

Das Zukunftskonzept 'Fresh A.I.R.'

Sustainable Education

Nachhaltige Entwicklung im Bildungsbereich

Eine Präsentation von Textbausteinen
aus Handouts von Vorträgen & Workshops

Prof. Dipl.-Päd. Gerhard Hofer

VEREIN 'UMWELTBILDUNGWIEN – GRÜNE INSEL'

c/o **NationalparkCamp Lobau** | 2301 Groß Enzersdorf | Lobastraße 100
☎ +43-2249-28711 | Fax +43-2249-287118 | ✉ office@ubw.at | www.ubw.at



VEREIN 'UMWELTBILDUNGSWIEN – GRÜNE INSEL'

c/o NationalparkCamp Lobau | 2301 Groß Enzersdorf | Lobaustraße 100
☎ +43-2249-28711 | Fax +43-2249-287118 | ✉ office@ubw.at | www.ubw.at



Bitte beachten! Dieses Dokument ist ein Substrat aus Handouts von Vorträgen und Workshops. Es ist urheberrechtlich geschützt und ausschließlich Ihrem persönlichen Studium gewidmet!

Das Zukunftskonzept 'Fresh A.I.R.'

Sustainable Education

Nachhaltige Entwicklung im Bildungsbereich

Die Diskussion über 'Sustainable development', die nachhaltige Entwicklung durch den achtsamen Umgang mit natürlichen Ressourcen, wurde erstmals bei der denkwürdigen UNO-Konferenz in Rio de Janeiro im Jahr 1992 global eröffnet.

„Die UNCED, die 'United Nations Conference on Environment and Development' gilt als Meilenstein für die Integration von Umwelt- und Entwicklungsbestrebungen und war seit der 'Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen' in Stockholm im Jahr 1972 die erste größere internationale Konferenz, die Umweltfragen in einem globalen Rahmen diskutierte.

Auch bezüglich der Beteiligung zivilgesellschaftlicher Organisationen an internationalen Prozessen setzte der 'Erdgipfel' neue Maßstäbe. Insgesamt 2400 Vertreter von nichtstaatlichen Organisationen (NGOs) nahmen an der Konferenz teil, weitere 17000 Menschen beteiligten sich am parallel stattfindenden NGO-Forum. Wichtige Ergebnisse der UNCED sind die 'Agenda 21', die 'Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung', die 'Klimarahmenkonvention' mit dem 'Kyoto-Protokoll', die 'Forest Principles' und die 'Biodiversitäts-Konvention'.

Im Nachfolgeprozess der Rio-Konferenz wurde die CSD, die 'Commission on Sustainable Development' gegründet, die den Umsetzungsprozess der Konferenzergebnisse überwacht. Als Nachfolgekonferenzen fanden 1997 die Konferenz 'Rio+5' in New York und 2002 der 'Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung' in Johannesburg statt. Vom 20. bis 22. Juni 2012 fand mit 'Rio+20' erneut ein Gipfeltreffen in Brasilien statt, das unter dem Titel 'Konferenz der Vereinten Nationen über nachhaltige Entwicklung' lief“ [Quelle: *Wikipedia*].

Solange es nicht gelingt, das Dogma des weltweit prägenden Neoliberalismus ernsthaft in Frage zu stellen und die globalen Kapitalströme auch mit den Interessen von Nationalstaaten, vor allem jenen der breiten Masse von Menschen in Beziehung zu setzen, wird wohl noch einige Jahrzehnte über Nachhaltigkeit diskutiert.

Und dennoch, die lebhafteste Diskussion über Störfelder und Synergismen zwischen Ökologie und Ökonomie, über die globalen Schadstoffauswirkungen und den schleichenden Klimawandel, über effizientes Stoffstrom-Management, über alternative Energieträger, über neue und attraktive Formen der Mobilität, über den Zusammenhang zwischen Kapital und Hunger und über vieles mehr ist bereits ein Teilerfolg, ein erster Schritt in die richtige Richtung.

Der stille Wandel der Werte

Um den dynamischen Prozess im Zuge des gesamtgesellschaftlichen Paradigmenwandels als Diskussionsgrundlage zu veranschaulichen, werden den von Hans-Joachim Fietkau und Hans Kessel entwickelten 'materialistischen' und 'postmaterialistischen' Aussagen Perspektiven einer ganzheitlich orientierten Gesellschaft gegenübergestellt:

MATERIALISTISCHE AUSSAGEN	POSTMATERIALISTISCHE AUSSAGEN	GANZHEITLICHE SICHTWEISEN
Eine Gesellschaft, welche die Nutzung der Natur betont, um allgemeinen Wohlstand zu schaffen.	Eine Gesellschaft, welche bestrebt ist, die Natur so zu erhalten wie sie ist.	Eine Gesellschaft, welche die Lebensqualität mit dem Gesunden und Aufblühen naturnaher und natürlicher Lebensräume verbindet.
Eine Gesellschaft, welche bewusst Risiken in Kauf nimmt, um Wohlstand zu schaffen.	Eine Gesellschaft, welche versucht, Wohlstand nicht um den Preis von Risiken zu schaffen.	Eine Gesellschaft, welche beginnt, weniger materielle, vielmehr soziale, ethische und kulturelle Werte als Maßstab für Wohlstand zu betrachten.
Eine Gesellschaft, welche Wirtschaftswachstum über Umweltschutz stellt.	Eine Gesellschaft, welche Umweltschutz über Wirtschaftswachstum stellt.	Eine Gesellschaft, welche umfassenden Umweltschutz als Basis eines nachhaltigen Wirtschaftswachstums betrachtet.
Eine Gesellschaft, welche Wert darauf legt, dass Arbeit in erster Linie wirtschaftlichen Bedürfnissen Rechnung trägt.	Eine Gesellschaft, welche Wert darauf legt, dass Arbeit in erster Linie befriedigend ist.	Eine Gesellschaft, welche Wert darauf legt, dass Arbeit und Freizeit zum Menschen in Beziehung stehen.
Eine Gesellschaft, in der Menschen nach dem, was sie erreicht haben, beurteilt werden.	Eine Gesellschaft, in der Menschen nach ihren menschlichen Qualitäten beurteilt werden.	Eine Gesellschaft, in der Leistungen von Menschen entsprechend eingestuft, anerkannt und gewürdigt werden.

Noch immer bestimmt ein urzeitlicher, kapitalistischer Glaubenssatz das Denken und Handeln vieler Ökonomen: Wirtschaftlicher Erfolg bedeutet jährliche Ertragssteigerung um jeden Preis – vor allem dann, wenn diesen andere zahlen, zumeist die Allgemeinheit. Uneingeschränktes Wirtschaftswachstum ist nach wie vor jenes neoliberale Dogma, an dem selbst skeptische PolitikerInnen bei Anwesenheit von Führungskräften aus der Wirtschaft nicht annähernd zu zweifeln wagen.

Es gibt allerdings eine Minderheit verantwortungsbewusster Ökonomen, die bereit sind, über die Dimension einer Jahresbilanz hinaus zu denken. Sie entdecken, dass der Preis für uneingeschränktes Wirtschaftswachstum auf Dauer einfach zu hoch ist. Zum einen, weil die negativen Synergien durch Umweltschäden ein bedrohliches Ausmaß annehmen. Zum anderen, weil auch die Wirtschaft sich über die Tatsache nicht hinwegsetzen kann, dass unsere Ressourcen begrenzt sind.

Der Fokus 'Biodiversität' ... als Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung

Die Nutzung und der Schutz der biologischen Vielfalt sind integraler Bestandteil des umweltpolitischen Leitgedankens einer nachhaltigen Entwicklung. Dabei sollen ökologische, ökonomische und soziale Ziele auf eine harmonisierte Weise in Einklang gebracht werden, dass die Bedürfnisse der heute lebenden Menschen befriedigt werden, ohne jene von künftigen Generationen zu gefährden.

Das Konzept der 'Biodiversität' geht über das herkömmliche Verständnis von Artenvielfalt hinaus. Mit ihm wird die Vielfalt auf verschiedenen Ebenen des Lebendigen beschrieben, von den Molekülen bis zu Ökosystemen (*Solbrig 1994*). Auf jeder Ebene findet sich ein besonderer Aspekt der Vielfalt, wobei die intraspezifische Ebene, die Ebene der Arten sowie die ökologische Ebene als fundamental herausgehoben werden.

Kennzeichnend für die aktuelle Diskussion um die Nutzung, Gefährdung und Erhaltung der biologischen Vielfalt ist deren Wertschätzung als natürliche Ressource (Norton 1988, Wilson 1992). So wird neben dem Eigenwert der biologischen Vielfalt deren unmittelbarer und potentieller Nutzen für den Menschen hervorgehoben:

WERTSCHÄTZUNG	KRITERIUM	BEISPIELE
ökonomischer Wert	materieller Nutzen	<i>Nahrung, Genussmittel, Arznei, Futterpflanzen, Rohstoffe</i>
wissenschaftlicher Wert	Information	<i>Erfindungsleistungen (Bionik), Bio-Indikatoren, genetische Information</i>
rekreativer Wert	Erholungsfunktion	<i>Städtische Freiräume, Gärten, Naherholungs- und Urlaubsgebiete</i>

Das Problem sitzt tiefer. Wir befinden uns in einer Phase des latenten Wertewandels, in der das Alte *nicht mehr* und das Neue *noch nicht* akzeptiert ist. Auch das Begriffsvokabular ist diesem Wandel unterworfen, was zum einen zu wissenschaftlichen Sprachgefechten führt. Versammeln Sie gedanklich einen Physiker, Theologen, Biologen und Psychotherapeuten an einem runden Tisch mit dem Ziel, sich auf eine begriffliche Definition von 'Energie' zu einigen!

Zum anderen werden nicht selten zur Diskussion komplexer Sachverhalte weitgehend amorphe Begriffe – wie eben 'Sustainable development' – als 'verbale Universalschraubenzieher' genutzt. Mit diesen kann nahezu jeder eigenhändig sein Argumentationskistchen in der öffentlichen Diskussion zusammenschrauben und punkten ... vom Öko-Freak zum Banker, vom Graswurzel-Fundi zum Polit-Realo.

Entscheidend ist es, die Begriffe in Denkmöglichkeiten zu stellen, sie in Beziehung zu setzen mit grundlegenden Positionen. Wobei nicht außer Acht gelassen werden darf, dass diese sich in im Bedeutungsgehalt und in ihrer Syntax auch verändern und wandeln ... und das mit wachsender Beschleunigung.

Natur ist nicht eine Erscheinung, die geschaffen ist, dem Menschen von Nutzen zu sein. In diesem Sinne ist die breite Thematisierung der Eigengesetzlichkeit, des 'Eigenwertes der Natur', von grundlegender Bedeutung.

„Es handelt sich bei diesem Leitgedanken somit um einen umweltethischen Imperativ, der den Wohlstand sowie die natürlichen Lebensgrundlagen der gegenwärtigen Menschheit, insbesondere der Entwicklungsländer, sowie künftiger Generationen sichern soll.

Verwirklichung soll dieser Leitgedanke in einer Lebens- und Wirtschaftsweise finden, die den Prinzipien der Vernetzung von Ökologie, Ökonomie und Sozialem, sowie der globalen und intergenerationellen Dimension der Umweltveränderungen Rechnung trägt“
(John u.a., 1996, S.69).

'Sustainable development' ist der Slogan, der aus der Krise führen soll. 'Nachhaltige Entwicklung' ist eine Haltung, die uns Naturvölker seit Jahrtausenden vorleben, indem sie zum Beispiel einem Gewässer nur so viele Fische entnehmen, wie gesichert ist, dass die übrigen Fische an Nachwuchs liefern können. So kam es tendenziell über Jahrtausende weder zum dramatischen Überfluss noch zum dramatischen Mangel.

Mit Blick auf die Umweltbildung kommt es darauf an, neben dem intrinsischen Wert der biologischen Vielfalt, den direkten, den indirekten und den potentiellen Nutzen der biologischen Vielfalt für gegenwärtige und künftige Generationen deutlich zu machen.

„Dazu müssen ... die biologischen Grundlagen der Biodiversität, in Zusammenhang mit ihrer Nutzung, Gefährdung und Erhaltung vermittelt werden. In diesem Unterrichtskonzept kommen neben der biologischen Systematik Disziplinen wie Ökologie, Evolutionsbiologie, Genetik und angewandte Biologie zum Tragen“ (Mayer/Horn 1993).

Bildungsziel eines zeitgemäßen Unterrichts ist es, die SchülerInnen zu motivieren, zu befähigen und zu ermutigen, zur nachhaltigen Sicherung der menschlichen Lebensgrundlagen durch den Schutz der biologischen Vielfalt beizutragen.

„Das Prinzip der 'Nachhaltigen Entwicklung' im Bildungsbereich greift dann zu kurz, wenn sich der Wert der Natur allein durch ihre vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten durch den Menschen definiert. Dann unterliegt der Slogan der 'Biodiversität' dem kapitalistischen Prinzip der Gewinnmaximierung durch eine breite Angebotspalette in den 'Supermarktregalen des Megastores Natur'“ (John u.a., 1996, S.67).

Die globale Diskussion über das Leitmodell der 'Sustainability' wurde im Laufe der Jahrzehnte thematisch umfassender und breiter geführt. Die Initialidee der 'Nachhaltigkeit' war der achtsame und schonende Umgang mit natürlichen Ressourcen.

In der Folge wurde die ökologische Dimension der Diskussion um eine gesellschaftspolitische bis hin zu einer ethischen, im Sinne eines Wertewandels, erweitert. Gegenwärtig findet die Idee auch einen Nährboden im Bildungsbereich, als Leitmotiv von Modellen der 'Sustainable Education'.

Sustainable Education **... nachhaltige Entwicklung im Bildungsbereich**

Das Prinzip der 'nachhaltigen Bildung' führt in seiner Konsequenz zu einer grundlegend anderen Gestaltung der institutionalisierten Rahmenbedingungen von Lernen.

Die folgende Zusammenschau soll als anregende Diskussionsgrundlage über den seit Jahrzehnten schleichenden Wandel unseres traditionellen Bildungsbegriffes dienen ... von der ursprünglich materialistisch geprägten Sichtweise zu gegenwärtig postmaterialistischen Ansätzen bis zu einer zukunftsorientierten, ganzheitlichen Perspektive:

MATERIALISTISCHE AUSSAGEN	POSTMATERIALISTISCHE AUSSAGEN	GANZHEITLICHE SICHTWEISEN
Eine Schule, in welcher im starren Fächerkanon nach einer fixen Stundentafel unterrichtet wird.	Eine Schule, in welcher fächerübergreifend, in flexibel gestalteten Einheiten unterrichtet wird.	Eine Schule, in welcher interdisziplinär und projektorientiert im Lernrhythmus der Betroffenen unterrichtet wird.
Eine Schule, in welcher das Klassenzimmer als zentraler Lernort dient.	Eine Schule, in welcher die Umgebung und naturnahe Lebensräume als Lernorte mit einbezogen werden.	Eine Schule, die ihre zentralen Lernorte themenspezifisch erschließt.
Eine Schule, in welcher die Lehrenden im Zentrum des unterrichtlichen Geschehens stehen.	Eine Schule, in welcher die Lehrenden die SchülerInnen als Partner im Unterricht akzeptieren.	Eine Schule, in welcher die SchülerInnen im Zentrum des unterrichtlichen Geschehens stehen.
Eine Schule, in welcher Wissen vorwiegend abstrakt angeeignet und kaum angewendet wird.	Eine Schule, in welcher Wissen auch fallweise und beispielhaft in die Praxis umgesetzt wird.	Eine Schule, in welcher Wissen vorwiegend aufgrund von praktischen Erfahrungen entsteht.
Eine Schule, welcher die optimale Ausbildung aller kognitiven Fähigkeiten der SchülerInnen ermöglicht.	Eine Schule, die zudem auch die Pflege musischer und motorischer Fertigkeiten des Schülers ermöglicht.	Eine Schule, die ökologisches vernetzendes Denken, sinnliches und soziales Erfahren, spielerisches und schöpferisches Handeln der SchülerInnen ermöglicht.
Eine Schule, in welcher SchülerInnen weitgehend fremdbestimmt und daher extrinsisch motiviert lernen.	Eine Schule, in welcher SchülerInnen fallweise Lernprozesse mitbestimmen und daher auch aus Eigeninteresse lernen.	Eine Schule, in welcher SchülerInnen weitgehend selbstbestimmt und daher intrinsisch motiviert lernen.
Eine Schule, in welcher SchülerInnen hauptsächlich aufgrund ihres Ehrgeizes und der Testergebnisse beurteilt werden.	Eine Schule, in welcher SchülerInnen auch nach ihrem Engagement sowie ihrer sozialer Startchancen beurteilt werden.	Eine Schule, in welcher SchülerInnen gemeinsam mit den Lehrenden ein konstruktives Feedback und Potenzialprofil entwickeln.

'Nachhaltige Entwicklung' im Bildungsbereich bedeutet zum einen ökologisches Haushalten mit den rationalen Kräften. Sie kann vor allem einen anderen, verantwortungsvollen Umgang mit Informationen einleiten.

Dabei werden Botschaften nicht linear, aufgrund ihrer inhaltlichen Aussage entschlüsselt, im Kopf gespeichert und bei Bedarf erinnert, sondern in ihrer Syntax, dem Gesamtzusammenhang, kritisch betrachtet, hinterfragt, nach eigenen, subjektiven Maßstäben bewertet und sodann verworfen oder mit den 'syntaktischen Rahmendaten' gespeichert. ➡ *Wann wurde von wem was, in welcher Absicht, an wen, auf welche Weise, in welchem Umfang adressiert?*

'Nachhaltige Entwicklung' im Bildungsbereich bedeutet zum anderen Lernen aus Primärerfahrungen ... durch den unmittelbaren Kontakt mit der Natur, durch die Begegnung in der Gemeinschaft und durch das kreative Gestalten der eigenen Lebenswirklichkeit.

Es ist ein forschendes Lernen mit allen Sinnen in einer Balance zwischen unmittelbaren rezeptiven und sensitiven Wahrnehmungen im kognitiven, im emotionalen und im haptischen Bereich.

In diesem Sinne ist 'nachhaltige Bildung' geprägt durch einen interdisziplinären, dynamischen und ganzheitlichen Charakter ... gebunden an die Grundsätze:

- ❖ **Bewusste Auswahl und Prädikatisierung der Informationspakete.**
- ❖ **Die Qualität der Lerninhalte und –themen geht vor der Quantität.**
- ❖ **Prozessorientierung schafft Identität und Beziehung zum Inhalt.**
- ❖ **Simultane Vernetzung geht vor linearer Kausalität.**
- ❖ **Lernprozess geht vor Lernprodukt.**
- ❖ **Die dynamische Selbstorganisation schafft Eigenverantwortung.**
- ❖ **Strukturiertes Verarbeiten geht vor blindem Abspeichern.**
- ❖ **Eigene Zeitpakete zur Sicherung des Lernertrags.**

Literatur

Hofer, G.: **Erlebnis Mitwelt – Neue Wege in der Umwelterziehung.** hpt-Verlag, Wien 1990

Fietkau, H.-J. / Kessel, H.: **Umweltbewusstsein: Nur ein Schlagwort?**

in: Beer, W. / de Haan, G. (Hrsg.): **Ökopädagogik.** Beltz Verlag, Weinheim und Basel 1984

John, S. / Ludwichowski, I. / Mayer, J.: **Von der Färberpflanze zur Pflanzenfarbe**

– Ein Unterrichtsbeispiel für nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt.

in: Schulbiologiezentrum Hannover (Hrsg.): **Umwelterziehung zieht Kreise.**

Kallmeyersche Verlagsbuchhandlung, Seelze 1996

