

Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz

NNA

Berichte

12. Jahrgang, Heft 1, 1999



Umweltbildung –
den Möglichkeitssinn wecken

 **Niedersachsen**

Umweltbildung – den Möglichkeitssinn wecken

Beiträge aus der Ringvorlesung an der Universität Lüneburg.

Im Rahmen der Kooperation der Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz und der Universität Lüneburg wurde im Wintersemester 1997/98 eine gemeinsame Ringvorlesung zu grundsätzlichen Fragen der Umweltbildung in Lüneburg angeboten. Unter verschiedenen Perspektiven sollte darüber nachgedacht werden, wie sich Umweltbildung unter dem Anspruch von Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit verändert. Der immer wieder zitierte Kausalzusammenhang zwischen „Kennen, Schätzen und Schützen“ wurde dabei genauso diskutiert wie die Diskrepanz von Wissen und Handeln oder die Frage nach dem Naturverständnis und ethischen Grundlegungen von Umweltbildung.

Konzept, Koordination und Herausgeber: Prof. Dr. Ute Stoltenberg, Fachbereich Erziehungswissenschaften, Prof. Dr. Gerd Michelsen, Fachbereich Umweltwissenschaften der Universität Lüneburg und Johann Schreiner, Direktor der NNA und Professor.

Inhalt

G. Altner	Umweltethik und Umweltbildung	3
D. Bolscho	Globalisierung und Nachhaltigkeit – Konsequenzen für die Umweltbildung	6
U. Kuckartz	Lebensstile und Umweltbildung – Folgerungen aus der Lebensstilforschung	14
H. Fischer	Umweltbildung begegnet Umwelt-Bildern: Vorläufige Gedanken zu einem vernachlässigten Problem	20
H. Schreier	Begegnung und Kontemplation – Dimensionen der Umweltbildung	27
L. Kruse-Graumann	Umweltbildung angesichts globaler Umweltveränderungen – Konsequenzen aus umweltpsychologischer Sicht	35
A. Franz-Balsen	Von der Umweltbildung zur Umweltkommunikation – neue Wege zur Vermittlung des Sustainability-Ethos	40
U. Stoltenberg/ G. Michelsen	Lernen nach der Agenda 21: Überlegungen zu einem Bildungskonzept für eine nachhaltige Entwicklung	45
W. Meiners	Evaluation in der Umweltbildung	54

NNABer.	12. Jg.	H. 1	58 S.	Schneverdingen 1999	ISSN: 0935-1450
Umweltbildung – den Möglichkeitssinn wecken					

Bezug:

Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz (NNA)
Hof Möhr, D-29640 Schneverdingen,
Telefon (0 51 99) 989-0, Telefax (0 51 99) 989-46
e-mail: naturschutzakademie-nna@t-online.de
Internet: www.nna.de

Für die einzelnen Beiträge zeichnen die jeweiligen Autorinnen und Autoren verantwortlich.

Schriftleitung: Dr. Renate Strohschneider

ISSN 09 35 - 14 50

Titelbild: Kinder planen ihre Stadt – Zukunftswerkstatt für Kinder im Rahmen des AGENDA 21-Prozesses in Schneverdingen.
Eine Aktion der AGENDA Gruppe „Umweltbildung und soziale Kompetenz“
(Foto: NNA-Archiv)

Gedruckt auf Recyclingpapier (aus 100 % Altpapier)

Umweltethik und Umweltbildung

von Günter Altner

Umweltbildung kann als „Prozeß der Vermittlung von Werten, Einstellungen und Einsichten wie auch Handlungsmöglichkeiten“ verstanden werden, wobei dieser Prozeß „als ein alle Bildungsbereiche umfassender“ Vorgang gedacht wird (vgl. *Fischer/Michelsen* 1997, S. 15). In diesem Sinne sind Umweltethik und Umweltbildung untrennbar verbunden. Die umweltethische Frage wird so zu einer permanenten Herausforderung aller mit Umweltbildung verbundenen Konzepte. Die mit dieser Herausforderung verbundene Reflexion beginnt schon beim Begriff der Umwelt. Hinter den Begriff der Umwelt steht eine anthropologische Voraussetzung. Alle die Umwelt konstituierenden Naturvorgänge sind das Umfeld des Menschen. Diese allzu verständliche Anthropozentrik erfährt eine tiefgreifende Veränderung, wenn neben den Begriff der Umwelt der andere Begriff der Mitwelt gestellt wird. Der Mensch lebt in, mit und gegen die Natur. Mit dem kritischen Gegenüber von Umwelt und Mitwelt wird der Tatsache Rechnung getragen, daß sich der Mensch der Natur gegenüberstellen kann, aber nicht gegenüberstellen muß. Im ersten Fall wäre die Umwelt Ressource des Menschen, die um der Menschen willen zu schätzen ist; im zweiten Fall wird der Naturzusammenhang als Mitwelt und Mitleben wahrgenommen, nicht zuletzt unter Beachtung der Tatsache, daß auch außermenschliches Leben Bedürfnisse und Werte repräsentiert, an denen das menschliche Bewußtsein nicht vorübergehen kann.

Die Möglichkeit der Zuerkennung von Werten im außermenschlichen Bereich ist philosophisch umstritten. Gleichwohl läßt die gegenwärtige Diskussionslage erkennen, daß es hier Zugänge und Interpretationsmöglichkeiten gibt, an denen die ethische Theoriebildung nicht vorbeikommt. Im wesentlichen werden hier dreizehn mehr oder weniger umstrittene Zugangsmöglichkeiten unterschieden:

Argumente für die Umweltethik:

1. Künftige Generationen
2. Naturästhetik

3. Leib – Gesundheit – Wohlbefinden
4. Heimat – Landschaft
5. Menschenrecht auf Natur
6. Pflichten zum Schutz kollektiver Güter
7. Pathozentrische Argumente
8. Intrinsic-value (Eigenwert)
9. Teleologische Argumente
10. Evolutionistische Argumente
11. Objektive Naturwerte
12. Naturam-sequi Argumente
13. Theologische Argumente

Die Argumente 1–6 beinhalten anthropozentrische Argumente für Umweltethik, die Argumente 7–13 stützen den biozentrischen Zugang zur Umweltethik. Oder richtiger gesagt: sie machen verständlich, weshalb es nicht allein bei einer Umweltethik bleiben kann. Wir konzentrieren uns im folgenden insbesondere auf das 7. und das 9. Argument.

Lebewesen sind – dem Menschen vergleichbar – schmerzempfindende Wesen, aber sie sind auch in ihren Existenz- und Verhaltensmöglichkeiten zielorientierte (telos = Ziel) Systeme, und auch darin sind sie für den Menschen durchaus erschließbar.

Die pathozentrische Position geht von der für den Menschen nachvollziehbaren Schmerzerfahrung beim Tier aus. Die Beurteilungsgrundlage ist hier die Gleichheit bzw. die Vergleichbarkeit der Schmerzerfahrung bei Mensch und Mitkreatur. Die pathozentrische Ethik bezieht in ihren Zugehörigkeitsbereich alle schmerzfähigen Organismen, insbesondere die höheren Tiere mit ein. Auch die utilitaristischen Ethiker machen von der pathozentrischen Argumentation in ihrer Philosophie Gebrauch. Aber sie gehen dann doch entschieden über das Kriterium der Leidensfähigkeit hinaus und schließen Bewußtsein, Wahrnehmungsfähigkeit und Sensibilität als weitere Kriterien von Mitkreatürlichkeit in ihre Reflexion mit ein. Dabei ergibt sich eine gemeinsame Schnittmenge, die bewußte Menschen und bewußte Kreaturen in den Zugehörigkeitsbereich der (utilitaristischen) Ethik verweist, während die übrigen (nichtbewußte Menschen und nichtbewußte Kreaturen)

ausgeklammert werden. Dieses Vorgehen stellt nach beiden Seiten ein äußerst problematisches Abschneiden dar. Auf jeden Fall wird in der bewußtseinsorientierten utilitaristischen Ethik die Verpflichtung gegenüber Mitmensch und Mitkreatur dadurch konstituiert, daß ich als Handelnder am Mitmenschen und an der Mitkreatur etwas wahrnehme, was mir von mir selbst vertraut ist und als Bewußtsein (Personalität) in das Zentrum meiner Lebensinteressen gehört.

Die problematischen Grenzen der pathozentrischen Argumentation und speziell auch der utilitaristischen Ethik sind bei Albert Schweitzer überwunden. Mit seiner Ethik der Ehrfurcht vor allem Leben berücksichtigt er die für die irdische Lebenswelt universale Tatsache, daß alle Lebensformen zielorientierte Lebensinteressen (Argument 9) haben. Albert Schweitzer hat das Konzept dieser Ethik, die man auch als biozentrische Ethik bezeichnen kann, 1923 mit dem Satz begründet: „Ich bin Leben, das leben will, inmitten von Leben, das leben will.“ Es gibt hier keine Lebensform, die aus der Sorgfaltspflicht dieser Ethik ausgeschlossen wäre. „Wahrhaft ethisch ist der Mensch nur“, so unterstreicht Albert Schweitzer, „wenn er der Nötigung gehorcht, allem Leben, dem er beistehen kann, zu helfen, und sich scheut, irgend etwas Lebendigem Schaden zu tun“ (zitiert nach *Altner* 1991, S. 53). Die Nötigung, allem Leben helfend beizustehen, resultiert aus der Einsicht, daß alles Leben – wie auch ich selber – leben möchte. Aus der Intention meines Lebenswillens, aus meinem Hängen am Leben, ergibt sich die Einsicht in den Wert meines Lebens. Wäre es nicht so, würde ich nicht an meinem Leben festhalten wollen.

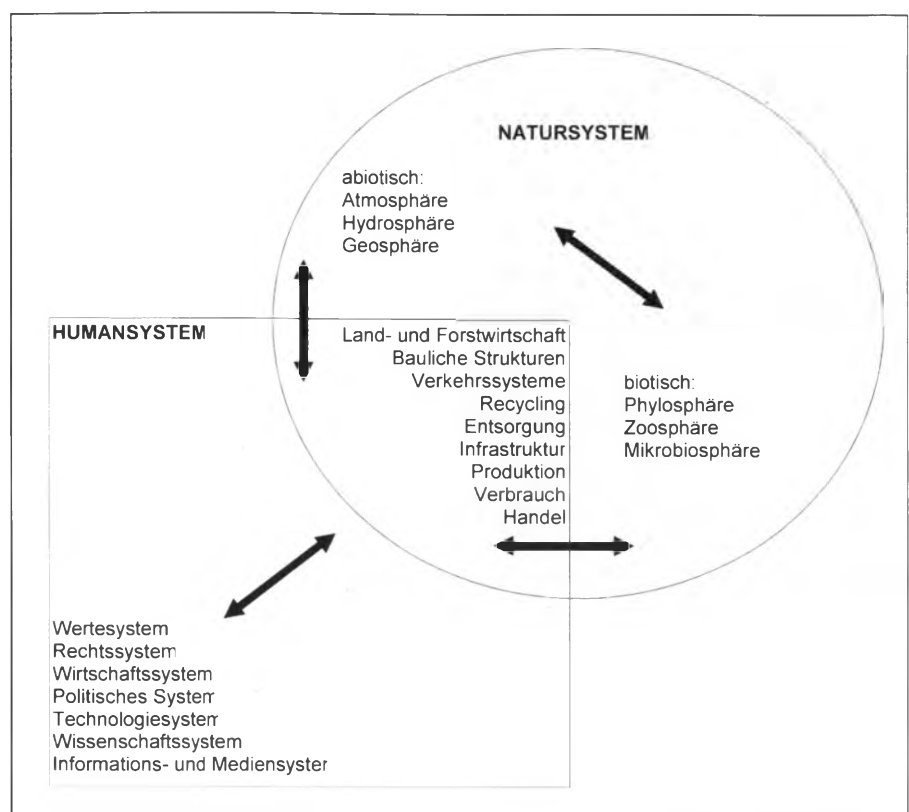
Einmal bewußt geworden, kann der Mensch aber nun nach der Auffassung Schweitzers der fundamentalen Intention, leben zu wollen, bei allen Kreaturen ansichtig werden, wobei dieser Lebenswille artspezifisch variiert. Alle Organismen zeigen sich in ihrem Lebenswollen als Repräsentanten einer allgemeinen Wertigkeit des Lebens. Es gibt kein wertloses Leben, keine lebensunwerten Kreaturen, wie verschieden, wie gesund oder krank, wie bewußt oder nichtbewußt sie auch sein mögen. Ausgehend von dieser grundlegenden Konstellation gibt es auch keine Möglichkeit, irgendeine kreatürliche Variante

aus der Ethik auszuschließen. Es gibt aber auch keine Möglichkeit, im Wertbezug eine Abstufung hinsichtlich Mehr- oder Minderwert vorzunehmen. Das hat zu viel Kopfschütteln bei den anthropozentrisch denkenden Kritikern dieser Ethik geführt. Schweitzers Ethik führe, so wird unter anderem argumentiert, durch ihre diffuse Verpflichtungsvielfalt in eine totale Überforderung der menschlichen Entscheidungskompetenz. Diese Kritik ist ganz unangemessen. Albert Schweitzer hat immer unterstrichen, daß dem Wert aller Lebensformen durch Beachtung ihrer spezifischen Bedürfnisse Rechnung getragen werden müsse. Und auf diesem Wege ergeben sich Existenz- und Nutzungsmöglichkeiten, wie sie zum Beispiel jedem ökologisch wirtschaftenden Land- und Forstwirtschaftler vertraut sind.

Im folgenden wird eine Liste von Kriterien für die Berücksichtigung artspezifischer Bedürfnisse dokumentiert:

Berücksichtigung von artspezifischen Bedürfnissen/Schutzaspekten	
Pflanzen	Wasserhaushalt Nährstoffversorgung Wechselbeziehung Resistenzbalancen Stoffkreisläufe Standortbedingungen
Tiere	Beachtung des individuellen Wohlergehens, gemessen am arttypischen Verhalten Bewegungsbedürfnisse Futterbedürfnisse Bedürfnisse nach sozialer Kommunikation Fortpflanzungsverhalten Ruheverhalten Schmerzfähigkeit (Vermeidung von Schmerz) Krankheitsanfälligkeit Resistenzbalancen Lebenserwartung Leistungsfähigkeit

Diese Liste der artspezifischen Bedürfnisse beinhaltet auch Schutzaspekte zugunsten der Pflanzen. Bei der Charakterisierung der in den Pflanzen zum Ausdruck kommenden Überlebensabsichten ist die Ermittlung der entsprechenden Zielorientierung sehr viel schwieriger und indirekter als bei den Tieren.



(Quelle: Bossel 1995, S. 7f.)

Aber ergebnislos ist dieses Verfahren nicht. Ein Kaktus hat ganz andere Bedürfnisse als eine tropische Orchidee. Auf jeden Fall liegt hier noch ein weites Feld für die Konkretisierung einer universalen Mitweltethik. Wie nutzungs-trächtig diese Ethik sein kann, wird nicht zuletzt am Grundsatz der artgemäßen Nutztierforschung und Nutztierhaltung deutlich. Die ökologische Landwirtschaftsforschung hat ja nicht nur – unter Beachtung der spezifischen Bedürfnisse – neue Maßstäbe für Zucht, Haltung, Ernährung, Transport und Vermarktung entwickelt, sondern darauf aufbauend auch bewährte Praxisansätze, die in der Zukunft eine große Rolle spielen dürfen. Aber auch für den Gedanken des Naturschutzes und des Biotopschutzes, wie auch für alle Formen der ökologischen Bewirtschaftung von Lebenszusammenhängen lassen sich auf diesem Wege Maßstäbe gewinnen.

Um aber noch einmal zu Schweitzers Ansatz selbst zurückzukehren: auch die biozentrische Ethik der Ehrfurcht vor allem Leben nimmt ihren Ausgangspunkt beim Menschen. Sein Lebenswille kann ihn einsichtig und sensibel machen für die grundsätzliche Gleichgestimmtheit bei allen anderen Kreaturen, die darin

Kreaturen sind, daß sie Lebenswille haben und sind. Die Kunst der biozentrischen Ethik beginnt aber eigentlich erst dort, wo es darauf ankommt, unter Beachtung der generellen Gleichheit aller Kreaturen den jeweils spezifischen Beitrag zu ihrer Bewahrung zu leisten. Schweitzers Einstellung deckt sich auch mit der in der jüdisch-christlichen Tradition zum Ausdruck gebrachten Schöpfungsverantwortung im Sinne von 1. Mose 1,28 und 2,15 und der dort ausgesprochenen Haushalterpflicht. Alle Kreaturen unter Einschluß des Menschen sind darin gleichgestellt, daß sie am Werk der Schöpfung teilhaben (Argument 13). In ihrer Vielfalt leuchtet auf je verschiedene Weise, aber dennoch gleich, der tiefere Wert der Schöpfung auf. Der Mensch ist von den übrigen Kreaturen „nur“ darin unterschieden, daß er um diese Zusammenhänge weiß und sie zur Grundlage seines Handelns nehmen kann.

Schließlich ist zu unterstreichen, daß die biozentrische Ethik im Sinne Albert Schweitzers in unmittelbarer Nähe zu dem heute überall hochgehaltenen Prinzip der „Nachhaltigkeit“ steht. Auch im Grundsatz der Nachhaltigkeit ist der von Schweitzer vorausgesetzte Doppelbezug zwischen Mensch und Mitwelt

anwesend: Wenn mir wirklich das Wohl heute lebender Menschen und künftiger Generationen am Herzen liegt, muß ich schonungsvoll-nachhaltig mit der Natur umgehen und entsprechende Nutzungsformen entwickeln.

Aber es gilt auch das Umgekehrte: dort, wo die Lebenszusammenhänge nachhaltig unter Berücksichtigung ihrer Regenerationspotentiale bewirtschaftet werden, dort ist auch am besten für heutige und künftige Generationen gesorgt.

Im Prinzip der Ehrfurcht vor allem Leben wie auch im Grundsatz der Nachhaltigkeit sind anthropozentrische und biozentrische Argumente dialektisch miteinander verbunden. Und nur dies kann auch Grundlage für eine umfassende Umweltbildung sein.

Der Verantwortungsrahmen, innerhalb dessen sich die Mitweltethik vollzieht, ist im Letzten durch das Gesamtsystem der irdischen Lebenswelt gegeben (s. Schema auf S. 4).

Aus der immer tiefer werdenden Differenz zwischen Natursystem und Humansystem resultiert die Notwendigkeit für eine globale ökologische Besinnung. Dabei besteht vielfach die irrige Vorstellung, es handele sich um leicht herzustellende Korrekturen im Sinne von mehr ökologischer Verträglichkeit bei der Entwicklung von Technik und Produktion.

Das vorabstehende Schema macht deutlich, daß die erhoffte ökologische Wende auf den praktischen Nutzungsfeldern (rechter oberer Winkel im Quadrat) nicht ohne eine tieferliegende Korrektur stattfinden kann. Und dies betrifft die fundamentalen Kategorien des neuzeitlichen Bewußtseins (linke untere Ecke des Quadrats), wie sie nicht zuletzt durch das Werte- und Rechtssystem repräsentiert werden.

Und an dieser Stelle ergibt sich wiederum die Notwendigkeit, jenen Bewußtseinsumbruch zu vollziehen, wie er unter der Perspektive der Mitweltethik beschrieben wurde.

Wer sich auf dieses Konzept einläßt, steht vor der Notwendigkeit, Handlungsmöglichkeiten auf sehr verschiedenen Ebenen zu entfalten:

Präambel

Die Vertragsparteien –

im Bewußtsein des Eigenwertes der biologischen Vielfalt sowie des Wertes der biologischen Vielfalt und ihrer Bestandteile in ökologischer, genetischer, sozialer, wirtschaftlicher, erzieherischer, kultureller und ästhetischer Hinsicht sowie im Hinblick auf ihre Erholungsfunktion,

ferner im Bewußtsein der Bedeutung der biologischen Vielfalt für die Evolution und für die Bewahrung der lebenserhaltenden Systeme der Biosphäre, in Bestätigung dessen, daß die Erhaltung der biologischen Vielfalt ein gemeinsames Anliegen der Menschheit ist,

in Bekräftigung dessen, daß die Staaten souveräne Rechte über ihre eigenen biologischen Ressourcen haben,

sowie in Bekräftigung dessen, daß die Staaten für die Erhaltung ihrer biologischen Vielfalt sowie für die nachhaltige Nutzung ihrer biologischen Vielfalt verantwortlich sind,

besorgt darüber, daß die biologische Vielfalt durch bestimmte menschliche Tätigkeiten erheblich verringert wird,

eingedenk des allgemeinen Mangels an Informationen und Kenntnissen über die biologische Vielfalt sowie der dringenden Notwendigkeit, wissenschaftliche, technische und institutionelle Voraussetzungen für die Bereitstellung des Grundwissens zu schaffen, das für die Planung und Durchführung geeigneter Maßnahmen erforderlich ist.

- Mensch – Individuum (Tier/Pflanze)
- Mensch – Biotop(Primärproduktion)
z.B. ökologische Landwirtschaft
z.B. naturnahe Forstwirtschaft
- Mensch – Ressourcen/Gleichgewichte (Sekundärproduktion)
z.B. Chemiepolitik
z.B. Verkehrspolitik
- Mensch – irdisches Ökosystem (Internationale Politik)
z.B. Biodiversitätsabkommen 1992

Das am Ende des Schemas genannte Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über die biologische Vielfalt wurde 1992 verabschiedet und inzwischen von 154 Staaten unterzeichnet. Aber es ist bis heute ein Torso geblieben, weil sich die Vertragsstaaten über die Ausführungsbestimmungen nicht einigen konnten. Dahinter stehen konkurrierende Nutzungsinteressen, die sich insbesondere auf die biotechnische Erschließung der genetischen Ressourcen der Dritten Welt richten. Problematisch sind also der Faktor Mensch und die mit ihm verbundenen gesellschaftlichen und ökonomischen Realitäten. Bezeich-

nenderweise hat die Mitweltethik in die Präambel des Diversitätsabkommens voll Einzug gehalten (siehe oben).

Die eigentliche Schwierigkeit von Umweltethik und Umweltbildung liegt nicht in der Formulierung von Handlungszielen und Handlungsperspektiven, die die nichtmenschlichen Lebenssysteme hinreichend einschließen. Das ungelöste Grundproblem liegt aufseiten des Menschen und konkurrierender gesellschaftlicher Verhältnisse. Zweifellos besteht die Gefahr, daß Umweltbildung und Umweltethik zur Alibiveranstaltung für eine umkehrunwillige Moderne werden. Insofern kann das gemeinsame Anliegen von Umweltethik und Umweltbildung erst dann als erreicht betrachtet werden, wenn es zu einer fundamentalen Kritik an den Systemen von Recht, Wirtschaft, Politik, Technik und Wissenschaft kommt.

Anschrift des Verfassers

Prof. Dr. Dr. Günter Altner
Zum Steinberg 50
69121 Heidelberg

Globalisierung und Nachhaltigkeit Konsequenzen für Umweltbildung

von Dietmar Bolscho

1. Einführung

Die Zeiten für Umweltbildung werden nicht übersichtlicher: Nachdem Umweltbildung – anknüpfend an Natur- und Umweltschutzunterricht – einen gewissen quantitativen und qualitativen Stand auf allen Ebenen des Bildungswesens erreicht hat, wie in empirischen Studien ausgewiesen (vgl. Eulefeld et al. 1993; Bolscho et al. 1993), herrscht ein weitgehender Konsens über curriculare Strukturen und didaktische Kriterien: Umweltbildung solle sozial- und naturwissenschaftliche Perspektiven einschließen, sie solle interdisziplinär arbeiten, sie solle situations-, handlungs- und problemorientiert sein, sie solle umweltgerechtes Verhalten grundlegen. In zahlreichen Modellversuchen und Initiativen engagierter Schulen sind mannigfache „Beispiele guter Praxis“ entwickelt worden.

Die übersichtlichen Zeiten erfuhren spätestens seit dem Erdgipfel 1992 in Rio Erschütterungen, als die Unausweichlichkeit globaler Umweltpolitik und somit auch darauf abzielender Bildungsinitiativen deutlich wurde. Wie immer man die Rio-Konferenz hinsichtlich ihrer realpolitischen Bedeutung beurteilt – und die Nachfolgekonferenz in diesem Jahr „Rio plus 5“ gibt keinen Anlaß zu großem Optimismus –, Rio ist dennoch ein zeithistorischer Markstein gewesen und steht für die Erkenntnis, daß der Umgang des Menschen mit seiner Umwelt sich nicht auf lokale und regionale Zusammenhänge reduzieren läßt – obwohl in diesen Zusammenhängen sich der Großteil des Alltagshandelns der meisten Menschen vollzieht –, sondern daß eine „rettungslose Globalität“ Realität geworden ist (Beck 1993, S.12).

Nicht nur im umweltpolitischen Zusammenhang, sondern gleichermaßen für Umweltbildung gab jene Erkenntnis jedoch zu mehr Fragen und Unsicherheiten, ja Verängstigungen Anlaß als daß halbwegs verlässliche Antworten und Handlungsstrategien auszumachen wären, zu welchen Konsequenzen Globalisierung – wenn sie denn so „ret-

tungslos“ ist – für das Denken und Handeln einer Weltbevölkerung führen müßte, die sich zwischen 1950 und 1997 verdoppelt hat und die gegenwärtig über 5,8 Milliarden Menschen beträgt; einer Weltbevölkerung, die durch extreme ökonomische Unterschiede gekennzeichnet ist und deren weitaus größter Teil (4,6 Milliarden) in sog. Entwicklungsländern lebt.

Man wird sich also mit dem hoch komplexen Sachverhalt *Globalisierung* auseinandersetzen müssen (vgl. 2), bevor man – und dies gilt auch für Umweltbildung – vielleicht zu voreilige Konsequenzen zieht.

Meist steht in Erörterungen zur Umweltsituation nicht *Globalisierung*, sondern *Nachhaltigkeit* an erster Stelle. Wenn wir hier die andere Reihenfolge wählen, so soll damit ausgedrückt werden, daß *Nachhaltigkeit* ohne *Globalisierung* kein Fundament hat (vgl. 3).

Wie bereits angedeutet, wäre es leichtfertig, aus Begriffen mit komplexen Bedeutungsumfeldern Handlungsvorschläge für Umweltbildung abzuleiten, die morgen umsetzbar sind. Es kann bei Konsequenzen für Umweltbildung also lediglich darum gehen, abzuwägen, welche Wege, vielleicht auch Umwege, begangen werden könnten (vgl. 4).

2. Globalisierung

Beginnt man mit einer beschreibenden Eingrenzung von Globalisierung, so kommen drei Dimensionen in den Blick:

– Die räumliche Dimension

Unter diesem Aspekt meint Globalisierung, daß weit entfernte Ereignisse auf lokale Entwicklungen zurückwirken und umgekehrt. Globalisierung hat also mit „Handlungen über Distanzen hinweg“ zu tun (Beck 1995, S. 144). Kommunikationsmedien und Massentransportmöglichkeiten sind Träger und Auslöser dieser Entwicklungen.

Die Probleme beginnen allerdings mit der Frage – worauf noch einzugehen sein wird –, wie solche Wirkungsprozesse zustande kommen und wer sie

in wessen Interesse gewissermaßen ‚anschiebt‘. Kritisch gefragt werden sollte auch, ob Verbindungen zwischen dem Nahen und dem Fernen nicht schon immer, aber zumindest mit Beginn von Industrialisierung und Welt-handel ein Merkmal des Zusammenlebens von Völkern gewesen sind. Vermutlich kommt diese Dimension unter dem Dach von Globalisierung deswegen verstärkt ins Bewußtsein, weil man das kürzere Zeitmaß meint, mit dem Globales und Lokales überbrückt wird. Dies führt zur nächsten Dimension von Globalisierung.

– Die zeitliche Dimension

Informationen, Kapital, Waren und auch Menschen sind in immer kürzerer Zeit und größerem Umfang auf dem Globus zu bewegen. Die Steigerungsraten lassen sich kaum noch überbieten. Nur ein Beispiel: Die Zahl der Touristen aus Industrienationen in Entwicklungsländer ist von 1978 bis 1990 von 18,5 Millionen auf 53,9 Millionen angewachsen. Ökologische Auswirkungen der Beschleunigung sind nicht zu übersehen: Beschleunigung kostet Energie und Ressourcen. Dem wird die „Entschleunigung“ entgegengehalten, so daß „Zeitwohlstand“ anstatt des „Güterwohlstands“ (Gerhard Scherhorn) sowohl individuell als auch gesellschaftlich als erstrebenswerte Leitbilder gelten.

– Die Dimension der Vereinheitlichung

Man ist geneigt zu sagen: Folgerichtig und unvermeidlich führen verkürzte Räume und Zeitspannen zu vereinheitlichenden Tendenzen, einer „Allerweltskultur“. Die populären Beispiele sind bekannt: McDonald, mit täglich 20 Millionen Kunden auf der Welt, der Fernsehsender (Star-TV in Hongkong), der in vier Zeitzonen auf sechs Kanälen rund um die Uhr sendet. Aber auch angesichts dieser globalen Tendenzen ist Vorsicht geboten: Führen sie wirklich zur Einebnung und zum Verlust des Lokalen und Regionalen? Möglich ist gleichermaßen, daß Allerweltskulturen nur die Oberfläche von Globalisierungsprozessen abbilden, während unter der Oberfläche eigenständige Kulturen weiterbestehen, ja sich als Reaktion auf Allerweltskulturen sogar verstärkt herausbilden.

Die skizzierten Dimensionen von Globalisierung beschreiben zwar sich

vermutlich vollziehende Prozesse, aber sie beantworten noch nicht die Frage, ob es ‚objektive‘ globale Entwicklungen gibt, die neben allen subjektiv und kulturell geprägten Wahrnehmungen durch Menschen eines globalen Gegensteuerns bedürfen.

Ulrich Beck hat in „einer Typologie globaler Gefahren“ drei Entwicklungen in ihren Hintergründen benannt, an denen deutlich wird, in welchen Problemfeldern sich die für Globalisierung bedeutsamen Dimensionen *Raum, Zeit* und *Vereinheitlichung* konkretisieren. Beck nennt drei Arten globaler Gefahren (1996, S. 133ff.):

(1) „*Reichtumsbedingte* ökologische Zerstörungen und technisch-industrielle Gefahren.“

Zu diesen Gefahren zählt er das Ozonloch, den Treibhauseffekt, aber auch „die unvorhersehbaren und unalkulierbaren Folgen der Gentechnik und der Fortpflanzungsmedizin“ (S. 133). Die reichumsbedingten Auswirkungen auf die Umwelt sind in umfangreichem Zahlenwerk dokumentiert. So verbraucht weniger als ein Viertel der Menschheit drei Viertel der Ressourcen der Erde und verursacht drei Viertel aller festen Abfälle.

(2) „*Armutsbedingte* ökologische Zerstörungen und technisch-industrielle Gefahren.“

Nicht erst seit der Rio-Konferenz (1992), sondern bereits von der im Herbst 1983 eingesetzten *Weltkommission für Umwelt und Entwicklung*, der nach ihrer Leiterin Gro Harlem Brundlandt benannten Kommission, wurde deutlich herausgestellt: Solange keine „nachholende Entwicklung“ der Dritte-Welt-Länder ermöglicht werde, d.h. also die Armut für einen Großteil der Weltbevölkerung aufheben, solange dürften die Industrieländer nicht vom sicheren Hafen des Reichtums aus armutsbedingte ökologische Zerstörungen geißeln. Und die Fakten sind immer noch bestürzend: 1,3 Milliarden Menschen, mehr als ein Viertel der Weltbevölkerung, gelten nach dem Kriterium der Weltbank als arm, d.h., sie haben weniger als einen US-Dollar, gemessen in Kaufkraftparitäten, pro Tag zur Verfügung.

(3) „Die Gefahren von *Massenvernichtungsmitteln*.“

Diese globale Gefahr ist mit der Aufhebung der bisherigen Weltblöcke

keineswegs ausgeräumt. Es kann sogar eher befürchtet werden, daß die Kontrollstrukturen, wie sie in Zeiten des „atomaren Patt“ der Supermächte gegeben waren, sich auflösen und die private Verfügbarkeit über Massenvernichtungsmittel im Umfeld von politischem Terrorismus und Fundamentalismus zum künftigen Problem werden.

Was läßt sich vor dem Hintergrund der bisher umrissenen Dimensionen und Typologien von Globalisierung also festhalten? Globalisierung hat mit Transformation von Raum und Zeit zu tun, Vereinheitlichung im Sinne einer „Allerweltskultur“ kann eine Folge sein, von Menschen gemachte und zu verantwortende, allerdings in ihren Auswirkungen noch nicht abzusehende globale Gefahren *sind* Tatsache. Soweit könnte man von einem Konsensus in der Auseinandersetzung mit Globalisierung sprechen. Dieser Konsens wird aber schnell brüchig, wenn man auf die beobachtbaren globalen Entwicklungen blickt. Sie sind erkennbar in Wahrnehmungs- und Interpretationsmustern gegenwärtiger wissenschaftlicher Auseinandersetzung zur Globalisierung. Wir erkennen *drei Muster*, die wir in personifizierter Form bezeichnen als ¹

1. Die Wellenreiter²

Es sind diejenigen, die, salopp gesagt, auf den Globalisierungszug aufspringen, weil sie Globalisierung als gegeben, als sinnvoll und zum Segen der Menschheit reichend betrachten.

2. Die Skeptiker

Es sind diejenigen, die in der Entwicklung hin zur Globalisierung, obwohl vermutlich unausweichlich, eher die Gefahren sehen, die bis hin zur Entmündigung von Individuen und Entdemokratisierung von Gesellschaften reichen können.

3. Die Beobachter

Es sind diejenigen, die Globalisierungsprozesse mit kritischen Argumenten begleiten, sich allzu eindeutiger Schlüsse jedoch enthalten, weil Postmoderne (oder Zweite Moderne) und Globalisierung zwar zusammengehören, über künftige Entwicklungen mit gegenwärtigen Denkmustern und Erfahrungen noch zu wenig Verlässliches gesagt werden kann.

Zu 1) Die Wellenreiter

Die *Wellenreiter* findet man in erster Linie in den Umfeldern von Kommunikationstechnologie und Ökonomie. Daß beide Bereiche gemeinsame Interessen haben, dürfte nicht zufällig sein. Angesichts der globalen ökonomischen Konzentrationen und Fusionen stellt ein führender deutscher Manager fest: „Die Welt ist unser Markt.“³

Wellenreiter sind *global players*. Benjamin Barber hat sie identifiziert: „Piloten internationaler Fluglinien, Computerprogrammierer, Filmregisseure, internationale Bankiers, Medienfachleute, Ölsucher, Unterhaltungsgrößen, Umweltexperten, Filmproduzenten, Demographen, Buchhalter, Professoren, Anwälte, Sportler – das ist die neue Generation der Männer und Frauen, für deren Arbeitsidentität Religion, Kultur und ethnische Nationalität nur noch von nachgeordneter Bedeutung sind“ (1997, S. 4). Agnes Heller fragt angesichts dieser Entwicklungen: *Where are we at home?* und diagnostiziert eine *Kultur der absoluten Gegenwart*, in der den global players – neben Flughäfen, Restaurants und Geschäftszentren – selbst fremde Universitäten nicht fremd sind: „Nach einem Vortrag kann man in Singapur, Tokyo, Paris oder Manchester die gleichen Fragen erwarten. Das sind weder fremde Orte, noch Heimatorte“ (zit. nach Baumann 1997, S. 328).

Wellenreiter denken und handeln also in einer Mischung aus Faszination, Überzeugung und Notwendigkeit; ihre

¹ Die Personifizierung bezieht sich auf diejenigen, die als *opinion leader* sich in der Debatte um Globalisierung zu Wort melden, also nicht die Mehrheit real handelnder oder betroffener Menschen in verschiedenen Gesellschaften.

² Wir haben den Begriff übernommen aus einer Untersuchung von Hörning, Ahrens, Gerhard (1969). In dieser Untersuchung werden im Kontext der Lebensstilforschung „neue Konturen im Wechselspiel von Technik und Zeit“ empirisch ermittelt und interpretiert. Der „technikfaszierte Wellenreiter“, der der Technik eine hervorgehobene Bedeutung zuschreibt, und der ‚global-faszierte Wellenreiter‘ scheinen durch eine vergleichbare Mentalität gekennzeichnet zu sein. Man spricht ja auch von *global players*.

³ Krupp-Chef Gerhard Cromme, zit. nach Becker, 1977.

Hoffnungen sind ungebrochen. Sie sind Täter und Opfer zugleich, ohne dies in ihrem Weltbild zu internalisieren.

Die Hoffnungen der kommunikationstechnologischen Wellenreiter erkennt man an neueren Buchtiteln (vgl. Lau 1997): „Der Schlüssel zur Globalisierung“, „Die kollektive Intelligenz“, „Die virtuelle Demokratie“, „Cyber: Die Kultur der Zukunft“. Eine eigene Zeitschrift trägt den bezeichnenden Titel „Telepolis: Die Zeitschrift der Netzkultur“. Die Polis, die für gleichberechtigten Austausch von Interessen und Positionen im Sinne einer Ur-Demokratie steht, soll nun auf der technischen Ebene, ohne Bindung an Zeit und Raum, Realität werden.

Der amerikanische Cyber-Denker Peter Russell schreibt in der jüngsten Ausgabe der erwähnten Zeitschrift: „Wir gehen in die nächste Phase über, in der der Geist von Milliarden von Menschen zu einem einzigen integrierten Netzwerk zusammenwächst. Je komplexer unsere Telekommunikationskapazitäten werden, desto mehr gleicht die menschliche Gesellschaft einem planetaren Nervensystem. Das globale Gehirn beginnt zu arbeiten. Wir werden uns nicht mehr als isolierte Individuen wahrnehmen, sondern wissen, daß wir Teile eines schnell zusammenwachsenden Netzes sind, die Nervenzellen des erwachenden globalen Gehirns“ (zit. nach Lau 1997, S. 58).

Nicht nur Denker, sondern auch praktisch-politisch Handelnde wie Esther Dyson, Vorsitzende der Electronic Frontier Foundation und „First Lady des Internet“ (vgl. Drösser 1997), setzen auf den basisdemokratischen, globalen Effekt von Kommunikationstechnologien: „Das Internet wird immer mehr zur Normalität, immer mehr Menschen nehmen daran teil. Also spiegelt es auch immer mehr die Gesellschaft als Ganzes wider statt nur die Forschungsgemeinde und die reichen Jungs mit den Computern. Das gilt für die USA noch mehr als für Deutschland. Die amerikanische Grundhaltung ist: Mehr Wahlmöglichkeit und mehr Freiheit sind etwas Großartiges. Die Deutschen sind da nicht so enthusiastisch. Und ob es einem gefällt oder nicht – das Internet bietet eine

größere Wahlfreiheit. Es ermöglicht es, Verantwortung zu übernehmen. Es fordert dazu heraus, etwas zu tun und nicht passiv zu sein“ (zit. nach Drösser 1997, S. 82).

Auch wenn man diesen Optimismus nicht teilt, allerdings davon ausgeht, daß die Schraube der kommunikationstechnologischen Entwicklung nicht zurückzudrehen ist, sollte man zumindest auf die politischen Implikationen blicken. Arno Bammé (1997) hat darauf hingewiesen, daß man die politische Einflußnahme nicht einigen wenigen Ausgewählten überlassen dürfe, sondern in „verbindlicher Kommunikation“ über die Zielrichtung entscheiden müsse. Nur dann könne die „Subjektivität“, die „in der technologischen Zivilisation auf viele Orte verteilt (ist)“ (S. 187), den ihr gebührenden Stellenwert einnehmen.

Trotz alledem – wie sehen die Fakten aus? Wer hat gegenwärtig Zugang zu den kommunikationstechnologischen Ressourcen? Sogar in einem führenden Industrieland wie Deutschland haben gegenwärtig nur 12% derjenigen, die zu Hause oder an ihrem Arbeitsplatz über einen PC verfügen (43%), Anschluß an das Internet oder einen Online-Dienst. Die große Mehrheit (76%) will sich in absehbarer Zeit „auf keinen Fall“ einen Anschluß einrichten. Weltweit gibt es 40 Millionen Internetnutzer, das sind gerade 0,75% der Weltbevölkerung. Betrachtet man die geographische Verteilung, so dominiert Nordamerika mit 64%. Demgegenüber beträgt der Anteil afrikanischer Internetzugänge (ohne Südafrika) 0,001%.

Diese wenigen Zahlen machen eines deutlich: Globalisierung im kommunikationstechnologischen Bereich ist, die ökonomischen Entwicklungen spiegelnd, ein Verteilungsproblem. Die Wellenreiter würde dieses Argument nicht erschüttern, da sie auf die in der Tat immensen Zuwachsraten in allen Weltregionen setzen. Allerdings wäre es naiv, davon auszugehen, daß das, was im ökonomischen Bereich nicht gelingt, nämlich das ökonomische Gefälle zwischen den Weltregionen abzubauen, gerade in der Kommunikationstechnologie zu schaffen ist. Vor diesem Hintergrund kann man nur schließen: Die globalen Wellenreiter nehmen diese Entwicklungen in Kauf; für sie ist Verteilungsgerechtigkeit kein Problem.

Zu 2) Die Skeptiker

Die Skeptiker bewegt im Ausgangspunkt ihrer Überlegungen die Frage, wer von Globalisierung profitiert und wer dabei durchfällt. Denn Globalisierung „handelt von dem, was wir alle oder zumindest diejenigen von uns, die mehr Ressourcen und Unternehmergeist haben, tun wollen. Sie handelt von dem, was uns allen geschieht. Sie bezieht sich explizit auf das neblige und sumpfige ‚Niemandland‘, das sich jenseits irgendeiner Planungs- und Handlungsfähigkeit erstreckt“ (Baumann 1997, S. 317). Es macht also einen Unterschied, ob man Globalisierung – wie es die Wellenreiter verinnerlicht haben – aus der Perspektive der potentiellen Profiteure betrachtet oder – wie die Skeptiker – aus der Perspektive der möglichen Verlierer.

In einer Karikatur ist das Problem treffend dargestellt⁴. Das große Kreuzfahrtschiff namens „Globalisierungs Tours“ sticht in See. Nicht jeder kann sich eine Kreuzfahrt leisten, aber viele streben es an. Was macht man, seemännisch betrachtet? Man muß radikal leichtern. Die in den kleinen Beibooten Ausgesetzten haben zwei Hoffnungen: Sich doch noch einen Zugang zu „Globalisierungs Tours“ zu verschaffen. Da die globalen Kreuzfahrer befürchten müssen, daß die Tragfähigkeit ihres Schiffes nicht ausreicht, ist nicht damit zu rechnen, daß sie den Einlaß Begehrenden freiwillig nachgeben. Ist der Konflikt mit friedlichen Mitteln zu lösen oder begehren die Ausgesetzten mit Gewaltmitteln Zutritt? Die Ausgesetzten könnten auch auf den Sozialstaat setzen, der, wie es in heutiger politischer Sprache heißt, ihren Abstieg „abfedert“.

Diese Perspektiven stellt der Skeptiker Zygmunt Baumann, Professor für Soziologie an der Universität Leeds, in den Mittelpunkt seiner kritischen Analyse zur Globalisierung. Er spricht dabei – Robert Robertson folgend – nicht von Globalisierung, sondern von *Glokalisierung*, da er die gleichzeitig verlaufenden Prozesse von „Integration“ im globalen Maßstab und „Fragmentierung“, d.h. die neue Betonung des Territorialprinzips, als „Verbündete und Mitverschwörer“ sieht. Diese Allianz ist nicht zufällig und auch nicht korrigierbar, aber ihr Ziel ist klar: Es geht um einen

⁴ Ich beschreibe und interpretiere im folgenden eine Karikatur, die in der ZEIT vom 18. 7. 1997 zu sehen war.

weltweiten Prozeß der Neuverteilung von Privilegien und Entrechtungen. Wer das Heft in die Hand bekommt, ist für Baumann klar: Im Gegensatz zu früheren Zeiten „brauchten die Reichen die Armen, um reich zu werden und reich zu bleiben. Jetzt brauchen sie die Armen nicht mehr“ (S.326), denn, um im Bild der *Globalisierungs Tours* zu bleiben, diejenigen, die im Luxusliner sind, bestimmen Tempo und Ausmaß der Globalisierung. Ihre Methode ist strategisch geschickt: „Die globalen Märkte für Konsumgüter und Informationen machen es unvermeidlich auszuwählen, was absorbiert werden soll – aber die Art und Weise der Auswahl wird lokal oder kommunal entschieden, um neue symbolische Merkmale für die ausgelöschten und wiederentdeckten, neu erfundenen oder bislang bloß postulierten Identitäten bereitzustellen“ (S.323f.).

Bezieht man Baumanns Perspektive auf die so häufig zitierte Losung *Global denken – lokal handeln*, so entpuppt sie sich als ein Manipulationsmanöver: Menschen sind, ohne daß sie Einfluß nehmen konnten, den Folgen von Globalisierung ausgeliefert, ihre „symbolischen Merkmale“ wurden „ausgelöscht“. Im Lokalen, so legt man ihnen nahe, suchen sie sich Ersatzhandlungen, die aber nicht zum Gegengift zur Globalisierung taugen, da sie Folge globaler Entwicklungen sind.

Daß solche Prozesse nicht ohne politische Auswirkungen bleiben, liegt aus der Sicht von *Skeptikern* gegenüber Globalisierung auf der Hand. Benjamin Barber, Professor für Politische Wissenschaft an der Rutgers University, New Jersey, greift in seiner Analyse zur Globalisierung die Spannungen und Widersprüche zwischen Lokalem und Globalem auf.

Barbers Ausgangsdiagnose ist, daß unsere Welt und unser Leben „zwischen Retribalisierung und globaler Integration gefangen“ sei (1997, S.4). Im Zuge der Retribalisierung, d.h. der „Balkanisierung der Nationalstaaten“, werde eine Art *Dschihad* – also der Heilige Krieg des Islam – geführt: „gegen jede Art der Interdependenz, Kooperation und Gegenseitigkeit, gegen Technologie, gegen Popkultur, gegen Weltmärkte“. Auf der anderen Seite und oft gleichzeitig im gleichen Land setzt sich die globale Integration im Sinne einer „Allerweltskultur“ – der er den griffigen

Namen *McWorld* gibt – mit unverminderter Stärke fort: „Dschihad und McWorld wirken mit gleicher Kraft in entgegengesetzte Richtung“: Während „der Dschihad eine blutige Politik der Identität verfolgt, fördert McWorld eine blutleere Ökonomie des Profits“ (S.4). Gemeinsam ist Dschihad und McWorld: „Die Anarchie: das Fehlen eines gemeinsamen Willens unter der Herrschaft des Rechts, das wir als Demokratie bezeichnen“ (ebd.).

Es wird also nach Barber der öffentliche Raum zerstört, in dem sich politische Willensbildung entfalten kann, denn: „Wer McWorld angehört, ist Konsument; wer nach einem Zentrum der Identität sucht, gehört zu irgendeinem Stamm. Aber Bürger ist niemand.“ Und Barber fragt: „Wie kann es ohne Bürger Demokratie geben“ (ebd.). „Globalisierung, betrachtet unter der gegensätzlichen Entwicklung von Tribalisierung und Globalisierung“, ist antidemokratisch.

Zu 3) Die Beobachter

Als *Beobachter* möchten wir Ulrich Beck vereinnahmen, der in seinen zahlreichen Schriften und seinem gerade begonnenen wissenschaftspublizistischen Großvorhaben zur Zweiten Moderne, begonnen mit „*Kinder der Freiheit*“ (Beck 1997), die noch in alten Bahnen denkende und handelnde Moderne verabschiedet und in der Zweiten Moderne, die auf Individualisierung und Reflexivität setzt, den künftigen Weg sieht. Dabei stellen wir den von Beck im Zusammenhang mit Globalisierung eingeführten Begriff der *Subpolitik* in den Mittelpunkt. Der Begriff Subpolitik, so schreibt Beck, „zielt auf Politik jenseits der repräsentativen Institutionen des nationalstaatlichen politischen Systems“. Und weiter: Subpolitik meint „direkte Politik, meint, anders gesagt, Gesellschaftsgestaltung von unten“ (Beck 1996, S.137). Subpolitik ist statt „Globalisierung von oben“ „Globalisierung von unten“ (S.136).

Beck hat an verschiedenen Stellen den Boykott im Sommer 1995 gegen den SHELL-Konzern wegen der angekündigten Versenkung der Bohrinself Brent Spar als Beispiel für Subpolitik herangezogen. Es hat sich, in Becks Interpretation, angesichts globaler Gefahren eine „globale Gemeinschaft, we-

nigstens punktuell und für den historischen Augenblick“ formiert (S.139). Das Punktuell bestand, wie man sich erinnert, in dem sonst nicht üblichen Zusammenspiel zwischen Politik und Basis, in diesem Fall den Konsumenten. Der Boykott war zudem wohl erfolgreich, weil er moralisch legitimiert war – für die höhere Sache der Umwelterhaltung eintreten – und weil er für die dem Boykott sich anschließenden Menschen relativ bequem zu haben war; schließlich gibt es an jeder Ecke Tankstellen anderer Ölkonzerne.

Trotz dieser Einschränkungen verweist das Beispiel auf einen im Zusammenhang mit Globalisierung bedenkenswerten Aspekt: Globalisierung in ihren für Menschen sichtbaren und nachvollziehbaren Prozessen kann von den Betroffenen selbst und nicht allein von den auf der institutionellen Ebene Agierenden, aber im Zusammenspiel mit ihnen mitbestimmt werden. Insofern wäre am Brent-Spar-Boykott das politisch Neue nicht, „daß David Goliath besiegt hat. Sondern daß David plus Goliath, und zwar global, sich zunächst gegen einen Weltkonzern, das andere Mal gegen eine nationale Regierung und ihre Politik erfolgreich verbündet hat. Neu ist das Bündnis zwischen den außerparlamentarischen und parlamentarischen Gewalten, Bürgern und Regierungen rund um den Globus für eine im höheren Sinne legitime Sache: die Rettung der (Um)welt. Hier zeigt sich, daß die nachtraditionale Welt nur scheinbar in anomische Individualisierungen zerfällt. Sie besitzt – paradox genug – mit den Herausforderungen globaler Gefahren auch einen Jungbrunnen für transnationale Remoralisierungen, Aktivierungen, Protestformen und -foren“ und – wie Beck vielleicht selbstkritisch und relativierend ergänzt – für „Hysterien“ (S.139).

Dies ist der Zusammenhang, in dem Nicht-Regierungsorganisationen (NRO) als *global players* eine erhöhte Bedeutung beigemessen wird. Weltweit wurden 1992 ca. 25000 international tätige NRO erfaßt (vgl. Bruckmeier 1997, S.135).

In der Agenda 21 heißt es im Kapitel 27 zur Rolle von NRO u.a.: „NRO spielen bei der Gestaltung und Durchsetzung einer Beteiligungsdemokratie eine entscheidende Rolle. Die Unabhängigkeit von Regierung und anderen



Abb. 1: Die Mehrdimensionalität von Nachhaltigkeit.

Sektoren der Gesellschaft ist dabei eine ihrer wichtigsten Eigenschaften. Darüber hinaus verfügen NRO über vielfältige und bewährte Kenntnisse in Bereichen, die zur Durchsetzung einer umweltfreundlichen und sozial verantwortungsbewußten nachhaltigen Entwicklung benötigt werden.“

Man sollte allerdings skeptisch bleiben, ob es in NRO, die wie alle gesellschaftlichen Sektoren in Kulturen und Traditionen verhaftet sind, transkulturelle Gemeinsamkeiten geben kann, wie sie für ein partizipatives Verständnis von Globalisierung Voraussetzung wären.

3. Nachhaltigkeit

Wenn die dargestellten Aspekte, Wahrnehmungs- und Interpretationsmuster zur Globalisierung schlüssig sind, so müßten sie sich im auf Globalisierung angelegten Nachhaltigkeitskonzept spiegeln; d.h., daß Nachhaltigkeit ohne Einbezug kritischer Überlegungen zur Globalisierung kein Fundament hat.

Es sind 60 unterschiedliche Definitionen von Nachhaltigkeit zusammengetragen worden (vgl. Van Dieren 1995). Daher versteht es sich von selbst, daß in den oben dargestellten drei Dimensionen von Nachhaltigkeit Reduzierung

gen unumgänglich sind. Ebenso ist es in der Sache bedingt, daß Dimensionen in der Praxis durch vielfältige Überschneidungen gekennzeichnet sind.

A. Die ökologische Dimension

Nachhaltigkeit ist, wie Weizsäcker, Lovins und Hunter (1995) feststellen, unter ökologischen Aspekten „ein uraltes Prinzip menschlicher Kulturen“. Mit einem wohl nicht unbeabsichtigten ironischen Unterton betonen die Autoren: „Für Deutsche steht fest, daß sie es waren, die der Welt das Konzept der Nachhaltigkeit geschenkt haben, und zwar über die nachhaltige Forstwirtschaft. Schon im Mittelalter war die nachhaltige Nutzung des Allmendewaldes ein wichtiger Bestandteil des Landfriedens“ (S.240).

In der (technologischen) Sprache heutiger Sachverständigen-Gutachten, in diesem Fall der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“, wird die ökologische Komponente von Nachhaltigkeit in „vier grundlegenden Regeln“ operationalisiert (vgl. Deutscher Bundestag 1994, S.29ff.):

„1. Die Abbaurate erneuerbarer Ressourcen soll ihre Regenerationsrate nicht überschreiten. Dies entspricht der Forderung nach Aufrechterhaltung der ökologischen Leistungsfähigkeit, d.h. (mindestens) nach Erhaltung des von den Funktionen her definierten ökologischen Realkapitals“ (S.29).

„2. Nicht-erneuerbare Ressourcen sollen nur in dem Umfang genutzt werden, in dem ein physisch und funktionell gleichwertiger Ersatz in Form erneuerbarer Ressourcen oder höherer Produktivität der erneuerbaren sowie der nicht-erneuerbaren Ressourcen geschaffen wird“ (S.30).

„3. Stoffeinträge in die Umwelt sollen sich an der Belastbarkeit der Umweltmedien orientieren“ (S.32).

„4. Das Zeitmaß anthropogener Einträge bzw. Eingriffe in die Umwelt muß im ausgewogenen Verhältnis der für das Reaktionsvermögen der Umwelt relevanten natürlichen Prozesse stehen“ (S.32).

Die Bedeutung dieser Grundregeln für die Umsetzung von Nachhaltigkeit besteht zweifelsohne in der Einsicht, daß natürliche Ökosysteme nur begrenzt belastbar sind.

Ein Blick in die Geschichte des Umgangs der Menschen mit natürlichen Ökosystemen zeigt allerdings, daß Nachhaltigkeit auch hinsichtlich ihrer ökologischen Dimension stets von Brüchen und Widersprüchen gekennzeichnet war.

Um im Beispiel der nachhaltigen Forstwirtschaft zu bleiben: Sie war im Mittelalter auch ein hervorragendes Instrument der geistlichen und weltlichen Herrscher, sich Nutzungsrechte über den Wald zu sichern (vgl. Struss 1986, S.100). Insofern ist die „Baumpflanz-Ordnung“ des Landgrafen von Hessen aus dem Jahre 1739, der um die Erhaltung seiner Jagdreviere und seines Nutzungswaldes besorgt war, eine bezeichnende historische Quelle, aus der die Ambivalenz des auf den ersten Blick objektiven ökologischen Nachhaltigkeitsaspektes ersichtlich wird:

„Daß alle Jahr an die Ufer derer Bäche, um die Anger und wo es sonst thunlich, Weiden angepflanzt werden/ Wer solches zur Ungebühr unterläset, muß 5 Rthl. Strafe zahlen“ (zit. nach Schreier 1980).

Die ökologische Komponente der Nachhaltigkeit gibt darüber hinaus zu weiteren Fragen Anlaß, wenn die Sichtweisen der naturwissenschaftlichen Ökologie überschritten werden⁵. Wer entscheidet im globalen Kontext in wessen Interessen über die Belastbarkeit und vor allem Nutzung von Ökosystemen?

In den internationalen Auseinandersetzungen um Biodiversität kommt die Verteilungsgerechtigkeit als Problem von Globalisierung in den Blick: Der Erhalt der Artenvielfalt liegt auf der einen Seite im Interesse einer (noch) von Industrieländern dominierten Nutzung des genetischen Potentials von Arten für die sich entwickelnde Gentechnologie und die chemische Industrie. Dem-

⁵ Um Mißverständnissen vorzubeugen: Die wissenschaftliche Beschäftigung mit Daten über zurückgehende Artenvielfalt – von etwa 1,5 bis 1,7 Mio. wissenschaftlich bekannten Arten, die nur einen Bruchteil aller vorhandenen Arten ausmachen, sterben im Jahr 27000 aus (vgl. Wilson 1995) – ist nicht zuletzt aus im berechtigten Interesse der Menschen stehenden Nützlichkeitsabwägungen notwendig.

gegenüber sprechen Umweltpolitiker aus Entwicklungsländern von „*grünem Imperialismus*“ (Shiva 1994, S. 176). Globale Umweltprobleme seien so strukturiert, daß sie die Tatsache verdecken, daß gerade die Globalisierung eines bestimmten Lokalinteresses für die Zerstörung der Umwelt verantwortlich ist. „So schaffen ‚globale‘ Probleme das Fundament für grünen Imperialismus“ (S. 177). Vandana Shiva, die indische Trägerin des alternativen Nobelpreises, kommt im Hinblick auf Artenvielfalt zu dem Schluß: „Der Norden will mit der vorgeschlagenen Konvention über die Biodiversität freien Zugriff auf die Artenvielfalt des Südens erreichen. Aber der Artenreichtum stellt eine Ressource dar, über die lokale Gemeinschaften und Nationen souveräne Rechte besitzen“ (S. 178).

B. Die ökonomische Dimension

Der „Eigennutz“ des homo oeconomicus ist bis heute gesellschaftlich legitimiert, und zwar beginnend mit *Adam Smith: Der Wohlstand der Nationen* (1776).

In seinem ökonomischen Hauptwerk stellt er den Eigennutz der Menschen in den Mittelpunkt: „*Nicht vom Wohlwollen des Metzgers, Brauers und Bäckers erwarten wir das, was wir zum Essen brauchen, sondern davon, daß sie ihre eigenen Interessen wahrnehmen. Wir wenden uns nicht an ihre Menschen-, sondern an ihre Eigenliebe, und wir erwähnen nicht die eigenen Bedürfnisse, sondern sprechen von ihrem Vorteil*“ (vgl. Kirchgässner 1991, S. 47f. und S. 180). Die oft zitierte „*Unsichtbare Hand des Marktes*“ bündigt allerdings den Eigennutz: „Man gestalte ein gesellschaftliches System so, daß die einzelnen Bürger auch dann im – wie auch immer definierten – allgemeinen Interesse handeln, wenn sie sich eigennützig verhalten. In einem solchen System würde sich die Vernunft nicht nur dann einstellen können, wenn alle sich ‚vernünftig‘ verhalten, sondern vielmehr sind die Regeln des Zusammenlebens so gestaltet, daß sich ein vernünftiges Ergebnis auch bei ‚unvernünftigen‘ Individuen ergeben kann ... Dabei ist der Markt eine, allerdings nicht die einzige Institution, die dazu führen kann, daß bei rationalem Verhalten der Individuen ein im obigen Sinne vernünftiges

Ergebnis erzielt werden kann“ (Kirchgässner 1991, S. 179).

Die Erkenntnis ist heute zum Allgemeinut geworden, daß sowohl nationale als auch globale Umweltentwicklungen nicht mehr der *Unsichtbaren Hand des Marktes* als Regulator des Ressourcenverbrauchs und der damit einhergehenden Umweltzerstörungen überlassen werden können.

Die Fakten sind bekannt: Durch „Eigennutz“ – oder auf die Gegenwart bezogen: den dominierenden Wirtschaftsstil der Industrieländer und der zunehmenden Zahl von Ländern, die diesem Stil nacheifern – wird die natürliche Umwelt, vor allem Luft, Wasser, Boden, als weitgehend frei im Sinne einer unbeschränkten Verfügbarkeit für den Einsatz in wirtschaftlichen Produktionsvorgängen und für die Beseitigung von dabei anfallenden Abfällen angesehen. Obwohl Gesetze und Maßnahmen des Staates diesen „Eigennutz“ einschränken, „profitieren“ sowohl Produzenten als auch Konsumenten davon: Sie haben den kurzfristigen Vorteil und müssen für die Kosten nicht in dem Maße aufkommen, wie es langfristig zur Vermeidung oder Beseitigung der verursachten Umweltschäden notwendig wäre. Ökonomen nennen dies „Externalisierung“. Die bekannte Formel „*Die Preise müssen die ökologische Wahrheit sagen*“ drückt aus, daß die Nutzung des „Faktors Natur“ nicht weiterhin (nahezu) unentgeltlich sein kann, sondern daß Verbraucher für die wahren Kosten mit aufkommen müssen („Internalisierung“), bei finanzieller Entlastung im Hinblick auf den „Faktor Arbeit“. Ernst-Ulrich von Weizsäcker, dessen Name für diese „Ökologische Steuerreform“ steht, mahnt: „Wenn wir uns nicht rasch und gemeinsam auf den Pfad zu einem dauerhaften Wohlstand begeben, dann ist der verlust- und verzichtreiche Zusammenbruch der alten Wohlsstandsidylle vorprogrammiert“ (1992, S. 259).

Die ökonomische Komponente von Nachhaltigkeit eröffnet auf den ersten Blick im Hinblick auf Verhaltensänderung überzeugende Perspektiven: Menschen müssen nicht mit hohem moralischen Aufwand überzeugt werden; man muß nur ihren rationalen individuellen Kosten-Nutzen-Erwägungen Raum geben, sich für die „billigeren“, d.h. weniger umweltbelastenden Verhaltens-

optionen zu entscheiden. Dies läßt sich durch entsprechende infrastrukturelle Maßnahmen stützen und verstärken. Auf den zweiten Blick ist gegenüber der ökonomischen Komponente von Nachhaltigkeit Skepsis angebracht: Verhalten sich Menschen wirklich so rational, wie es ökonomische Erklärungsmuster nahelegen? Spielen nicht auch andere Faktoren hinein, z.B. das subjektive Wohlbefinden oder die soziale Norm wichtiger Bezugsgruppen?

C. Die gesellschaftlich-politische Dimension

Diese Komponente von Nachhaltigkeit verdichtet sich in den Dokumenten und Nachfolgeaktivitäten der vom 3. bis 14. Juni 1992 in Rio de Janeiro durchgeführten *Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung* (UNCED = *United Nations Conference for Environment and Development*), verkürzt auch „*Erdgipfel*“ genannt: In Rio wird Nachhaltigkeit, in Anknüpfung und Fortführung früherer internationaler Aktivitäten, vor allem der UN-Konferenz „*On Human Environment*“ (Stockholm 1972) und des Brundlandt-Berichtes „*Our common future*“ (1987), in einen globalen Zusammenhang gestellt (vgl. Bolscho, Michelsen 1996).

Die Ziele von Nachhaltigkeit sind in der Erklärung von Rio zu Umwelt und Entwicklung, der sog. *Rio-Deklaration*, in Fortführung früherer Konzepte und Verlautbarungen in insgesamt 27 Grundsätzen zusammengefaßt (vgl. *Bundesminister für Umwelt*, o.J., S. 45–47). Alle Grundsätze zielen im Kern darauf ab, daß „die Menschen im Mittelpunkt der Bemühungen um eine nachhaltige Entwicklung (stehen). Sie haben das Recht auf ein gesundes und produktives Leben im Einklang mit der Natur“. Dabei wird der „Beseitigung der Armut als unabdingbare Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung“ „grundlegende Bedeutung“ beigemessen (*Grundsatz 5*). Als Weg wird gefordert, „nicht nachhaltige Produktions- und Verbrauchsstrukturen (abzubauen und zu beseitigen) und eine geeignete Bevölkerungspolitik (zu) fördern“ (*Grundsatz 8*). Die aktuelle und künftige Bedeutung des Nachhaltigkeitskonzeptes wird im *Grundsatz 3* formuliert: „Das Recht auf Entwicklung muß so erfüllt werden, daß den Entwicklungs- und Um-

weltbedürfnissen heutiger und künftiger Generationen in gerechter Weise entsprochen wird.“

Diese Ziele findet man in fast gleichlautender Formulierung bereits im *Brundtland-Report*. Doch die in diesem Bericht und in der sich an ihn anschließenden Umweltpolitik und -entwicklung ungelösten Probleme bleiben auch in der Rio-Deklaration weitgehend offen. Es geht vor allem um das Grundproblem, ob nachhaltige *Entwicklung* bei dauerhaftem *Wachstum* möglich und vertretbar ist. Diese Frage umfaßt das zwischen Entwicklungs- und Industrieländern strittige und auch in und nach Rio offengebliebene Problem, ob Nachhaltigkeit einer „nachholenden Entwicklung“ im Wege steht, d.h. dem Recht von Entwicklungsländern, zunächst Wachstum ‚nachzuholen‘, um damit die Voraussetzungen für Nachhaltigkeit zu schaffen. Die Rio-Deklaration spricht sich für jenes Recht der Entwicklungsländer aus, indem die von keiner Position zu bestreitende Argumentation der Armutsbekämpfung an vorderste Stelle gesetzt wird. Politisch offen bleibt, ob Armutsüberwindung mit einem (wie immer operationalisierten) Wohlstandsstandard in den Industrieländern gleichgesetzt werden kann. Aus ökologischer Sicht wird immer wieder darauf hingewiesen, wenn der Konsum- und Wohlstandsstandard reicher Industrieländer auf die Welt ausgeweitet würde, benötigte man dafür die fünffache Tragfähigkeit des Planeten Erde.

Wer Ansprüche und Erwartungen modifizieren müßte – die Entwicklungsländer im Abrücken von einer (am Maßstab der Industrieländer orientierten) nachholenden Entwicklung oder die Industrieländer im Überdenken ihres Standards –, ist eine politisch offene Frage. Somit sind Verteilungs- und Gerechtigkeitsprobleme im globalen Maßstab durch das Konzept der *Nachhaltigkeit* ungelöst (vgl. *Sachs* 1994). Im Hinblick auf diesen Anspruch ist Nachhaltigkeit ein „Formelkompromiß“ (E. U. v. Weizsäcker).

Das Kompromißhafte wird um so deutlicher, je spezifischer man sich auf die Ebene der konkreten Umsetzung begibt. Dies zeigt sich an den nach Rio im Kontext globaler Umweltpolitik geführten Auseinandersetzungen um Nachhaltigkeit.

4. Konsequenzen für Umweltbildung

Wie eingangs betont, kann es bei Konsequenzen für Umweltbildung lediglich darum gehen, abzuwägen, welche Wege, vielleicht auch Umwege, begangen werden *könnten*. Insofern stellen wir uns auf die Seite der (im Abschnitt 2 beschriebenen) *Skeptiker* und *Beobachter*, also derjenigen, die zwar angesichts der „retungslosen Globalität“ eine Richtung im Auge haben, aber vom Ansatz her auf Reflexivität setzen. Diese Reflexivität läßt sich mit zwei Begriffen umschreiben und kennzeichnen: antizipatorisches und partizipatorisches Lernen.

Der Begründer und erste Präsident des Club of Rome, *Aurelio Peccei*, hat bereits vor fast zwanzig Jahren diese Begriffe ins Gespräch gebracht, die zwar durchaus an bestehende Konzeptionen der Umweltbildung anknüpfen und in sie integriert werden können, die aber die bisher zu wenig beachteten globalen Umweltentwicklungen in den Mittelpunkt rücken: *antizipatorisches* und *partizipatorisches* Lernen (vgl. *Peccei* 1979, S. 52 ff.).

Antizipatorisches Lernen zielt darauf ab, ein „Gefühl für *zeitliche* Zugehörigkeit (zu) entwickeln“; es meint „die Fähigkeit, sich neuen, möglicherweise nie zuvor dagewesenen Situationen zu stellen (und) ist damit der Prüfstand für innovatives Lernen“ (S. 52). Es wendet sich also gegen, wie Peccei es nennt, „*adaptives* Lernen“, bei dem wir nur reagieren und erst „nach Antworten suchen, wenn es zu spät ist, wenn Lösungsvorschläge gar nicht mehr realisiert werden können“ (S. 53). *Antizipatorisches* Lernen wendet sich also gegen die Verabsolutierung eines gerade in der Didaktik häufig vertretenen Prinzips – es heißt dann meist „*Situationsorientierung*“ –: man lerne nur aus täglichen Erfahrungen. Demgegenüber impliziert Antizipation, „daß wir die Verantwortung für unsere Fähigkeit der Beeinflussung übernehmen und – in manchen Fällen – die Zukunft bestimmen“ (S. 56).

Es liegt auf der Hand, daß das im antizipatorischen Lernen enthaltene Leitbild, von einer „*Nahethik*“ zu einer „*Fernemoral*“ (*Birnbacher* 1988, S. 192) zu gelangen, in der praktischen Umsetzung mannigfaltigen Hindernissen und Beschränkungen ausgesetzt ist. So ste-

hen dem Leitbild weitgehend übliche, konkurrierende gesellschaftliche Leitbilder entgegen, etwa die Einstellungs- und Verhaltensdisposition, nur sich selbst verantwortlich zu sein und die Verpflichtungen gegenüber nachfolgenden Generationen zurückzustellen. Hinzu kommen aus pädagogischer Sicht entwicklungspsychologisch bedingte Beschränkungen: Verantwortung für die Zukunft und für „nie zuvor dagewesene Situationen“ (*Peccei*) zu übernehmen ist eine umweltethische Wertorientierung, die sich vom Kindes- über das Jugendalter bis zum Erwachsenenalter schrittweise herausbildet.

Dennoch muß antizipatorisches Lernen angesichts globaler Umweltentwicklungen Ziel von Umweltbildung bleiben. Die Aufrechterhaltung dieses Anspruches verweist dringlich auf das übergreifende Ziel von Umweltbildung, sich als ganzheitliche Persönlichkeitsbildung zu verstehen.

Während *antizipatorisches* Lernen den Schwerpunkt auf der Herausbildung des Gefühls für „*zeitliche* Zugehörigkeit“ setzt, ist *partizipatorisches* Lernen auf „*räumliche* Zugehörigkeit“ ausgerichtet: Menschen sind in räumlichen Zusammenhängen, in Nahräumen, verankert, erwerben dort ihre sozialen Erfahrungen und haben Möglichkeiten der Gestaltung solcher Räume. Allerdings sind bei der räumlichen Zugehörigkeit mehrere Ebenen gleichzeitig zu berücksichtigen: Auf der einen Seite sind Nahräume relativ geschlossene Systeme, auf der anderen Seite sind sie mehr und mehr in globale Entwicklungen eingebunden.

Peccei hat diese Dialektik im Hinblick auf die Globalität von Umweltentwicklungen deutlich benannt: „Einerseits ist das Schlachtfeld globaler Probleme auf lokaler Ebene zu finden: in den Reisfeldern und Bewässerungssystemen, in dem knappen oder überreichen Nahrungsangebot, in der Schule an der Ecke oder in den Mannbarkeitsriten. Es ist in der Gesamtheit persönlicher und gesellschaftlicher Lebensmuster zu finden. Deshalb ist Partizipation notwendigerweise in den lokalen Gegebenheiten verankert. Dennoch kann sie nicht darauf beschränkt werden, (sondern man muß) mit dem Verhalten großer Systeme vertraut (sein), deren Komplexität weitaus bessere Fähigkeiten notwendig macht, als die,

über die wir augenblicklich verfügen" (S. 60f.). Daraus folgert Peccei, daß Partizipation sich nicht „zurückweisen“ oder auf Experten oder Eliten beschränken lasse: „Da globale Probleme Ursachen haben, trägt die ganze Menschheit zu ihrer Entstehung bei und muß somit auch an der Lösung teilnehmen“ (S. 61).

Soziologische und psychologische Konzeptionen zum Umweltbewußtsein (vgl. Bolscho 1995) sprechen für diese Sichtweise, indem sie das Eingebundensein und die Herausbildung von Umweltbewußtsein in Lebenswelten und soziale Kontexte betonen. In diesen Lebenswelten und Kontexten kann sich eine „Nahethik“ entwickeln, die Grundlage einer sich entwickelnden „Fernemoral“ ist.

5. Literatur

- Bamme, Arno:* Subjektivität in der technologischen Zivilisation. Voraussetzungen und Formen politischer Einflußnahme. – In: Schachtner, C. (Hrsg.): Technik und Subjektivität. Das Wechselverhältnis zwischen Mensch und Computer aus interdisziplinärer Sicht. Frankfurt/Main: Suhrkamp. 1997. S. 969–190.
- Barber, Benjamin R.:* Dschihad versus McWorld. Globalisierung. Zivilgesellschaft und die Grenzen des Marktes. – *Lette*, (1997) 36, S. 4–9.
- Baumann, Zygmunt:* Schwache Staaten. Globalisierung und die Spaltung der Weltgesellschaft. – In: Beck, Ulrich (Hrsg.): Kinder der Freiheit. Frankfurt/Main: Suhrkamp. 1997. S. 315–332.
- Beck, Ulrich:* Weltrisikogesellschaft, Weltöffentlichkeit und globale Subpolitik. Ökologische Fragen im Bezugsrahmen fabrizierter Unsicherheiten. In: Diekmann, Andreas; Jaeger, Carlo C. (Hrsg.): Umweltsoziologie. – Sonderheft 36 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Opladen: Westdeutscher Verlag. 1996. S. 119–147.
- Beck, Ulrich:* Wie aus Nachbarn Juden wurden. Zur politischen Konstruktion des Fremden in der reflexiven Moderne. In: Beck, Ulrich: Die feindlose Demokratie. Ausgewählte Aufsätze. Stuttgart: Reclam. 1995. S. 131–162.
- Beck, Ulrich:* Die Erfindung des Politischen. Frankfurt/Main: Suhrkamp. 1993.
- Beck, Ulrich:* Was ist Globalisierung? Irrtümer des Globalismus – Antworten auf Globalisierung. Frankfurt/Main: Suhrkamp. 1997.
- Becker, Walther:* Das große Fressen. Internationale Finanzjongleure krepeln Unternehmenslandschaften weltweit um. – In: Frankfurter Rundschau, Nr. 260, 11. 8. 1997, S. 9.
- Birnbacher, Dieter:* Verantwortung für die zukünftige Generation. Stuttgart: Reclam. 1988.
- Bolscho, Dietmar:* Umweltbewußtsein zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Frankfurt/Main: Verlag für Akademische Schriften. 1995.
- Bolscho, Dietmar; Michelsen, Gerd:* Umweltbildung unter globalen Perspektiven. Initiativen, Standards, Defizite. Bielefeld: W. Bertelsmann. 1997.
- Bolscho, Dietmar; Seybold, Hansjörg:* Umweltbildung und ökologisches Lernen. Berlin: Scriptor. 1996.
- Bolscho, Dietmar et al.:* Schulische Umwelterziehung in Deutschland. Zentrale Ergebnisse einer empirischen Studie. – In: Seybold, Hansjörg; Bolscho, Dietmar (Hrsg.): Umwelterziehung: Bilanz und Perspektiven. Kiel: Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften. 1993. S. 213–233.
- Bruckmeier, Karl:* NGO-Netzwerke als globale Umweltakteure. – In: Brand, Karl-Werner (Hrsg.): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Opladen: Leske + Budrich. 1997. S. 131–148.
- Deutscher Bundestag (Hrsg.):* Bericht der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt – Bewertungskriterien und Perspektiven für umweltverträgliche Stoffkreisläufe in der Industriegesellschaft“. Bonn: Drucksache 12/8260. 1994.
- Drösser, Christoph:* „Die Deutschen verspielen ihre Chancen“. In: Die Zeit, Nr. 43, 17. 10. 1997, S. 82.
- Eulefeld, Günter; Bolscho, Dietmar; Rode, Horst; Rost, Jürgen; Seybold, Hansjörg:* Entwicklung der Praxis schulischer Umwelterziehung in Deutschland. Ergebnisse empirischer Studien. Kiel: Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN). 1993.
- Hörning, Karl H.; Ahrens, Daniela; Gerhard, Anette:* Vom Wellenreiter zum Spieler. Neue Konturen im Wechselspiel von Technik und Zeit. – In: Soziale Welt, 47 (1996) 1, S. 7–23.
- Kirchgässner, Gebhard:* Homo Oeconomicus. Tübingen: J. C. B. Mohr. 1991.
- Lau, Jörg:* Mystik der neuen Medien. – In: Die Zeit, Nr. 45, 1997, S. 57–58.
- Peccei, Aurelio (Hrsg.):* Zukunftschance Lernen. Club of Rome. Bericht für die achtziger Jahre. München: Goldmann. 1979.
- Sachs, Wolfgang:* Globale Umweltpolitik im Schatten des Entwicklungsdenkens. – In: Sachs, Wolfgang (Hrsg.): Der Planet als Patient. Über die Widersprüche globaler Umweltpolitik. Berlin, Basel, Boston: Birkhäuser. 1994. S. 15–42.
- Scherhorn, Gerhard:* Der Zusatznutzen – Sinnbild des Mehrkonsums. – In: Steffen, Dagmar (Hrsg.): Welche Dinge braucht der Mensch? Hintergründe, Folgen und Perspektiven der heutigen Alltagskultur. Gießen: Anabas-Verlag. 1995. S. 45–48.
- Schreier, Helmut:* Umweltproblematik und Lebensnähe im Unterricht. – In: Die Grundschule, 12 (1980) 4, S. 156–160.
- Shiva, Vandana:* Einige sind immer globaler als andere. – In: Sachs, Wolfgang (Hrsg.): Der Planet als Patient. Über die Widersprüche globaler Umweltpolitik. Berlin et al.: Birkhäuser. 1994. S. 173–183.
- Struss, Dieter:* Reisen in die Tiefe des Waldes. Die Geschichte der Bäume unter der Herrschaft des Menschen. München: Schönberger. 1986.
- Van Dieren, Wouter:* Mit der Natur rechnen. Der neue Club-of-Rome-Bericht. Basel: Birkhäuser. 1995.
- Weizsäcker, Ernst-Ulrich von:* Erdpolitik. Ökologische Realpolitik an der Schwelle zum Jahrhundert der Umwelt. 3., aktualisierte Auflage nach dem Erdgipfel von Rio de Janeiro. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft. 1992.
- Weizsäcker, Ernst-Ulrich von; Lovins, Amory B.; Lovins, L. Hunter:* Faktor vier. Doppelter Wohlstand – halbierter Naturverbrauch. Der neue Bericht an den CLUB OF ROME. München: Droemer Knauer. 1995.
- Wilson, Edward O.:* „Wir werden einsam sein.“ In: DER SPIEGEL, 48 (1995).

Anschrift des Verfassers

Prof. Dr. Dietmar Bolscho
FB EW · Universität
Bismarckstraße 2 · 30173 Hannover

Lebensstile und Umweltbildung. Folgerungen aus der Lebensstilforschung

von Udo Kuckartz

1. Lebensstile und Umweltbildung – eine neue Verbindung

Was hat die Umweltbildung eigentlich mit der Lebensstilforschung zu tun? Noch vor wenigen Jahren hätte man diese Frage gar nicht erst gestellt. Falls doch, hätte man schlichtweg geantwortet: So gut wie gar nichts.

Ein Blick zurück: Das Umweltgutachten 1994, vom Sachverständigenrat für Umweltfragen erstellt, bezieht sich ausführlich auf die Umweltbildung. Von der Möglichkeit, sich auf die Resultate der Lebensstilforschung zu beziehen, ist dort nicht die Rede. Statt dessen findet man ausführlich die Fragen von Ethik und Verantwortung behandelt. Wenn von Lebensstil die Rede ist, dann im *Singular*: Man spricht vom Lebensstil *unserer modernen Industriekultur*, von der *Überfluß- und Wegwerfgesellschaft*, vom Konsumismus, von den geheimen Verführern und der Notwendigkeit einer Wende zur Selbstbescheidung.

Drei Jahre später scheint die Situation erheblich verändert. An vielen Orten befaßt man sich mit *Nachhaltigen Konsummustern*. Das signalisiert etwas anderes als die alte Redeweise vom Konsumterror. Allenthalben diskutiert man über Lebensstile und Leitbilder.

Ein Projektschwerpunkt des BMBF widmet sich diesem Thema, und die Bundesstiftung Umwelt hat die Frage der Lebensstile zu einem Schwerpunkt ihrer Förderungspolitik erklärt.

Woran mag es liegen, daß sich nun die Aufmerksamkeit auf das Thema Lebensstile richtet? Innerhalb der Umweltszene selbst hat die Studie „Zukunftsfähiges Deutschland“ die Diskussion nach vorne geschoben. Außerhalb der Umweltszene ist es vermutlich die Veränderung der Lebensstile selbst, die es ratsam erscheinen läßt, hier differenzierter vorzugehen als mit der alten Gegenüberstellung von westlichem und ökologischem Lebensstil.

„Gut leben statt viel haben“ – lautet das bekannteste Leitbild der Wuppertal-Studie. Einerseits ist es nun so, daß

in unserem Land für ein Drittel der Bevölkerung eher gilt „Wenig haben statt gut leben“. Andererseits werden starke Veränderungen des Konsumverhaltens beobachtet. Im Frühsommer dieses Jahres erschien das Nachrichtenmagazin Focus mit dem Titel „Der neue Hang zum Luxus“. Das Cover zeigt einen jungen Mann, locker an sein Cabrio, einen Oldtimer vom Typ Austin Healey, gelehnt. Jung, wohlhabend, sorgenfrei, weltoffen, kommunikativ, gut gelaunt mit Sinn für besondere, sorgfältig hergestellte Produkte.

In dem entsprechenden Bericht erfahren wir, daß 90 % der 16- bis 29-jährigen Luxus für ein Stück Lebensfreude halten, aber keineswegs im Sinne von protzender Zurschaustellung, denn mehr als 53 % aller Deutschen finden Protzkonsum „völlig daneben“. Statt dessen gilt: „Mehr sein als scheinen“ und „Weniger ist mehr“. Die Kunden, so der Focus „beschränken ihre Anschaffungen auf das Wesentliche – das aber vom Feinsten“ (Focus 22/1997: 220). Aber war es das, was das Wuppertal-Institut mit „Gut leben statt viel haben“ meinte? Vermutlich nicht. Dennoch geht es hier offenkundig um qualitativ hochwertige Konsumgüter, deren Konsum in der Zukunftsfähiges-Deutschland-Studie propagiert wird. Mit dem Dual von *qualitativ versus quantitativ* oder *gut versus viel* kommt man angesichts des geänderten Konsumverhaltens der Deutschen kaum weiter.

Nun scheinen sich ja, wenn es um die Umsetzung nachhaltiger Entwicklung geht, Experten von Links bis Rechts von Nord bis Süd weitgehend einig:

Eine Veränderung der gegenwärtigen Konsumgewohnheiten ist notwendig. Was wir brauchen, sind, wie es in der Agenda 21 heißt, „*sustainable consumption patterns*“. Trotz aller Unbestimmtheiten des Sustainability Leitbildes ist es so, daß dieses, als „Managementregeln“ (vgl. Konzept Nachhaltigkeit 1997: 25) operationalisiert, einen Bewertungsmaßstab an die Hand gibt. Nicht im Sinne von Vorschriften für das „gute Leben“, sondern im Sinne eines

Kriteriums für die Entscheidung zwischen zwei Alternativen. Auch wenn man sich vielleicht nicht einigen kann, was denn nun *nachhaltiger Konsum* insgesamt bedeutet, so erzielt man wohl doch Einigkeit im Urteil, wenn es um konkrete Wahlmöglichkeiten geht, beispielsweise:

■ Der Konsum des Blumenkohls, der aus der Region stammt, ist „nachhaltiger“ als eines aus Spanien herantransportierten.

■ Die Fahrt mit einem Kleinwagen wie dem Opel Corsa verbraucht weniger fossile Brennstoffe als mit dem Mittelklasse-BMW.

■ Die Urlaubsfahrt per Bahn nach Österreich verbraucht weniger Ressourcen als die Flugreise nach Mallorca.

■ Das Fliegen im Airbus verbraucht weniger als in der DC10.

Man könnte nun in der Tradition der Aufklärung darangehen, Bildung für Nachhaltigkeit zu betreiben, die Menschen gewissermaßen zur Entscheidung für Nachhaltigkeit zu erziehen: sie zum *nachhaltigen Verbraucher zu machen*.

Aber: Aus der Umweltbewußtseinsforschung wissen wir längst, daß es mit der Vermittlung von Wissen, mit Ermahnungen und der Propagierung von Leitbildern nicht getan ist.

Die Effekte von Wissen und Einstellungen auf das Verhalten sind, wie ich in dem gemeinsam mit Gerhard de Haan verfaßten Buch über Umweltbewußtsein gezeigt habe, wenn überhaupt dann nur marginal (de Haan, Kuckartz 1996).

Wer Konsumverhalten ändern will, dem bleibt nichts anderes übrig, als sich danach umzusehen, wer denn in dieser Gesellschaft schon etwas über Konsumverhalten und seine Beeinflussung weiß. Leider klafft in der Studie „Zukunftsfähiges Deutschland“ des Wuppertal-Institutes an dieser Stelle eine Lücke.

Ich möchte im weiteren untersuchen, was die sozialwissenschaftliche Lebensstilforschung zum Füllen dieser Leerstelle beitragen kann.

Dabei werde ich zunächst den Ansatz der Lebensstilforschung und ihre Methoden vorstellen. Im zweiten Schritt werden wichtige Ergebnisse der Lebensstilforschung referiert und zudem die Perspektiven der Markt- und Trendforschung dargestellt.

2. Ansatz und Methoden der Sozialwissenschaftlichen Lebensstilforschung

Die Lebensstilforschung entstand in Deutschland Ende der 70er, Anfang der 80er Jahre. Die veränderte Wahrnehmung sozialer Ungleichheit ist einerseits ihr Motor, andererseits ihr wichtigstes Resultat. In der Marktforschung, in der Sozialstrukturforschung (soziale Ungleichheit, soziale Indikatoren) und in der Wohlfahrtsforschung (subjektive und objektive Lebensqualität) ist sie beheimatet.

Der Hintergrund der Lebensstilforschung läßt sich knapp beschreiben: Mit der Bildungsexpansion seit den 60er Jahren, mit der Pluralisierung von Lebensformen (Singlehaushalte, Alleinerziehende, Wohngemeinschaften etc.), der wachsenden Bedeutung des Wohlfahrtsstaates sowie dem Anstieg der Einkünfte des größten Teils der Bevölkerung ging ein Prozeß der *Individualisierung* einher. Die objektivierbaren Lebenslagen sind nicht mehr eng mit Selbstwahrnehmungen und Orientierungsmustern verknüpft. Die klassischen Merkmale sozialer Differenzierung, wie Schicht- und Klassenzugehörigkeit oder Bildungsstand, verloren an Einfluß. Aus ihnen sind keine Voraussagen mehr darüber möglich

- wie sich jemand verhält,
- welche Produkte er konsumiert,
- wie er lebt und
- welche Kultur er präferiert.

Die Lebensstilforschung entstand als Reflex auf diesen Individualisierungsprozeß. „Die feinen Unterschiede“ lautete der Titel des 1982 von Pierre Bourdieu verfaßten Buches, in dem er soziale Ungleichheit als Folge kultureller Praktiken beschrieb. Die Lebensstilforschung versucht in einer neuen, zeitgemäßen Weise Typisierungen vorzunehmen, d.h. Menschen nach ihrer Ähnlichkeit in Bezug auf ihre Verhaltensweisen, expressive Stilisierungen, Werte und Einstellungen zu gruppieren. Die Art und Weise, wie Studien aus dem Bereich der Lebensstilforschung dabei vorgehen, differiert allerdings beträchtlich. Ich möchte am Beispiel des Wohlfahrtssurvey 1993, den das Wissenschaftszentrum Berlin (WZB) durchführt, einmal im Detail die Vorgehensweise nachzeichnen und aufzeigen, an welchen Stellen diese arbiträr ist.

Im Wohlfahrtssurvey 1993 wird zwischen drei Dimensionen von Lebensstilen unterschieden: der interaktiven, expressiven und evaluativen Dimension. Das Konzept Lebensstil wird dort mit folgenden Variablenkomplexen operationalisiert:

- interaktive Dimension: Freizeitverhalten (18 Variablen), Mediennutzung (5 Variablen), Interesse an Zeitungsinhalten (8 Variablen),
- expressive Dimension: Musikgeschmack (11 Variablen), Fernsehinteressen (15 Variablen), Lektüregehnheiten (12 Variablen), Kleidungsstil (13 Variablen), Einrichtungsstil (8 Variablen),
- evaluative Dimension: Lebensziele (16 Variablen), Wahrnehmung der persönlichen Lebensweise (13 Variablen).

Die Operationalisierung in Variablenkomplexe stellt den ersten kritischen Punkt dar.

Beispielsweise werden in der INFAS Lifestyle Studie von Februar 1997 Lebensstile mit folgender Schwerpunktsetzung erfragt. Auch hier finden wir die Bereiche:

- Freizeitaktivitäten (18 Items)
- Sportarten (18 Items)
- Mediennutzung (12 Items)
- Buchthemen (21 Items)
- Zeitungs- und Illustriertennutzung (23 Items)
- Musikgeschmack (17 Items)

Zusätzlich werden eine Vielzahl von Items zum Thema Reisen, Mobilität und Auto abgefragt, während andererseits im Vergleich zum Wohlfahrtssurvey die evaluative Dimension, d.h. Fragen nach Lebenszielen und Werten, weitgehend fehlt.

Die Lebensstilforschung hat den Anspruch, den gesamten Alltagsbereich zu erfassen. Eine solche Bilanzierung kann natürlich nie vollständig geschehen, sondern immer nur selektiv. So unterscheiden sich die Studien der Lebensstilforschung also vornehmlich durch ihre spezifische Art der Selektion und Schwerpunktsetzung. Sehr verschieden ist auch die Art der Datenerhebung, mitunter wird auch das herkömmliche Frage-Antwort-Spiel des Fragebogens verlassen, Photos von Wohnungseinrichtungen werden zur Bewertung vorgelegt oder man präsentiert eine Auswahl von Postern und Bildern und fragt die Probanden, welches davon sie sich ins Wohnzimmer hängen würden.

Der zweite *methodisch kritische*

Punkt betrifft die Fragen, die zu den einzelnen Bereichen gestellt werden. Aus dem Blickwinkel der sozialwissenschaftlichen Umweltforschung sind die Themenkomplexe von unterschiedlich großem Interesse. So dürfte der Musikgeschmack etwa wenig interessant sein, während das Freizeitverhalten wie auch der Einrichtungsstil durchaus umweltrelevant sind. Zur Verdeutlichung, wie die Lebensstilforschung vorgeht, wollen wir zweierlei näher betrachten: einmal, was sich hinter den Variablenkomplexen verbirgt, und wie die Variablenwerte in eine Typologie Eingang finden.

Das Freizeitverhalten wird im Wohlfahrtssurvey mit folgender Frage erfaßt:

Welche Freizeittätigkeiten üben Sie zur Zeit aus (Antwortmöglichkeiten: oft, manchmal, selten, nie):

1. Mit Freunden, Verwandten im privaten Kreis zusammen sein
2. Ins Theater, Konzert gehen
3. Kurse besuchen
4. Sportveranstaltungen besuchen
5. Mit Familie beschäftigen
6. Mit Kindern beschäftigen
7. Fernsehen, Video schauen
8. Bücher lesen
9. Basteln, Do-it-yourself
10. Einfach nichts tun, faulenzen
11. Aktiv Sport treiben
12. Spaziergehen, Wandern, Ausflüge machen
13. In ein Restaurant gehen
14. Musik hören
15. Im Garten arbeiten
16. künstlerische Tätigkeiten (z.B. malen, musizieren)
17. Mit dem Computer beschäftigen
18. In die Kneipe gehen

Die Antworten auf diese 18 Fragen werden faktorisiert, d.h. es wird eine Faktorenanalyse gerechnet. In diesem Falle wurden 5 Faktoren mit einer Varianzerklärung von 50 % ermittelt. Für den Bereich Freizeit sind dies dann solche Faktoren wie „Familienorientiertheit“ (bringt zum Ausdruck wie häufig man mit Familie und Kindern seine Freizeit verbringt) oder „Handwerkliche Betätigung“ (Basteln, Gartenarbeit, künstlerische Arbeit).

Durch diese Analysetechnik werden die 10 Themenkomplexe mit insgesamt 119 Variablen auf erheblich weniger Faktoren kondensiert. Dies ist der *dritte methodisch kritische Punkt*: denn dies ist mit einem nicht unerheblichen Verlust an Varianz verbunden.

3. Ergebnisse der Lebensstilforschung

Die Faktorwerte, die sich auf diesen Faktoren für jede Person bilden lassen, werden dann in eine Clusteranalyse zur Ermittlung einer Lebensstil-Typologie einbezogen. Es entsteht eine Art persönliches Raster. Methodisch geht es dann ans Vergleichen und Gruppieren. Es werden Cluster von Personen gebildet, die sich untereinander ähneln und die sich von anderen Clustern unterscheiden. Diese nennt man dann *Lebensstiltypen* und versieht sie mit einem plakativen Namen. Methodisch ist dies alles keineswegs unproblematisch: So stellen sich etwa die Fragen, ob man alle Variablenbereiche und alle Items gleich gewichtet oder nicht, mittels welchen spezifischen statistischen Verfahrens man die Cluster bildet und wie viele solcher Gruppen man denn nun bildet. Damit bin ich schon bei den Ergebnissen der Lebensstilforschung, denn diese bestehen im Kern immer aus einer Typologie von Lebensstilen, d. h. der Begriff *Lebensstil* wird in der Lebensstilforschung von vornherein im Plural benutzt: Man hat es mit mehreren Lebensstilen zu tun und nicht etwa nur mit einem uniformen „Lebensstil der westlichen Welt“.

Wie sehen die zentralen Ergebnisse aus?

Die Botschaft der Lebensstilforschung läßt sich auf eine einfache Formel kondensieren, welche in Riesenlettern auf dem Titelblatt eines neuen großformatigen Werbeprospekts des Automobilkonzerns Mercedes-Benz prangt:

Alle Menschen sind nicht gleich

Im Wohlfahrtssurvey wurde auf der Basis der Faktorwerte der 10 Lebensstildimensionen eine aus 9 Lebensstiltypen bestehende Typologie gebildet.

Jedes Cluster läßt sich nun detailliert anhand der Lebensstildimensionen beschreiben. Für die „Aktiven Bastler und Gärtner“, die etwa 11 % der Population repräsentieren, wird folgende Charakterisierung gegeben:

„Die Familie hat zentrale Bedeutung; in der Freizeit beschäftigt man sich mit Basteln, Hobbys, der Familie, Kindern, Gartenarbeit oder besucht Sportveranstaltungen. Kultur und Weiterbildung spielen keine Rolle; gelesen

wird selten, am wenigsten Gedichte; man hat eine Vorliebe für volkstümliche Musik, im Kleidungs- und Einrichtungsstil zeigt sich eine pragmatische, funktionale Grundhaltung.“

Hier sind wir am *vierten methodisch kritischen Punkt* angelangt:

Wie viele Typen möchte man unterscheiden, welches clusteranalytische Verfahren verwendet man, um die Typen zu ermitteln. Wie auch immer dieser Punkt gelöst wird, im Kern kommt es weniger auf methodische Sauberkeit an als darauf, daß die Typologie brauchbar ist, daß sich die Gruppen „ansprechen“ lassen, beispielsweise in der Werbung.

Die Darstellung einer multidimensionalen Typologie in einem zweidimensionalen Raum ist natürlich immer nur eine Art optischer Täuschung. Beim Wohlfahrtssurvey wurde ein zweidimensionales Koordinatensystem mit den Achsen „kulturelle Vorlieben“ und „Aktionsradius“ gewählt (Abb. 1).

Ein anderes Beispiel stellen die Studien des SINUS-Institutes dar. Dort wird eine aus ebenfalls 9 Typen bestehende Typologie gebildet (vgl. de Haan, Kuckartz 1996) und im Koordinatensystem von sozialer Lage und Wertorientierung dargestellt. In den SINUS-Studien wird nicht von „Lebensstilen“, sondern von „sozialen Milieus“ gesprochen. Darin kommt zum Ausdruck, daß SINUS auch sozio-ökonomische Faktoren berücksichtigt (Abb. 2).

Die SINUS-Forschungen stellen, wie andere Studien auch, einen Trend von der traditionellen Grundorientierung hin zu den Dimensionen des Wertewandels fest. Ebenso verzeichnen sie eine Bewegung zu den oberen Gruppensegmenten hin. Stichpunktartig verkürzt lassen sich die beiden Trendsetter-Milieus „technokratisch-liberales Milieu“ und „hedonistisches Milieu“ folgendermaßen charakterisieren.

Technokratisch-liberales Milieu:

Lebensstil: Neue Erfahrungen machen; Erfolg; Selbstverwirklichung; hoher Lebensstandard; gezielte Karriereplanung; starkes Bedürfnis nach Selbstdarstellung (Stilavantgarde und Trendsetting), spielerische Momente der Lebensbewältigung (nicht zu Tode schuften); das Leben genießen.

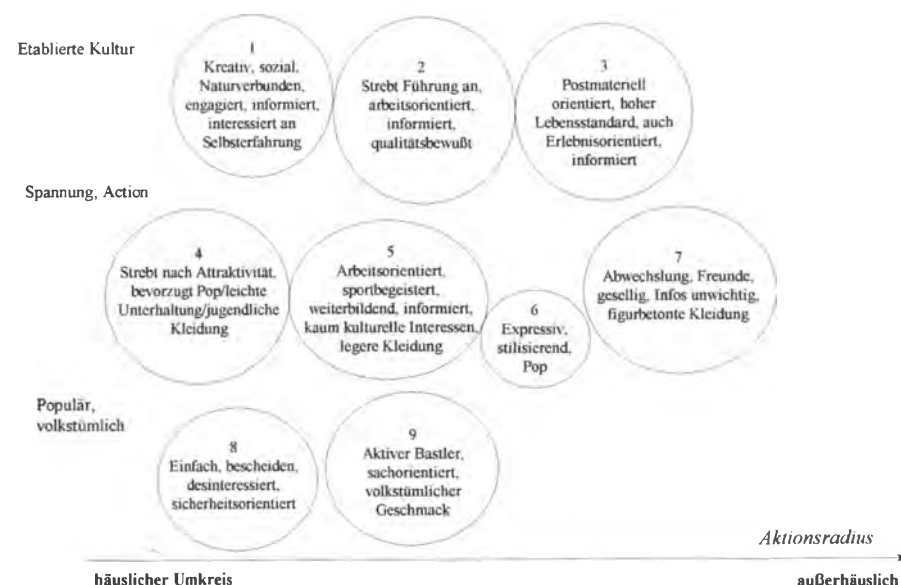
Soziale Lage: Häufig hohe Formalbildung; hohes und höchstes Einkommen; Schüler; Studierende; leitende Angestellte; Selbständige.

Hedonistisches Milieu:

Lebensstil: Freiheit; Ungebundenheit, Spontaneität; kein „Spießer“ sein; radikaler Individualismus; das Leben genießen; intensiv leben; unkontrollierter Umgang mit Geld und spontaner Konsum; Freude am Leben, an Luxus und Konsum.

Soziale Lage: Altersschwerpunkt zwischen 20- und 30-jährigen; oft geringe

Kulturelle Vorlieben



Datenbasis: Wohlfahrtssurvey 1993 Zusatzfragebogen zu Lebensstilen (Befragte bis zu 61 Jahren)

Abb. 1: Lebensstile in Westdeutschland. Typologie im Wohlfahrtssurvey 1993.



Quelle: Friedrich-Ebert-Stiftung 1993, Bd. I: 22

Abb. 2: Die sozialen Milieus in Deutschland (West) – SINUS-Studie. Soziale Stellung und Grundorientierung.

Formalbildung („Abbrecher“); viele Schüler und Studierende sowie „Jobber“, meist kleine bis mittlere Einkommen.

Das Milieumodell des SINUS-Institutes ist noch relativ nah an den traditionellen Modellen sozialer Differenzierung orientiert. In anderen Studien spielen Variablen aus dem Bereich des Medienkonsums und der Freizeitaktivitäten die bedeutendste Rolle, wieder andere fokussieren zusätzlich auch die subjektiven Dimensionen „Mentalität“ und „Motivation“. Für die Lebensstilforschung kommt das Problem hinzu, daß das Feld der Lebensstile erhebliche Dynamik aufweist: Wir ziehen uns anders an, hören andere Musik und lesen andere Bücher und Zeitschriften als vor 2, 5 oder 10 Jahren. Das bedeutet, daß weder die Operationalisierungen noch die Cluster, d.h. die Lebensstiltypen, selbst stabil sind.

Was bleibt unter dem Gesichtspunkt des nachhaltigen Konsums von der Lebensstilforschung? Es sind die folgenden zentralen Ergebnisse:

- Die Tendenz zur Individualisierung
- Die Pluralisierung von Lebensstilen
- Die Heterogenität und Vieldeutigkeit von Lebensstilen
- Das Scheitern des Postmaterialismus, der sich als Lebensstil nicht durchsetzt, sondern ein marginales 2%-Segment darstellt

- Die Ausbreitung von ökologischen Elementen in alle Lebensstile hinein

4. Die Resultate der Markt- und Trendforschung

Während die sozialwissenschaftliche Lebensstilforschung retrospektiv arbeitet, ist der Blick der Markt- und Trendforschung nach vorne in die Zukunft gerichtet. Sie arbeitet prospektiv und zielt auf Vorhersage. Das was die Lebensstilforschung eher als einen Störfaktor bewertet, nämlich die im Feld der Lebensstile anzutreffende Dynamik, ist geradezu das Geschäft der Trendforschung. Nicht die Lebensstile von gestern sind interessant, nicht das Buch, das man letztes Jahr gelesen hat, sondern das, welches man möglicherweise morgen kaufen wird. Die Trendforschung zielt nicht aufs Messen und auf repräsentative Stichproben – dazu hat sie gar keine Zeit. Sie arbeitet vornehmlich mit qualitativen Methoden: mit offenen Interviews, Focus Groups und Beobachtungsverfahren („Trend Scouts“).

Während die Lebensstilforschung auf Differenzierung abstellt, interessiert sich die Trendforschung an erster Stelle für das Integrative, für den übergreifenden Trend, den „Megatrend“. Neben den epochalen Trends *Individualisierung und Pluralisierung der Lebens-*

stile identifizieren Horx und andere zwölf solcher Megatrends, unter anderem:

- Soft-Individualismus (Gelassenheit, Entspannung, Verantwortung, Ehrlichkeit)
- Eklektizismus (Sowohl-als-auch)
- Qualität und Aldisierung
- Gut leben und sparen
- Mobilitätsbedürfnis (reisen und entdecken)

Der wichtigste Trend aller Trends, wird von Horx als *Soft-Individualismus* bezeichnet. Individualisierung ist der zentrale Code der Kulturentwicklung – er läßt sich, so Horx, auf die einfache Formel bringen „Aus WIR wird ICH“ – Wo früher Institutionen wie Familie, Staat, Religion und Moralsystem bestimmten, übernimmt das Ich die Kontrolle. Selbstverantwortung und wirtschaftliches Autonomiebestreben sind hohe Güter. Mobilität – am stärksten durch das Auto symbolisiert, aber auch durch Walkman, Handy und Internet – ist unabdingbarer Bestandteil von Individualität. Die Herauslösung des einzelnen aus traditionellen Bindungen bedingt die Notwendigkeit zu einem persönlichen Risiko-Management. Hierin liegt eine der ergiebigsten Quellen für das Umweltbewußtsein. De Haan und ich haben diesen Mechanismus in unserem Buch „Umweltbewußtsein – Denken und Handeln in Umweltkrisen“ im Detail dargestellt.

Der zweite unter Blickwinkeln der Nachhaltigkeit wichtige Trend ist der *Eklektizismus*, das Sowohl-als-auch. Ende der 1970er Jahre hatte der amerikanische Politikwissenschaftler Inglehart einen Wandel hin zu postmaterialistischen Werten diagnostiziert. Die Lebensstilforschung der 90er Jahre stellt nun fest, daß ein solcher Wandel nicht eingetreten ist. Im Gegenteil, das Segment der Postmaterialisten hat sich kontinuierlich verkleinert. Versatzstücke des Postmaterialismus finden sich allerdings über die verschiedenen Lebensstile verteilt. Nicht ein Entweder-Oder – entweder materialistisch oder postmaterialistisch – dominiert die persönliche Lebensführung, sondern ein *Sowohl-als-auch*. Der Pluralismus, den wir antreffen, ist also ein doppelter: einmal existieren eine Vielzahl von Lebensstiltypen – nicht nur materialistische und postmaterialistische –, zum zweiten präsentieren sich auch die Individuen selbst

pluralistisch bzw. uneindeutig, sie weisen heterogene Wertorientierungen auf. Auch ihre Verhaltensweisen sind nicht konsistent. Sie fahren mit dem Auto zum Bioladen oder sie fliegen nach Griechenland und beteiligen sich dort an Aktionen zur Rettung eines gefährdeten Flußdeltas.

Untersuchungen aus der *Marktforschung* wie die eingangs erwähnte Focus-Studie sind noch näher am direkten Konsumverhalten dran als die eher strategisch orientierte Trendforschung. Suffizienz und neue Bescheidenheit, so wird man auf dieser Basis eindeutig feststellen müssen, sind nur einer Minderheit zu verkaufen. Nur jeder zehnte hält nach der Focus-Studie Luxus für schön und verzichtbar. Vom *Überdruß am Überfluß* kann keinesfalls die Rede sein. In solchen Formulierungen des Wuppertal-Institutes schwingt ja noch ein Ton einer lange vergangenen Zeit mit, als man von *Konsumterror* redete und die asketische Abwendung vom Teufel des Konsums propagierte.

Auch die Propagierung eines *homo-genen*, vielleicht zukunfts-fähig oder nachhaltig genannten Lebensstils wird nicht auf Gegenliebe stoßen. „Alle Menschen sind nicht gleich“, und deshalb ist die Vorstellung, es sei möglich, einen Lebensstil zu propagieren, der für alle attraktiv ist, allzu naiv und realitätsfremd.

So plural die Lebensstile in der Bevölkerung generell sind, so plural – oder eklektisch – sind auch die Verhaltensweisen des einzelnen. Es gilt ein „Sowohl-als-auch“: billig und teuer schließen sich nicht aus. Morgens zu Aldi und nachmittags in den Feinschmeckerladen. Wollte man Konsumverhalten schematisieren, dann könnte man für die letzten 50 Jahre folgende Verteilungsmodelle skizzieren:

■ Für die 50er Jahre läßt sich der Konsum in der Gesellschaft durch eine Pyramide symbolisieren. Billige Produkte dominieren. Nur wenige Gesellschaftsmitglieder können sich den Konsum von hochpreisigen und hochwertigen Konsumgütern leisten.

■ Das Konsummodell der nivellierten Mittelstandsgesellschaft der 60er und 70er Jahre zeigt einen konvexen Aufbau und ähnelt der dickbauchigen körperlichen Statur damaliger Protagonisten. Man konsumiert hauptsächlich aus der Mitte, weniger Niedrigpreisiges,

aber mehr Hochpreisiges als in der Dekade zuvor.

■ Seit Mitte der 80er Jahre weist das Konsummodell eher eine konkave Form auf. Es wird schwierig, Produkte aus dem mittleren Preissegment zu verkaufen. Luxuskonsum und Aldisierung gehen Hand in Hand.

Der Hang zum guten, qualitativ hochwertigen Produkt ist dabei keineswegs auf die beruflich Etablierten, gut Verdienenden beschränkt. Der „Kids-Verbraucheranalyse 1997“, die der Hamburger Springer Verlag, der Heinrich Bauer Verlag und der Bastei Verlag in Auftrag gegeben haben, entnehmen wir die plakative Schlagzeile „Kinder favorisieren Hochpreisiges“. 2250 befragte Kinder zwischen 6 und 17 Jahren verfügen durchschnittlich über 49 DM monatlich zum Ausgeben. Die Kids bevorzugen Markenware, Kekse von Bahlsen, Swatch-Uhren, Steiff-Tiere, Lego und Carrera sowie die Stereo-Anlage von Sony.

Während der Trend zur Qualität

dem nachhaltigen Konsum eher zugute kommen könnte, läßt sich dies für andere Trends im privaten Bereich schwerlich behaupten. So stellt die Dialogue-4-Studie fest, daß vier Leitprinzipien aus dem Bereich der sittlichen Werte besonders stark rückläufig sind (Dialogue 4: 20):

- Naturverbundenheit
- Glaube an Gott
- Heimatverbundenheit
- Bescheidenheit/Verzichtsbereitschaft

Mit Ausnahme der Orientierung „Glaube an Gott“ sind dies nun genau jene Werte, die mit dem Konzept Nachhaltigkeit propagiert werden. Im Aufwärtstrend sind hingegen die Werte:

- Selbstverwirklichung
- Lebensgenuß
- Phantasie/Kreativität und
- Sex/Erotik

Die Dialogue-4-Studie unterscheidet acht Werte-/Lebenszieltypen (Abb. 3 und 4). Dies sind zwei Typen mehr als in der 5 Jahre zuvor durchgeführten Vorgängerstudie Dialogue 3. Die Autoren

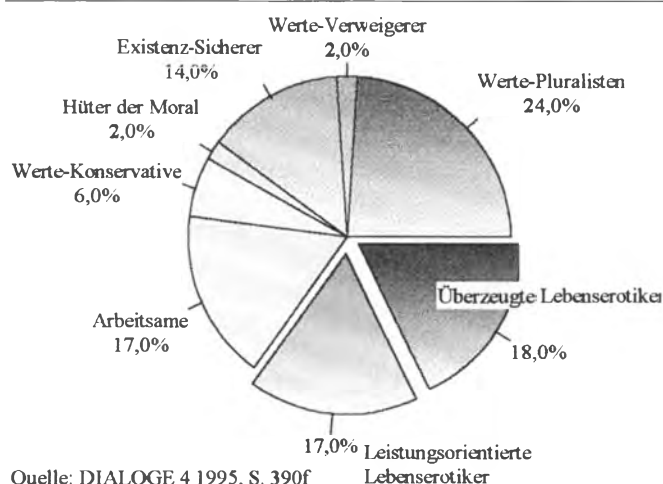


Abb. 3: Werte- und Lebenszieltypen der Dialogue 4-Studie 18–29jährige.

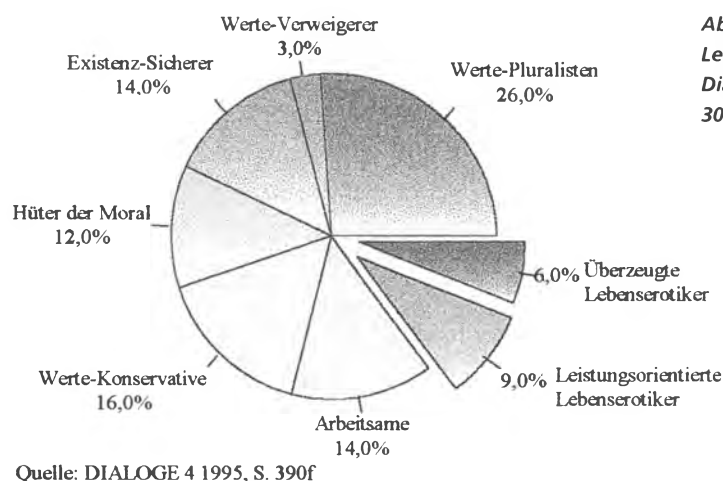


Abb. 4: Werte- und Lebenszieltypen der Dialogue 4-Studie 30–70jährige.

werten dies als Beleg einerseits „für den anhaltenden Trend zur pluralistischen, multioptionalen Gesellschaft, andererseits für den Trend zur Individualisierung, zur Differenzierung und Akzentuierung der Bedürfnisse und Leitlinien“ (ebda: 21).

Die Typologie „Persönliche Werte und Leitlinien“ wurde mittels des statistischen Verfahrens der Clusteranalyse gebildet. Die acht Typen sind folgendermaßen charakterisiert:

Werte-Pluralisten haben kein klares Lebenskonzept, sondern operieren mit einem multioptionalen Wertesystem. Sie orientieren sich sowohl an postmateriellen Wertemustern als auch an traditionell-konservativen Vorstellungen. Als Zielgruppe sind sie wenig berechenbar.

Überzeugte Lebenserotiker sind vor allem in den alten Bundesländern anzutreffen. Sie sind ein prägnanter Typ mit einem stimmigen Lebenskonzept. Hedonistische und postmaterielle Orientierungen dominieren. Lustgewinn, Toleranz und Selbstentfaltung stehen oben an. Ehrgeiz liegt diesem Typ fern, ebenso traditionell-konservative Werte. Es handelt sich um einen sehr jungen Typ mit hoher Formalbildung.

Leistungsorientierte Lebenserotiker sind nicht so hedonistisch und postmateriell orientiert wie *Überzeugte Lebenserotiker*. Sie sind deutlich egoistischer. Arbeit und Beruf sowie Leistungsorientierung spielen eine große Rolle. Selbstverwirklichung steht oben an, für Familie und Kinder bringen sie wenig Verständnis auf. Lebensgenuß und Welt-offenheit stehen im Mittelpunkt ihres Strebens. Für Dialoge 4 verkörpert dieser Typus am ehesten den sich vollziehenden Wertewandel.

Arbeitsame sehen ihren Lebensmittelpunkt in Arbeit und Beruf. Arbeit ist für sie Lebenserfüllung und Teil des Selbstwertgefühls. Die Werteorientierung ist pluralistisch.

Werte-Konservative sind kinder- und familienzentriert und besitzen einen Sinn für Gemeinschaft und Solidarität. Hedonismus ist ihnen fremd, Pflichtbewußtsein und Staatsorientierung sind ausgeprägt. Sie fühlen sich traditionellen Werten verpflichtet.

Hüter der Moral sind bescheidene, meist schon ältere Leute zwischen 50 und 70 Jahren. Familie, Heimat, Glauben und Ordnung geben ihnen Halt. Ihr Wertespektrum ist limitiert, es sind eher

die Sekundärtugenden, die von ihnen hochgehalten werden.

Existenz-Sicherer sind in erster Linie mit der Sicherung der eigenen Existenz befaßt. Arbeit und Beruf, Kinder und Familie stehen bei ihnen im Mittelpunkt. Werte wie Besitz, Treue und Pflicht nehmen bei ihnen die ersten Rangplätze ein.

Werte-Verweigerer sind ein kleines Segment der Bevölkerung, das generell alle Werte niedrig einstuft und sich nicht in das vorgegebene Werteschema einfügen läßt.

Die Gegenüberstellung der für zwei Altersgruppen getrennt angefertigten Verteilungen dieser acht Wertetypen zeigt, daß die beiden mit Lebensgenuß assoziierten Typen *Überzeugte Lebenserotiker* und *Leistungsorientierte Lebenserotiker* bei den 18- bis 19jährigen weit aus häufiger anzutreffen sind. Es sind stark wachsende *Trendmilieus*. Umgekehrt sind die *Hüter der Moral* und die *Werte-Konservativen* in den älteren Bevölkerungsgruppen stark überrepräsentiert.

5. Schlußfolgerungen

Hindernisse für nachhaltiges Konsumverhalten sind genügend benannt. Ich bin Ihnen noch die Antwort auf die Frage schuldig, wie sich Nachhaltigkeit denn nun kommunizieren läßt und wie sich Konsumverhalten verändern läßt. Zunächst erscheint es mir wichtig, an die eingangs erwähnte Differenzperspektive zu erinnern. Daraus resultiert eine Regel, die mir selbstverständlich erscheint, es aber keineswegs ist: Man muß seinen Gegenüber, seine Bedürfnisse und seinen Lebensstil ernst nehmen. Die Annahme, daß es sich bei den anderen um durch die Werbung Verführte, um Irregeleitete handele, die ihre wahren Bedürfnisse noch nicht entdeckt haben, ist die denkbar schlechteste Voraussetzung für die Kommunikation der Nachhaltigkeitsidee. Nicht Belehrung und Bekehrung ist gefragt, sondern es *gilt Resonanz zu erzeugen*. Aber wie? Wie macht man das? Auf diese Frage gibt es keine empirisch gesicherte Antwort, die einen mit Erfolgsgarantie einzuschlagenden Weg vorzeichnen würde. Sehr lehrreich erscheint es mir, sich einmal umzuschauen, wem es mit welchen Mitteln gelingt, im Konsumbereich Resonanz zu erzeugen.

Wie man die „leistungsorientierten Lebenserotiker“ anspricht, kann man einer Werbung für das neue Peugeot 306 Cabrio entnehmen. Unter der Überschrift „Man lebt nur einmal. Fangen Sie doch einfach damit an“ präsentiert die Firma Peugeot einen leistungsorientierten männlichen Single, der bei tief stehender Sonne auf kurviger Straße hoch über einer Flußlandschaft daherbrennt. Der Begleittext verspricht Lebensqualität, Lebenslust und Lebensfreude und beinhaltet u.a. die Worte Überstunden, 40 Jahre, Lippen schminken, Frau, Wind, Spaß, Zeit, Lippenstift und unrasiert. Diese Wünsche und Attribute würden sich durchaus auch mit nachhaltigen Produkten verbinden lassen.

Der Lebensstiltyp „überzeugte Lebenserotiker“ wird in der Werbung völlig anders angesprochen. In der montags erscheinenden Jugendbeilage der Süddeutschen Zeitung findet man häufig Anzeigen des Musiksenders MTV. Diese erzeugen ebenfalls Resonanz, schließlich ist es dem Musiksender gelungen, eine weltweite Marktführerschaft zu erringen.

Eine Anzeige vom November 1997 zeigt zum Thema „Gemütlichkeit“ eine Gruppe von 5 Jugendlichen, die sich in lockerer Atmosphäre und sommerlich reduzierter Kleidung auf einem Bett herumflekzen. Zu sehen sind u.a. Salzstangen, Chips, Bierdosen, Gameboy, Telefon, Aschenbecher, ein Taschenbuch über Skateboarding, ein Schraubenzieher. Hier herrscht relaxte Freizeitatmosphäre, die wenig gemein hat mit der Lebenserotik des Peugeot-Cabrio-Fahrers.

Es ist offenkundig, daß das Thema Nachhaltigkeit innerhalb dieser beiden Milieus völlig verschieden kommuniziert werden muß. Man mag das einmal als Gedankenspiel durchführen:

Wie macht man es für die abgebildeten Jugendlichen attraktiv, statt Dosen Pfandflaschen zu kaufen. Wie schafft man es, dem Cabriokäufer statt des gelben Flitzers etwas anderes zu verkaufen, das er ebenfalls als Lebensfreude, Lebenslust und Lebensqualität steigend wahrnimmt? Die beiden dargestellten Milieus lassen sich sehr genau in die oben vorgestellte Typologie der Dialoge-4-Studie einordnen. Die Peugeot-Reklame zielt auf die Gruppe „Leistungsorientierte Lebenserotiker“, die MTV-Reklame auf die „Überzeug-

ten Lebenserotiker". Obwohl diese beiden Lebensstiltypen sich im Rahmen der Dialoge-Lebensstiltypologie ausgesprochen nahe sind – beides sind moderne, hedonistische und junge Milieus –, ist ihre „Resonanzfrequenz“ völlig verschieden. Daß man Nachhaltigkeit nur lebensstiltypisch kommunizieren kann, scheint mir evident. Für die Umweltberatung und Verbraucherberatung bedeutet dies zum einen, daß eine möglichst genaue Zielgruppendefinition vorzunehmen ist.

Während für das kommerzielle Marketing gilt, daß in Form der Verkaufsziffern der beworbenen Produkte so etwas wie eine natürliche Evaluation durchgeführt wird, besteht für Kampagnen zum nachhaltigen Konsum ein Evaluationsdefizit. Zumeist weiß man weder genau, wen man erreicht hat, noch was man bewirkt hat. Es erscheint mir deshalb vordringlich, in alle Kampagnen und Aktionen zum nachhaltigen Konsum einen Aspekt von Evaluation einzufügen. Wir benötigen valide Überprüfungen, ob ein Konzept funktioniert hat oder nicht. Der Pharmakologe würde sagen: Wir brauchen Wirksamkeitsnachweise.

6. Literatur

DIALOGUE 3, 1990: Orientierung in Gesellschaft, Konsum, Werbung, Lifestyle, Hamburg: Die Stern-Bibliothek.

DIALOGUE 4, 1995: Gesellschaft – Wirtschaft – Konsumenten. Zukunftsgerichtete Unternehmensführung durch wertorientiertes Marketing, Hamburg: Die Stern-Bibliothek.

de Haan, G. (Hrsg.), 1995: Umweltbewußtsein und Massenmedien. Perspektiven ökologischer Kommunikation, Berlin: Akademie Vlg.

de Haan, G.; Kuckartz, U., 1996: Lebensstil, Wohlbefinden, Umweltbewußtsein – Was beeinflusst das Umweltverhalten? Zweite Auflage, Paper 96–128, Forschungsgruppe Umweltbildung, Berlin.

de Haan, G.; Kuckartz, U., 1996: Umweltbewußtsein – Denken und Handeln in Umweltkrisen, Opladen: Westdeutscher Vlg.

de Haan, G.; Kuckartz, U.; Rheingans, A., 1997: Umweltkommunikation und LA 21. Materialien I, II und III, Paper der Forschungsgruppe Umweltbildung, Berlin.

Konzept Nachhaltigkeit, 1997: Fundamente für die Gesellschaft von morgen; Zwischenbericht der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt – Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung“ des 13. Deutschen Bundestages, Bonn: Deutscher Bundestag, Referat Öffentlichkeitsarbeit.

Kuckartz, U., 1997: Grünes Trikot für Deutschland? Das Umweltbewußt-

sein der Deutschen im internationalen Vergleich. Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, 20. Jg., Heft 4: 43–462.

Kuckartz, U., 1998: Umweltbewußtsein und Umweltverhalten. Hrsg. von der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des 13. Deutschen Bundestages, Berlin/Heidelberg/New York: Springer.

Loccumer Protokolle 25/97, 1997: Ökologische Bildung im Spagat zwischen Leitbildern und Lebensstilen, Rehburg-Loccum: Herausgegeben von der Evangelischen Akademie Loccum.

Umweltbundesamt, 1997: Nachhaltiges Deutschland. Wege zu einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung, Berlin: Erich Schmidt Verlag.

Zukunftsfähiges Deutschland, 1996: Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Hrsg. von BUND und Misereor, Basel, Boston, Berlin: Birkhäuser Verlag.

Anschrift des Verfassers

Priv. Doz. Dr. Udo Kuckartz
Fachbereich Erziehungswissenschaft
Freie Universität Berlin
Arnimallee 12
14195 Berlin
Tel: 030 / 838 5539 · Fax: 030 / 838 75494
Email: kuckartz@zedat.fu-berlin.de
Internet:
<http://userpage.fu-berlin.de/~kuckartz/>

Umweltbildung begegnet Umwelt-Bildern: Vorläufige Gedanken zu einem vernachlässigten Problem

von Hubertus Fischer

Es stand im „Spiegel“: „Die Wut der Wälder“. Im und um den Nationalpark Bayerischer Wald tobt ein Glaubenskrieg, seitdem in den vergangenen, ungewöhnlich warmen Jahren Myriaden von Borkenkäfern 1500 Hektar Fichtenforst zerfressen haben. „Todtraurig“ sei das, eine „Katastrophe“, oder drastischer: „Das ist ein Saustall“, sagt die Vorsit-

zende der „Bürgerbewegung Nationalparkbetroffener“. Den Generationenvertrag bemüht der Vorsitzende der „Bürgerbewegung gegen die Nationalparkerweiterung“: „Wir sollten uns nicht vorwerfen müssen, daß wir kommenden Generationen ein Chaos hinterlassen haben.“¹

Schuld ist die Nationalparkverwaltung, genauer: die von ihr durch Naturschutzmaßnahmen vorsätzlich herbei-

geführte Verwahrlosung des Waldes. Fichtenskelette ragen bleich in den Himmel, dazwischen wuchern Kräuter und Laubgehölze. Gebrochene Stämme liegen kreuz und quer am Boden; aus totem Holz schiebt der salpetergetränkte Zunderschwamm seine Zungen, während auf verrottender Rinde wilder Nachwuchs wurzelt. Vogelbeeren, Farn, junge Buchen und Hainsimse wachsen wahllos durcheinander, Reitgras breitet sich pelzartig über dem Waldboden aus. Nichts hat seine Ordnung, weder Baum noch Strauch, weder Leben noch Tod, ein „Chaos“ fürwahr.

Was steht dahinter? Eine bestimmte Vorstellung, ein bestimmtes Bild vom Wald, denn – so der Vorsitzende der „Bürgerbewegung gegen die Nationalparkerweiterung“ – „dieses Bild ist mit

¹ Der Spiegel, Nr. 47/17. 11. 1997, S. 220–225.

unserem Heimatgefühl nicht zu vereinbaren.“² Die Waldeslust der Waldler ist der aufgeräumte Produktionsforst mit Holzeinschlag und hochgepäppeltem Wildbestand, den man schnurstracks durchwandern kann, ohne dem räuberischen Luchs zu begegnen. Ihr „Heimatgefühl“ ist mit jenem Bild vom deutschen Wald verbunden, wie es Robert Musil nicht ohne Ironie gezeichnet hat:

„Ein deutscher Wald ist seiner Pflicht bewußt, daß man von ihm singen könne: Wer hat dich, du schöner Wald, aufgebaut so hoch da droben? Wohl den Meister will ich loben, solange noch meine Stimm' erschallt! Der Meister ist ein Forstmeister, Oberforstmeister oder Forstrat, und hat den Wald so aufgebaut, daß er mit Recht sehr böse wäre, wenn man darin seine sachkundige Hand nicht sofort bemerken wollte. Er hat für Licht, Luft, Auswahl der Bäume, für Zufahrtswege, Lage der Schlagplätze und Entfernung des Unterholzes gesorgt und hat den Bäumen jene schöne, reihenförmige, gekämmte Anordnung gegeben, die uns so entzückt, wenn wir aus der wilden Unregelmäßigkeit der Großstädte kommen.“³

Mit diesem „Wald im Kopf“⁴ nehmen die Waldler den verwilderten Wald als verwahrlosten Wald, als „Chaos“ eben und „Saustall“ wahr. Die durch Naturschutz bewirkte extreme „Bildstörung“ verursacht Aggressionen, bis hin zu Morddrohungen, gegen diejenigen, die einen anderen Wald im Kopf haben, die Nationalparkverwalter und ihre – teils wortgewaltigen – journalistischen Anwälte.

Dieses andere Bild vom Wald ist die Vision einer im dichtbesiedelten Deutschland entstehenden Waldwildnis, in der verrottende Stämme gigantische Formen bilden und bizarre Baumgruppen mit grasbewachsenen Lichtungen wechseln, oder, um es mit dem Natur-Journalisten Horst Stern zu sagen, wo „mächtige Säulen [...] gebrochen am Boden [liegen], zweifach, dreifach, gekreuzt, kyklopische Barrieren gegen eindringende Menschenzwerge“. Auch dieses Bild verleugnet seine Herkunft nicht: es ist antiken Tempelstätten nachempfunden, deren Trümmerfeld einen ähnlich erhabenen Anblick bietet, als hätten Giganten dort gewütet. Überwölbt wird diese Vision durch eine zweite Architektur-Imagination, die ihren Ursprung in der

deutschen Romantik hat: „Es herrscht das Dämmerlicht gotischer Dome unter ihrem Dach“, bemerkt Horst Stern in demselben Zusammenhang⁵, und beides, Tempelstätte wie Dom, taucht die Waldwildnis in die Aura des Sakralen, die „Menschenzwerge“ mit heiliger Scheu vor den hölzernen Götzen erfüllt.

Zwei Vorstellungen, zwei Bilder vom Wald stehen sich diametral gegenüber; daraus entfaltet sich eine Dynamik, die zur Organisation, Protestation und Konfrontation führt. Ähnliches zeichnet sich im hessischen Kellerwald ab, wo ein weiterer Nationalpark geplant ist und bereits jetzt Proteststürme den dichten Buchenwald durchrauschen.

Was kann uns das Beispiel zeigen? Umweltbildung hat es, ob sie will oder nicht, immer auch mit Umwelt-Bildern der Menschen zu tun, und nur bei Strafe des Mißerfolgs kann sie von der Wirkkraft dieser Bilder absehen. Denn diese ist nachhaltig, nimmt Einfluß auf Einstellung, Verhalten und Handeln gegenüber der Umwelt und kann bei geplanter oder herbeigeführter Veränderung der Umwelt ungewollte Reaktionen auslösen, die sich mitunter zu kollektiven Emotionen steigern. Im Extremfall weckt der Wald Gewalt, wenn – wie zitiert – sein „Bild mit unserem Heimatgefühl nicht zu vereinbaren [ist]“.

Braucht schon der Wald viel Zeit, um sich nach dem Borkenkäferbefall zu regenerieren und irgendwann abwechslungsreicher als der vormalige Fichtenforst wieder aufzuwachsen, so brauchen die Waldler offenbar noch mehr Zeit, um sich an den Anblick der vor ihrer Tür entstehenden Waldwildnis zu gewöhnen. Das hätte man wissen können. Nach Maurice Halbwachs' Studie „Das kollektive Gedächtnis“ hat die räumliche Umwelt eine stark bewußtseinsprägende Bedeutung für das Individuum und seine Gruppe. Veränderungen des äußeren Bildes können tiefer in das individuelle und kollektive Bewußtsein eingreifen als gravierende nationale, politische oder religiöse Ereignisse⁶. Was allgemein für die räumliche Umwelt als Gedächtnis und Kultur prägende Größe gilt, gilt nun erst recht für die Wald-Umwelt, wenigstens in unserem und einem alten Nachbarland.

Nach den Beobachtungen des verstorbenen österreichischen Schriftstel-

lers Thomas Bernhard in seiner 1988 veröffentlichten Geschichte „Holzfällen. Eine Erregung“ zählt das Wort „Wald“ zu den „Lebensstichwörtern“ von Millionen von Menschen⁷. Das läßt sich individual- und kollektivbiographisch unschwer nachvollziehen, zumal „Wald“ häufig mit „Natur“ schlechthin gleichgesetzt wird, obwohl der Wald gerade in den Kulturen Mitteleuropas fast ausschließlich ein Produkt der Forstwirtschaft ist. „Wald“ stellt sich zudem als eine hochaufgeladene emotionale und mentale Tatsache dar, in der primäre und sekundäre „Natur“-Wahrnehmungen sich ununterscheidbar vermischen. Walderfahrung und Walderlebnis sind überlagert vom Märchen-, Lieder- und Sagenwald und überschichtet vom Caspar-David-Friedrich-Wald, dem „Freischütz“-Zauberwald, von den „Waldstücken“ über dem Sofa und neuerdings von der immergrünen Waldfoto-Tapete.

Nun weiß man nicht erst, seitdem es eine Biographieforschung gibt, daß Menschen in „waldnahen Gebieten“, also Waldbewohner und Waldnutzer, ein anderes Verhältnis, eine andere Einstellung zum Wald haben als sentimental oder romantisch gestimmte Stadtbewohner. So heißt es schon in Adalbert Stifters Novelle „Der Waldgänger“ von 1847: „[...] denn die Bewohner jener Gegend mit dem ewigen Anblicke ihrer überall herumliegenden Wälder vertraut, und von der Schönheit derselben nicht mehr ergriffen, außer wenn sie in

² Ebd., S. 221.

³ Zit. nach: Der Wald. Mit einem Text von Günter Kunert, Hamburg: Verlag Ellert & Richter 1985, S. 36.

⁴ Vgl. Hans Magnus Enzensberger: „Der Wald im Kopf“, in: ders.: Mittelmaß und Wahn. Gesammelte Zerstreuungen, 3. Aufl., Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag 1989, S. 187–194.

⁵ Zit. nach: Ludwig Harig: „Idol der Deutschen“, in: Die Zeit, 7. 11. 1986, S. 23. – Vgl. jetzt Horst Sterns „Spiegel TV Reportage“ vom 23. November 1997 in SAT 1, 23 Uhr.

⁶ Maurice Halbwachs: Das kollektive Gedächtnis. Mit einem Geleitwort zur deutschen Ausgabe von Heinz Maus. Aus dem Französischen von Holde Lhoest-Offermann, Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag 1991, S. 131; vgl. im ganzen ebd., S. 127–163.

⁷ Thomas Bernhard: Holzfällen. Eine Erregung, Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag 1988, S. 304.

Länder kommen, wo keine sind, wo sie dann von einem unsäglichen Heimweh befallen werden, gehen nie in den Wald, außer wenn Holz ausgeteilt und angewiesen wird, wenn sie dasselbe schlagen und nach Hause führen, wenn sie Schwämme oder Beeren oder Feuerschwamm suchen, und endlich, wenn der eine oder der andere ein Jagdfreund ist, und von den Jägern im Herbst eingeladen wird, mit zu gehen [...].“⁸

Spielzeughersteller sehen den Wald mit anderen Augen als diejenigen, die ihren Kindern Holzspielzeug unter den Christbaum legen. Waldarbeiter neigen im Unterschied zu Pädagogen nicht zum Waldspaziergang. Vor allem Waldbesitzer sehen, pointiert gesagt, den Wald vor lauter Bäumen nicht. Qualität und Menge der Bäume rechnen sie fast automatisch in geldwertes Holz um und kalkulieren dabei die Einschlagsmöglichkeiten und die Transportbedingungen. Eine waldbesitzende Arztwitwe erklärt in einem Interview:

„Der Besitzer geht in den Wald anders rein. Der guckt nur, was muß ich machen, damit ich das erhalte. Soll ja auch Geld bringen. Der hat einen bestimmten Blick für den Wald. Das ist Geschäft. Der setzt das sofort in Unkosten um und Arbeitsbelastung – ‚Wann kann ich schlagen? Sind die Wege gut? Kann es gut abtransportiert

werden?‘ Der kommt selten zu romantischen Gefühlen.“⁹

Auf die Nachfrage, ob das in fremden Wäldern nicht anders wäre, lautet die Antwort: „Nein, unbelastet ist er auch dort nicht.“¹⁰ Ob im Alltag oder Urlaub, es läuft bei diesem „Blick für den Wald“ so ziemlich auf dasselbe hinaus: „jede Menge Holz“. Bei Großstadtbewohnern, besonders wenn sie walddaher aufgewachsen sind, wirken hingegen die Erinnerungsbilder der „Kindheitswälder“ über Jahrzehnte nach.

„Typischerweise binden sich dabei die Gefühls- und Stimmungserinnerungen an bestimmte Formen des Waldes und an einzelne privilegierte Teilbereiche, also etwa an Buchenhochwald, an schmale Wege, Lichtungen, Waldränder. Typisierte emotional prägende Ensembles haften vor allem dann nachhaltig in der Erinnerung, wenn auf die zugrundeliegende Kindheits- und Jugenderfahrung ein Leben in der Stadt folgte. Eine lebenslange Vorliebe für ‚dunkle‘ Fichtenwälder oder für ‚lichte‘ Buchenwälder (bzw. die Abneigung gegenüber bestimmten Waldformationen) geht also häufig auf Kindheitserfahrungen zurück.“¹¹

Solche Kindheitswälder (und Kindheitslandschaften) werden als identitätsprägende und präferenzbildende „Natur“-Erfahrungen empfunden. Beispielsweise hierfür sind die Interviewantworten einer siebenundzwanzigjährigen Landschafts- und Freiraumplanerin aus dem Jahr 1995:

„Also welche Art von Kulturlandschaft ich schön finden würde? Also grundsätzlich hat das irgendwie mit dem Heimatbegriff zu tun, das ist für mich so eine hügelige Gegend mit Waldanteil. Also der Waldanteil spielt für mich eine große Rolle. [...] Von daher eher so Weserbergland, wo es etwas hügeliger wird, wo mal so ein Fluß ist, so ein Bach und wie gesagt ein Wald. Ich brauche einfach auch mal das Erlebnis, mal im Wald gehen zu können. Das gehört da irgendwie mit dazu. [...] Na ja, ich denke mal, vermute, daß das wirklich dieser Heimatgedanke ist, weil eben da aus Rheinland-Pfalz, wo ich herkomme, da ist es hügelig [...] da gibt es vergleichsweise viel Wald, da gibt es noch Kerbtäler usw. Ich vermute, daß es wirklich mit diesem Heimatgefühl zu tun hat, weil ich da aufgewachsen bin und [das] vielleicht erst im nachhinein

als Heimat akzeptiert habe und dann auch als Heimat schön finde.“¹²

Aus einem zeitgleichen Interview mit einer einunddreißigjährigen Landschafts- und Freiraumplanerin geht hervor, daß ein bestimmter Kindheitsort im Wald zum biographischen „Fluchtpunkt“ werden kann und dieser lichte Hain der Kindheit das Muster bildet, das einerseits immer wieder gesucht wird und andererseits zur negativen Abgrenzung gegenüber „dunklen“ und „dichten“ Wäldern führt:

„[...] das hat schon was mit Wald, mit Kontur, mit Relief von Landschaft zu tun, mit dem Innen, mit dem Außen, mit den Randbereichen, an denen ich schon seit meiner frühesten Kindheit durch den Wald entlang wandere, [...] und ich habe den Ausblick [...] auf einen Eichenhain, durch den ich durchschauen kann, in den ich als Kind im Kindergarten, in der Grundschule, Ausflüge gemacht habe, in dem die Kinder dann im trockenen Sommergras gespielt haben. Das sind für mich Begriffe, wenn ich bei bestimmtem Wetter, an einem bestimmten Tag da mal herfahre, mit dem Auto aus der Stadt komme [...] dann anzuhalten und dann genau diese Verbindung zwischen Kindheit, zwischen Wetter, zwischen Stimmung [...] genau dann mal drei Minuten kreuz und quer durch diesen Hain zu laufen. [...] Ich denke schon, daß ich mir Landschaften vorstellen kann, wobei da interessanterweise zu prüfen wäre, wie weit das über Märchen, über Bilder so, Brüder Grimm im dunklen Tannenwald oder so, inwiefern das so was belebt als jetzt negatives Ding. Aber eine gewisse Art von dichter Tannen- und Fichtenschonung, in die Du reinkommst ohne Wege [...], das wären auch so klassische psychologische Spielchen [...] und wären dadurch auch Landschaften, in denen ich mich unwohl fühlen würde.“¹³

Die erinnerte Waldwahrnehmung folgt in der Regel nicht konkreten Erlebnissen, sondern kulturell geprägten Kindheitsmustern wie Ausflug, Sonntagsspaziergang, Familienwanderung, Bucheckernsammeln, Pilzesuchen oder Picknick. Die Geschichte des deutschen Waldspaziergangs ist noch nicht geschrieben; sie würde uns viel über diese Kindheitsmuster sagen, da sie von Generation zu Generation sich wiederholen, bis auf den heutigen Tag. Der darin eingelagerte Erinnerungskom-

⁸ Adalbert Stifter: *Der Waldgänger* (1847), hrsg. von Karl Konrad Polheim, Berlin: Nicolaische Verlagsbuchhandlung Beermann 1990, S. 26 f.

⁹ Albrecht Lehmann: „Wald als ‚Lebensstichwort‘“. Zur biographischen Bedeutung der Landschaft, des Naturerlebnisses und des Naturbewußtseins, in: *Bios. Zeitschrift für Biographieforschung und Oral History*, Jg. 9, 1996, Heft 2, S. 143–154, hier S. 148. – Vgl. auch die Rezension unter dem Titel „Kindheitswälder“, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 23. 4. 1997.

¹⁰ Lehmann, „Wald als ‚Lebensstichwort‘“ (wie Anm. 9), S. 148.

¹¹ Ebd., S. 146.

¹² Dirk Scholz: *Landschaft als ästhetisches Ereignis. Ein Beitrag zur Psychologie landschaftsästhetischer Wirkung*, Diss. masch. Universität Hannover 1997, hier der Bd.: *Dokumentation der Interviews*, S. 9. – Ich danke Herrn Scholz für die Genehmigung, aus den Interviews zitieren zu dürfen.

¹³ Ebd., S. 28, 44.

plex „Wald“ fungiert dabei häufig im gegenbildlichen Sinn als „Natur pur“ gegenüber der technisch geprägten urbanen Zivilisation oder nach dem romantischen Stereotyp als „Waldeinsamkeit“ gegenüber der Reizüberflutung durch die städtische Umwelt.

Um der Bewahrung des schönen Scheins der „unverfälschten Natur“ willen kommt es dabei mit ziemlicher Regelmäßigkeit zur Abspaltung oder gar Verdrängung des Wissens, das diesen Schein trüben könnte. Beim Gang in den Wald schieben sich die Kindheitsbilder vor den Produktionsforst oder Wirtschaftswald: „Irgendwo werden dann natürlich Kindheitserinnerungen wieder wach, wenn ich in diese Wälder wieder hineingehe. [...] Ich erlebe eigentlich diese Dinge, die ich in der Kindheit erlebt habe, auch heute noch. Also da sehe ich keinen Unterschied gegenüber der Kindheit“, äußert ein vierundfünfzigjähriger Gewerbelehrer in einem Interview¹⁴. Laubverfärbung, buntes Laub, mag es auch ein Indikator für Umweltschäden sein, löst Herbststimmung aus und nicht die Erinnerung an Schulwissen um biochemische Prozesse.

Umweltbildung – ob sie will oder nicht – hat es in dieser Hinsicht mit der Resistenz von Erinnerungsbildern und ästhetischen Wahrnehmungsmustern zu tun, die gegenüber dem lebensgeschichtlichen Zuwachs an ökonomisch-ökologischen Kenntnissen und naturwissenschaftlichem Wissen durchaus ein beharrliches Eigenleben führen können. Und das Millionenheer der sogenannten „Natur-Touristen“, die jährlich in den Nationalpark Bayerischer Wald strömen, will auch nicht über ökosystemare Zusammenhänge belehrt werden, sondern einen Brüder-Grimm-Gedächtnis-Wald sehen. Unten im Tal unter dem Lusen windet sich ein Holzsteig durch ein Gebiet, in dem 1983 zur allgemeinen Empörung die vom Wind geknickten Bäume liegenblieben. Der Steig heißt „Seelensteig“. „Heute“, bemerkt der „Spiegel“, „wandern staunende Besucher durch einen Märchenwald voller junger Tannen, die bereits Christbaumformat erreicht haben.“¹⁵ Wo der Wald selbst im „Deutschen Nachrichten-Magazin“ allmählich hinüberwächst in die Kollektivmythologie der Deutschen, besteht noch Hoffnung auf Versöhnung.

Verlassen wir den „Seelensteig“ im „Märchenwald“. Dem Wald als internalisiertem Kulturmuster hierzulande entspricht in England die sogenannte „countryside“. Ein ungewöhnlich anschauliches Beispiel für die Wirkkraft eines einzigen Bildes bot im vergangenen Jahr die Ausstellung „At Home with Constable's Cornfield“ in der Londoner National Gallery¹⁶. Engländer, Einzelpersonen oder Familien, leben mit „ihrem“ Constable, als wär's ein Stück von ihnen. Auf Wandbildern, Öldrucken, Kissenbezügen, Stickereien, Wandtellern pflegen sie vertrauten Umgang mit dem bekannten Kornfeld-Landschaftsgemälde John Constables aus dem Jahr 1826. Was „englisch“ an der englischen Landschaft ist, sagt ihnen dieses Bild und seine technischen oder kunstgewerblichen Reproduktionen. Der Landschaftsausschnitt, gedruckt, gestickt, als Abziehbild, Kopie oder Foto, stellt sich als massifizierte Imagerie und wirkungsmächtige Mythe des Alltags dar. Die identitätsprägende Bedeutung des als typisch empfundenen Landschaftsmusters zeigt sich besonders in den Aufnahmen der Besitzer vor „ihrem“ Kornfeld-Bild in der Wohnung. In ihren Aussagen wird darüber hinaus ein ganzer Assoziationskomplex greifbar, den dieser mehr oder weniger dekorative Bild-Hausrat entbindet:

„It is a typical summer's day in peaceful rural England – a picture to day-dream with. – The picture evokes, of course, the English countryside, nineteenth-century novels and a feeling of harmony with nature which is almost lost today.“¹⁷

Diese erstaunliche Langzeitwirkung eines Landschaftsgemäldes mit seiner im Zuge der Popularisierung (und Trivialisierung) ebenso erstaunlichen kollektivbiographischen Tiefenwirkung ist freilich so einmalig nicht. In Deutschland wären dem die Landschaftsgemälde Caspar David Friedrichs zur Seite zu stellen¹⁸. Was dabei bisher kaum beachtet wurde: Friedrichs Nachfolger, „doubtless unconscious ones, have been the makers and photographers of natural movie-scenery in the classic Hollywood days“¹⁹.

Das sind nur jüngste und jüngere Beispiele aus einer kunstgefertigten Geschichte der Natur- und Landschafts-

bilder, die unsere Wahrnehmung, bewußt oder unbewußt, organisieren. Ich habe das an anderer Stelle für die Entwicklung seit dem 18. Jahrhundert und den prägenden Einfluß einzelner Landschaftsmaler auf Generationen Reisender, Gartenkünstler, Dichter und Maler dargestellt²⁰. In der Folge hat sich die Landschaft allenthalben in „schöne Aussichten“ verwandelt, und wo sich diese nicht von selbst ergaben, sind „Aussichtsplattformen“ und „Aussichtstürme“ hinzugetreten. Dabei war in Deutschland im 19. Jahrhundert die von der romantischen Landschaftsmalerei inspirierte sogenannte „Landesverschönerung“ sehr mitwirksam²¹. Und wenn sie auch gegen Ende des Jahrhunderts in eine Vielzahl nur noch lokal wirksamer „Verschönerungsvereine“ dispersierte, so haben wir ihr doch manchen „Aussichtspunkt“ und manche Bank mit vorgegebener „schöner Aussicht“ zu verdanken.

Das alles hat uns gelehrt, wie wir die Landschaft sehen müssen. Wälder und Täler, blaue Fernen und verdämmernde Horizonte – sie liegen uns zu Füßen als inszeniertes Landschaftsbild. Unser Blick auf die Landschaft ist ein künstlicher Blick, wie wir die Landschaft selbst für unsere Blicke künstlich eingerichtet haben. Wie konnte sich das über Generationen erhalten?

¹⁴ Lehmann, „Wald als ‚Lebensstichwort‘“ (wie Anm. 9), S. 147.

¹⁵ Der Spiegel (wie Anm. 1), S. 225.

¹⁶ Vgl. Colin Painter: *At Home With Constable's Cornfield*, London: National Gallery Publications 1996.

¹⁷ Ebd.

¹⁸ Vgl. Peter Rautmann: *Caspar David Friedrich. Landschaft und bürgerliches Naturverständnis*, Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag 1979.

¹⁹ Anne Hollander: *Moving Pictures*, New York: Alfred A. Knopf 1989, S. 303.

²⁰ Hubertus Fischer: „Nur wer den Garten bebaut, weiß, was Wildnis ist – Zum Wandel der Naturwahrnehmung“, in: *Das künstliche Paradies. Gartenkunst im Spannungsfeld von Natur und Gesellschaft. Internationales Symposium in Hannover 26./27. September 1996*. Die Gartenkunst, Heft 1997/1, Worms: Wernerische Verlagsgesellschaft 1997, S. 27–34.

²¹ Vgl. Joachim Wolschke-Bulmahn: „Ästhetisierung der Landschaft – Zum Einfluß der bürgerlichen Jugendbewegung auf die Landschaftspflege“, in: *Natur und Landschaft* 66, 1991, Nr. 10, S. 496–499, hier S. 496.

Die der Romantik entstammenden landschaftsästhetischen Ideale kamen mit der ab 1900 entstehenden Jugendbewegung, besonders in den Gruppen des „Wandervogels“, in Bewegung²² – und bewegten viele, Landschaften aufzusuchen, deren Erscheinungsbild zwar durch eine lange bäuerliche Kulturtätigkeit geprägt war, die aber in ihrer Gesamtphysiognomie einen vermeintlich vorindustriellen Zustand konservierten und dadurch den Anschein eines Einklangs von Mensch und Natur erweckten. Zu bevorzugten Ziel- und Aufenthaltsorten jenseits der Realität der Industriegesellschaft entwickelten sich die Mittelgebirgslandschaften,

²² Vgl. *Joachim Wolschke-Bulmahn*: Auf der Suche nach Arkadien. Zu Landschaftsidealen und Formen der Naturaneignung in der Jugendbewegung und ihrer Bedeutung für die Landespflege (= Arbeiten zur sozialwissenschaftlich orientierten Freiraumplanung, hrsg. von Gerd Gröning und Ulfert Herlyn, Bd. 11), München: Minerva-Publikation 1990. – Vgl. auch *ders.*: Natur in Bewegung. Zur Bedeutung natur- und freiraumorientierter Bewegung der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts für die Entwicklung der Freiraumplanung (= Arbeiten zur sozialwissenschaftlich orientierten Freiraumplanung, Bd. 7), München: Minerva-Publikation 1986.

²³ *Wolschke-Bulmahn*, „Ästhetisierung der Landschaft“ (wie Anm. 21), S. 497.

²⁴ Vgl. *F. Spicker*: Deutsche Wanderer-, Vagabunden- und Vagantenlyrik in den Jahren 1910–1933. Wege zum Heil – Straßen der Flucht, Berlin/New York 1976.

²⁵ *Janus*: „Vom Skizzenbuch auf Wanderfahrten“, in: *Wandervogel*. Monatsschrift des deutschen Bundes für Jugendwanderungen 1, 1908, S. 123, zit. nach: *Wolschke-Bulmahn*, „Ästhetisierung der Landschaft“ (wie Anm. 21), S. 497.

²⁶ *Konrad Buchwald*: „Naturparke in der Bundesrepublik Deutschland. Erholungs- und Schutzfunktion“, in: *Handbuch für Planung, Gestaltung und Schutz der Umwelt*, hrsg. von K. Buchwald und W. Engelhardt, Bd. 3, München / Wien / Zürich 1980, S. 375–383, hier S. 378.

²⁷ *Wolschke-Bulmahn*, „Ästhetisierung der Landschaft“ (wie Anm. 21), S. 496.

²⁸ Ebd., S. 499.

²⁹ *F. Goebel*: „Aufgaben und Ziele des Ausschusses zur Erforschung der Lüneburger Heide“, in: *Der Wanderer*, 2 (1), 1907, S. 18–19, hier S. 18, zit. nach: *Wolschke-Bulmahn*, „Ästhetisierung der Landschaft“ (wie Anm. 21), S. 498.

etwa der Hegau um den Hohenstoffeln oder das Gebiet um den Hohen Meißner, und Heidelandschaften.

In den „Wandervogel“-Zeitschriften kehrt sowohl in den zahlreichen Landschaftsschilderungen als auch in den vielen Landschaftsvignetten das bevorzugte Inventar dieser jugendbewegten Ideallandschaft wieder. Es ist von der „Schönheit des deutschen Buchenwaldes“, „zerfallenen Ruinen“, dem „sich dahinwindenden Flößchen“, „anmutigen Dörfern“, dem „Wechsel von Feld und Wald“, von einem „Bild des Friedens“ und „leisem Glockenklang“ die Rede²³. Diese typischen Elemente tragen ihre romantische Herkunft auf der Stirn, nur verflachen sie alsbald zu Stereotypen, wie sich besonders an der zeitgleich entstandenen Wandererlyrik zeigt²⁴. Wieweit dabei das Nacherleben romantischer Landschaftsbilder gehen konnte, wird an folgendem Zitat aus einer „Wandervogel“-Zeitschrift deutlich:

„Kennt ihr das Bild von Moritz v. Schwind, wie da ein junger Wanderer im Schatten einer Eiche sich gelagert hat und in das sonnenbeschiedene Land hinausschaut, mit seinen gelben Kornfeldern und blauen Bergen, mit dem Schlößchen zwischen den Bäumen und der alten Burg da droben, mit der Brücke überm Bach und dem Heiligen drauf? Habt ihr nicht schon selber mal so dagelegen und nur den Wunsch gehabt, daß das so bliebe?“²⁵

Das ist nicht nur eine Bildidentifikation, sondern fast schon eine romantische Autosuggestion. Das mag ja, könnte man einwenden, historisch ganz interessant sein, aber was geht uns das heute an? Ich möchte dazu den Nestor der professionellen Landespflege, der selbst einmal Mitglied der Jugendbewegung war, zitieren. Konrad Buchwald schreibt in dem von ihm mit herausgegebenen „Handbuch für Landschaftspflege und Naturschutz“: „Vom Landschafts- und Naturerlebnis dieser Gruppen sind bis zum heutigen Tage starke Einflüsse auf die Entwicklung der deutschen Landespflege ausgegangen. Die immer mehr erstarkende Naturschutzbewegung wäre ohne die Jugendbewegung nicht denkbar gewesen.“²⁶

Tatsächlich gibt es bemerkenswerte lebensgeschichtliche Kontinuitäten vom „Wandervogel“ zur professionellen Landespflege. Bekannte Gartenarchitekten

wie Werner Bauch, Josef Brelower, Walter Funcke, Hermann Göritz, Wilhelm Hübötter, Gert Krach, Reinhold Lingner, Hermann Mattern, Otto Rindt und Alwin Seifert gehörten ehemals dem „Wandervogel“ an²⁷. Unübersehbar sind auch die Affinitäten zwischen dem von der Jugendbewegung propagierten Landschaftsideal und der ihr als Landschaftselement subsumierten bäuerlichen Produktion einerseits sowie den landespflegerischen Leitvorstellungen von Naturschützern, Gartenarchitekten und Landschaftsplanern andererseits.

„Beide Gruppen bevorzugten eine nicht näher bezeichnete, geschweige denn systematischer Analyse unterzogene vorindustrielle bäuerlich genutzte Kulturlandschaft. Die Realität einer Industriegesellschaft, die diese Ideallandschaft mehr und mehr in Frage stellte, wurde ausgeblendet. Natur und Geschichte verschmolzen zu einem Landschaftsideal, das Symbolcharakter hatte für eine harmonische Gesellschaft mit unveränderlichen naturgegebenen Strukturen, die in Einklang mit der außermenschlichen Natur lebte.“²⁸

Dieses Leitbild, in das wiederum bildlich tradierte Muster romantischer Landschaftswahrnehmung Eingang gefunden haben, dürfte in einem hohen Maße Einfluß auf die Landschaftspflege und ihre verschiedenen Aufgabenfelder genommen haben. Unverkennbar ist auch die Tendenz zur Musealisierung von Natur, wenn es bereits an der Wiege des Natur- und Heimatschutzes heißt: „Rettet die Eigenheiten unserer Wälder und Felder, unseres Tier- und Pflanzenreiches, unserer Sitten und Gebräuche, rettet unsere Sagen, unsere Geschichte und unsere Denkmäler!“²⁹ Insofern könnte eine gruppenbiographische Fallstudie, die konkrete landeschaftspflegerische Konzeptionen und planerische Entwürfe in die Analyse einbeziehen müßte, ungewöhnlich lehrreich für die Langzeitwirkung jugendbewegter Erlebnis- und Bilderwelten sein. Nicht weniger interessant wäre schließlich die Frage nach den sichtbaren Formen und Spuren, die diese Leitbilder in unserer Landschaft hinterlassen haben.

Die Wirkung endet jedoch nicht in den Lebensläufen und Tätigkeitsfeldern bestimmter Berufsgruppen, son-

dern greift über die eine Generation in die nächste hinein, wenn aus dem „Wanderzwang“ der Kindheit – „Oh, was habe ich das gehaßt, meine Eltern kamen aus der Wandervogelbewegung“ – die „Wanderlust“ des Alters wird: „Aber daß ich jetzt jede Woche einmal in die Landschaft rausfahre, das ist erst nach der Pensionierung gekommen.“ Das als angenehm vorgestellte Landschaftsinventar zeigt vertraute Züge: „In erster Linie Berge, Berge und Täler. Wald, Wiesen, Dörfer mit bunten, mit roten Dächern in dem Fall, viel Grün. [...] Es paßt kaum noch in die Zeit heute, aber es sieht schön aus. Es gibt ja viele Dinge, wo die alten Formen schöner sind als die modernen.“ Bildgedächtnis und Bildreproduktion spielen in die Landschaftswahrnehmung wie selbstverständlich hinein, wenn der Interviewpartner, ein achtundsechzigjähriger Tierzuchtbeamter, erklärt: „Ich sehe Landschaften genau vor mir; auch wenn das schon Jahrzehnte her ist, kann ich mir noch genau vorstellen, wie das war. Von manchen habe ich natürlich auch Bilder und guck mir die auch gerne mal wieder an. [...] Das sind Bilder, die ich direkt malen könnte, aus dem Gedächtnis.“³⁰

Interviews, die im Zusammenhang mit einer an der Universität Hannover entstandenen Dissertation zu dem Thema „Landschaft als ästhetisches Ereignis“ durchgeführt wurden und aus denen bereits verschiedentlich zitiert wurde, machen deutlich, daß das Landschaftsbild der bäuerlich genutzten Kulturlandschaft mit denselben Elementen wie zur „Wandervogel“-Zeit nach wie vor eine hohe Präferenz genießt. Landschaftswahrnehmungen werden dann fast automatisch so organisiert, daß „Bildstörungen“, veranlaßt durch technische oder bauliche Eingriffe, entweder durch Distanzerweiterung minimallisiert oder durch Veränderung des Blickwinkels ausgeschaltet werden. Es mutet wie das Einrasten eines Bildes in den vorgegebenen Rahmen des „Stimmigen“ an. Dazu gehört dann auch „der Gedanke, [...] daß die Natur mit uns und wir mit der Natur [...] so eine Art Symbiose [sind]“, und bekräftigend: „Also diese Idealvorstellung gehört dazu.“³¹ Je nach biographischem Hintergrund, Alter und Beruf nehmen außerdem Bild- und Lektüreerinnerungen in unterschiedlichem Ausmaß und un-

terschiedlicher Intensität Einfluß auf die Landschaftswahrnehmung. So erklärt eine dreißigjährige Landschafts- und Freiraumplanerin:

„Also wenn du in der Landschaft bist und sagst, das ist ja toll hier, dann hast du zum einen das vor dir, was du gerade siehst, und eventuell noch eine Reihe von Bildern, die du bereits gesehen hast im gleichen Zusammenhang.“³²

Eine etwas jüngere Landschafts- und Freiraumplanerin reagiert auf Hinweise zu den verschiedenen Zugangsmöglichkeiten zur Landschaft mit dem Satz: „Du kannst dir das vom Berg aus, so Caspar-David-Friedrich-mäßig angucken, vor dir mal so entstehen lassen die Landschaft [...]“³³, während eine dritte Interviewpartnerin aus derselben Berufsgruppe sich in bestimmten Momenten sogar selbst als Teil eines Landschaftsgemäldes empfindet: „[...] wenn man so wollte, ich würde in dem Moment ins Bild gehören. [...] Ja, insofern könnte ich Teil des Gemäldes von [...] Caspar David Friedrich sein [...]. Zu einem bestimmten Zeitpunkt gibt es eben die dazu stimmigen Elemente [...]“³⁴. Dieselbe Interviewpartnerin betont auch die Schwierigkeit der Abgrenzung zwischen einer primären und kunstgefertigten Landschaftswahrnehmung:

„Und dann würde mir auch wieder die Trennung zwischen Landschaft und solchen Gegenständen schwerer fallen. So ein Buch wie ‚Steppenwolf‘ oder [...] bestimmte Gemälde rücken dann von mir von der ästhetischen Betrachtung als Einzelelement stärker [weg] in Richtung von [...] mein Leben, die Landschaft. Deswegen sind die Grenzen da sehr schwierig [...] zu beschreiben.“³⁵

Man sieht, wie sich hinter der Landschaft ein „musée imaginaire“ öffnet, in dessen Licht, Farben und Linien die Landschaft selbst betrachtet wird. Hans-Georg Gadamer hat dazu bemerkt:

„Erst eine tiefere Analyse dieser ästhetischen Erfahrung des Schönfindens der Natur belehrt uns, daß dies in gewissem Sinn ein falscher Schein ist und daß wir in Wahrheit die Natur nicht mit anderen Augen ansehen können denn als künstlerisch erfahrene und erzogene Menschen. Man erinnere sich daran, wie etwa noch im 18. Jahrhundert Reiseberichte die Alpen schildern:

grausige Berge, deren gräßliche und erschreckende Wildheit wie eine Ausstoßung aus der Schönheit, Humanität, Heimlichkeit des Daseins empfunden wurde. Heute dagegen ist die ganze Welt der Überzeugung, daß sich in den Großformationen unserer Hochgebirge nicht nur die Erhabenheit der Natur, sondern ihre eigentliche Schönheit darstellt. [...] So sehen wir also in Wahrheit Natur [...] mit durch die Kunst erzogenen Augen.“³⁶

Das gilt bis heute, und wer möchte bezweifeln, daß die so geformten Umwelt-Bilder der Landschafts- und FreiraumplanerInnen wiederum Einfluß auf ihre Planungen und Entwürfe, also praktische Auswirkungen auf die Landschaftsgestaltung haben? Interessant ist auch zu beobachten, wie eine im Zuge der universitären Ausbildung vermittelte Landschaftssicht in der Konfrontation mit ‚abweichenden‘ Landschaftsformationen zu „Wahrnehmungsstörungen“ führt³⁷. Aber das ist ein eigenes Kapitel, das hier nicht weiter berührt werden kann. Ein letztes Beispiel, diesmal handelt es sich um die Interviewantworten eines fünfunddreißigjährigen Theaterpädagogen, mag zeigen, welche biographische Bedeutung ein einziges Kindheitsbild für das Wunschbild von Landschaft haben kann.

„Ich habe jetzt hier ein Bild hängen. Das ist übrigens interessant. Das hing bei meiner Großmutter im Wohnzimmer. [...] Ich wohnte damals [bei meiner Großmutter] an der Mosel unten im Tal und habe mir immer vorgestellt, das Bild ist oben auf dem Berg. Dieses Bild hat mich auch sehr geprägt. Deswegen beschrieb ich immer diese Berge im Hintergrund [...], weil ich daran dachte,

³⁰ Scholz, *Landschaft als ästhetisches Ereignis* (wie Anm. 12), S. 74–84.

³¹ Ebd., S. 25.

³² Ebd., S. 5.

³³ Ebd., S. 14.

³⁴ Ebd., S. 31.

³⁵ Ebd., S. 38.

³⁶ Hans-Georg Gadamer: *Die Aktualität des Schönen. Kunst als Spiel, Symbol und Fest*, Stuttgart: Philipp Reclam jun. 1977, S. 40f. – Vgl. im ganzen: Jacek Wozniakowski: *Die Wildnis. Zur Deutungsgeschichte des Berges in der europäischen Neuzeit*, Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag 1987.

³⁷ Scholz, *Landschaft als ästhetisches Ereignis* (wie Anm. 12), passim.

das wäre der Weg an meiner Großmutter's Haus vorbei, der dann serpentinenförmig ganz hoch geht. Daß das *in Natur* so sei [...]. Das ist ein Bild, was meine Phantasie von der Wiese, den Steinen und den Felsen, dem Weg, der natürlich entstanden ist durch Begehung, [angeregt hat], das ist mein Wunsch, meine Phantasie.“³⁸

Auch solche Wunschbilder der Natur, die ihren Ursprung in „künstlichen“ Bildern der Kindheit haben und sich zu einem lebensbegleitenden Landschaftsideal ausformen, muß Umweltbildung einbeziehen, wenn sie ihre Adressaten tatsächlich erreichen will. Sie organisieren die Naturwahrnehmung, erzeugen eine Präferenz für bestimmte Landschaftsformationen, üben Einfluß auf das Reise- und Freizeitverhalten aus und bestimmen nicht zuletzt Einstellungen und Verhalten gegenüber der Umwelt. Biographie- und Imagologieforschung können hierzu die notwendigen Erkenntnisse bereitstellen; auf sie wird sich Umweltbildung ebenso stützen müssen wie auf gruppen- und berufsgroupenspezifische Leitbildforschungen.

Ich begann mit einem Nationalpark, und ein Nationalpark soll auch am Ende stehen: Yellowstone. Warum? Weil ein Landschaftsmaler der Vater dieses Nationalparks ist, wie übrigens auch des Grand Canyon National Park³⁹. Nicht im Natur- und Artenschutz, sondern in der Landschaftsmalerei liegt der Ursprung der Nationalparkidee. Das macht noch einmal in historischer Perspektive klar, wie groß die Wirkungsmacht von Bildern ist.

³⁸ Ebd., S. 100.

³⁹ Vgl. den Katalog der Ausstellung zu Thomas „Yellowstone“ Moran in der National Gallery of Art, Washington, D.C., bis 11. Januar 1998. – Weitere Ausstellungsorte: Gilcrease Museum, Tulsa, 8. Februar bis 10. Mai 1998; Seattle Art Museum, 11. Juni bis 30. August 1998. – Siehe dazu: Leo Wiedland: „Wo die Hölle blubbert. Thomas ‚Yellowstone‘ Moran, der Maler und Vater des ersten Nationalparks, in der National Gallery of Art“, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 1. Dezember 1997.

⁴⁰ Der Spiegel (wie Anm. 1), S. 223.

⁴¹ Ebd., S. 225.

⁴² Vgl. „Summer Brings Overdose of Civilization to Yosemite“, in: The Washington Post, 15. August 1989, S. 1 und 4.

Nachdem Thomas Moran als erster amerikanischer Maler die Naturwunder des Yellowstone entdeckt und mit Zeichenstift und Aquarellpinsel von ihnen ‚Besitz‘ ergriffen hatte, nannte er sich fortan stolz Thomas „Yellowstone“ Moran. Seine minutiös-naturalistischen Aquarelle und Ölgemälde lösten eine solche Begeisterung unter den Mitgliedern des amerikanischen Kongresses aus, daß sie vor genau 125 Jahren im Land der heißen Quellen und schroffen Schluchten den ersten Nationalpark errichteten; Ulysses Grant, der damalige Präsident, unterzeichnete ohne Verzug das Gesetz.

Der Kongreß tat ein übriges und brachte die für damalige Verhältnisse stattliche Summe von 10000 Dollar auf, um Morans erstes Monumentalgemälde „Grand Canyon of the Yellowstone“ als Paradestück für das Capitol zu erwerben. Dasselbe geschah mit Morans noch gewaltigerem Landschaftsgemälde „Chasm of the Colorado“. Im Angesicht dieser Bilder wuchs an Amerikas prominentestem Ort ein Mythos heran, aber nicht nur dort. Der Westen ließ Moran – er wurde fast neunzig Jahre alt – nicht mehr los. Seine Bilder setzten Massen in Bewegung, denn sie bewegten Legionen von Campnern zu Ausflügen in jene Gegenden, wo die Farben intensiver und die Naturerlebnisse eindrucksvoller zu sein versprachen als im engen, düsteren Osten.

Der Mythos der amerikanischen Landschaft war geboren. Moran wucherte mit dem symbolischen Kapital, indem er den Mythos kommerzialisierte. Seine mit zahllosen Nachdrucken und Abzügen zum ersten Centennial verkaufte Ansicht des „Mountain of the Holy Cross“ in Montana bestärkte die Amerikaner in der Überzeugung, in „God's Own Country“ zu leben. „Bildstörungen“ schaltete er mit bemerkenswerter künstlerischer Freiheit aus. Als er an der damaligen Endstation der „Union Pacific Railroad“ eine stimmungsvolle Naturszene malte, tilgte er die Zeugen „zivilisatorischen Eindringens“ – Eisenbahn, Kirche, Schule, Hütten, Hotels, Brauerei – restlos von der Bildfläche. Statt dessen setzte er farbenprächtige Indianer ins Bild, die zwischen den „echten“ Felsen in den Sonnenuntergang ritten. Nur gab es dort keine Indianer mehr; sie waren aus dem Green River Valley, Wyoming, restlos vertrie-

ben worden. Bild und Trugbild liegen oft nah beieinander. Aber kein Yellowstone, kein Grand Canyon National Park ohne den Wildwest-Kunstpionier und Naturmaler Thomas „Yellowstone“ Moran.

„Wir sind hier doch nicht im Yellowstone!“, protestieren die Waldler im Nationalpark Bayerischer Wald 125 Jahre später⁴⁰. Sie wollen keinen „Wilden Westen“ in Deutschlands Osten, benehmen sich aber danach. „[...] im Nationalpark [...] mutiert manch ein gesetzestreuer Bürger zum Marlboro-Mann und pocht trotzig auf sein Recht, auch noch auf dem letzten Quadratmeter einigermaßen intakter Natur herumtrampeln zu dürfen.“⁴¹

Wenn sich die Wildnis ausgewachsen hat, wird es Hochglanzprospekte mit dem „Märchenwald“ geben, und die „unberührte Natur“ wird sich zum häufig wechselnden Verkehr anbieten. Die Großparkplätze werden noch größer werden, die Pensionen Hotelgröße erreichen, und die Touristenmassen werden für eine „flächenhafte Trittsverdichtung“ sorgen. Je virtueller die Wirklichkeit, desto mehr wird man sich dieser „authentischen“ Wildnis versichern wollen.

Die amerikanischen Nationalparks verzeichneten 1988 283 Millionen Besucher. Diese „Overdose of Civilization“⁴² könnte in Deutschland jenen mageren 0,4 Prozent der Landesfläche, die ganz der Natur überlassen bleiben sollen, erst noch bevorstehen.

Vielleicht wird man dann die geschnittene Hecke, den Moossaum in der Mauer, den Hochstammbaum, den Garten und Park in der Stadt wieder mit anderen Augen sehen.

Natur ist nicht nur an einem anderen Ort, obwohl uns die Bilder davon erzählen. Und es waren immer die *Bilder*, die uns ein Versprechen gegeben haben, dem wir blindlings gefolgt sind – vom ersten Nationalpark in Yellowstone bis zum Nationalpark Bayerischer Wald.

Anschrift des Verfassers

Prof. Dr. Hubertus Fischer
Hubertusstraße 1
30163 Hannover

Begegnung und Kontemplation – Dimensionen der Umweltbildung*

von Helmut Schreier

A. Wie weit sind die Wörter NATUR, ÖKOLOGIE, UMWELT und MITWELT dazu geeignet, die Krise des Verhältnisses zwischen menschlicher und nichtmenschlicher Welt pädagogisch zu bearbeiten?

„Natur“ ist ein altes Wort, das auf die lateinische Wurzel *nasci* zurückgeht und demnach all das umfaßt, was geboren wurde. „Natur“ deutet auf das Andere, das unabhängig von uns da ist, dessen Teil wir paradoxerweise aber zugleich sind. Sie umfaßt beides, nicht nur die sich hinbreitende Sache der äußeren Welt, die von Descartes bezeichnete *res extensa*, sondern auch *res cogitans*, den denkenden und sich seiner selbst bewußten Menschen. Das Wort „Natur“ ist eine allumfassende Metapher, die immer wieder interessante neue Vorstellungen hervorzurufen vermag, die aber auch einen viel zu weiten Horizont aufspannt, als daß wir daraus einen klaren Begriff gewinnen könnten, der unseren Vorstellungen und unserem Handeln eine Richtung zu weisen vermöchte.

Vielleicht ist es trotzdem hilfreich, die Geschichte der Menschheit als eine Art Verhandlungsprozeß zwischen Mensch und Natur zu betrachten, um die neue Qualität zu erkennen, die seit den sechziger/siebziger Jahren das Bewußtsein von diesem Verhältnis kennzeichnet. Der Philosoph Ernst Bloch konnte das von ihm proklamierte Prinzip Hoffnung noch mit der metaphysischen Vorstellung einer Naturallianz untermauern, also der Idee, daß die Natur irgendwie auf das Gleiche hinauswolle, das auch die Entwicklung der menschlichen Kultur beflügelt. Der Philosoph Hans Jonas hat mit seinem Prinzip Verantwortung den genauen Gegenpol formuliert. Einer der Schlüsselsätze im Buch von Jonas lautet: „Wir sind der Natur gefährlicher geworden, als sie uns je war.“

– Nun, es ist nicht nötig, sich mit dieser Sicht der Dinge oder auch mit der entgegengesetzten Sicht der Dinge zu identifizieren, um die Signifikanz der-

artiger Vorstellungen für den jeweils vorherrschenden Geist der Zeit zu begreifen. Der von Jonas formulierte Satz enthält das für unsere Gegenwart und für unser gegenwärtiges Bewußtsein charakteristische Sentiment einer krisenhaften Situation, in der es darauf ankommt, innezuhalten und darüber nachzudenken, wie es mit unserem Natur-Verhältnis weitergehen soll. Leider können wir dem allumfassenden und daher in sich unschlüssigen Wort „Natur“ keinen Fingerzeig für diese Entscheidung entnehmen.

Die Ambivalenz der Natur-Metapher ist ähnlich auch mit einem neueren Wort gegeben, das während der letzten zehn/fünfzehn Jahre weitreichenden Einfluß auf die Diskussion gewann: „Ökologie“. Es ist bekannt, daß es sich um die Bezeichnung für jene Wissenschaft handelt, die Zusammenhänge des Lebendigen zu erforschen und zu beschreiben unternimmt, etwa in Begriffen von Energieströmen, deren Verteilung über Nahrungsketten die Ökologen darstellen. Von dieser Bedeutung des Wortes ist keinerlei Anspruch auf ein irgendwie sinnvolles Verhalten der Menschen herzuleiten. Der Schriftsteller Jürgen Dahl hat einmal treffend bemerkt, daß die Ökologie im Falle einer Vernichtung aller Lebewesen auf diesem Planeten sozusagen völlig ungehört das Verhältnis der letzten noch übriggebliebenen Mikrobe zu der sie umgebenden Salzwüste darzustellen unternähme. Trotzdem ist überall die Rede von einem „ökologisch sinnvollen“ Verhalten, von einer ökologischen Politik, die beispielsweise die ökologische Besteuerung des Benzinverbrauchs verfolgt, von „Öko-Pädagogik“ usw., als ob in der wissenschaftlichen Beschreibung bestimmter Verhältnisse eine Normvorgabe für das richtige Verhalten bereits enthalten sei. Dieser verbreitete Gebrauch des Wortes Ökologie ist eine interessante, aber bedenkliche metaphorische Wendung. Bedenklich deshalb, weil die Verantwortung, die eine ethische, eine politische und eine pädagogische Dimension hat, gewisserma-

ßen unter der Hand delegiert wird an eine Erkenntniswissenschaft, die keinesfalls liefern kann, was hier von ihr angefordert wird. Die Zuschreibung ist nicht nur der exemplarische Fall eines naturalistischen Fehlschlusses, also eines Denkfehlers nach den Regeln der Logik, sondern auch gefährlich hinsichtlich seiner Folgen, denn die Weitergabe der Entscheidung über den wünschenswerten Zustand der Welt an eine vermeintlich wissenschaftlich objektive Instanz beruht auf einer Illusion. In Wirklichkeit kann uns keine Wissenschaft die schwere Verantwortung für das Verhältnis zwischen der menschlichen Gesellschaft und der außermenschlichen Welt abnehmen.

„Umwelt“ ist der im Raum von Politik und Pädagogik vorherrschende Begriff. Vor allem nach der Katastrophe von Tschernobyl in der damaligen Sowjetunion im Jahre 1986 wurden in der Bundesrepublik Umweltministerien eingerichtet, wurde die Umweltgesetzgebung forciert. Der Zusammenhang mit dem zunehmenden (und neuerdings wieder abnehmenden) Umweltbewußtsein der Bevölkerung liegt auf der Hand. In der Pädagogik war anfangs, um das Jahr 1970 herum, die Rede von „Umweltschutz im Unterricht“, seit 1980 wurde die „Umwelterziehung“ auf der Grundlage einer Vereinbarung der Kultusminister der Länder vorangetrieben, und seit Anfang der neunziger Jahre setzt sich das Wort „Umweltbildung“ durch, ohne daß der Unterschied zwischen „Umwelterziehung“ und „Umweltbildung“ völlig geklärt wäre. Das Wort „Umwelt“ bezeichnete vor seiner Übertragung auf die menschlichen Verhältnisse in der Biologie die Summe der Einflüsse auf ein Lebewesen, denen es sich anzupassen hatte, um zu überleben. Es wäre ein interessantes Vorhaben, dem Wechsel der Metaphern von „Natur“ zu „Umwelt“ im allgemeinen Sprachgebrauch einmal nachzugehen, der sich in den späten sechziger und den frühen siebziger Jahren vollzog. Vermutlich müßte man dabei dem Buch von Rachel Carson „Der stumme Frühling“, das 1962 erschien, eine entscheidende Rolle einräumen. Diese Untersuchung, so denke

* Der Text erscheint voraussichtlich 2000 bei Klinkhardt, Bad Heilbrunn, als Beitrag in dem von Hans Baier und Steffen Wittkowske herausgegebenen Buch *Ökologisierung des Lernorts Schule*.

ich, wirkte deshalb als Katalysator, weil sie die Vernichtung der Vogelwelt durch exzessiven Gebrauch des Insektentötungsmittels DDT darstellte und zugleich die Bedrohung der menschlichen Gesundheit und des menschlichen Lebens durch das gleiche Mittel zeigte. Es ist kein Zufall, daß die mächtige Chemieindustrie die Verbreitung dieser Untersuchung zu unterbinden suchte, und daß das Buch während der jahrelangen gerichtlichen Auseinandersetzungen, die schließlich Ende der sechziger Jahre zum Verbot von DDT in den westlichen Industriestaaten führte, zu einem „Bestseller“ wurde. Das Grundmuster ist die Rückwirkung der menschlichen Eingriffe in die außermenschliche Lebens-Sphäre auf den Menschen selber. Damit gewinnen Maßnahmen, die vorher als spezifisch chemisch-technische, ökonomische, landwirtschaftliche, wasserbauliche usw. galten, mit einem Schlag eine politische Dimension. Derartige Rückwirkungen auf die Menschen traten bezeichnenderweise in dem Augenblick ins Bewußtsein einer breiten Öffentlichkeit, in dem nicht mehr auszuschließen war, daß sämtliche Schichten der Bevölkerung davon betroffen sein könnten, ohne daß diese Wirkungen auf Anheb offensichtlich erkennbar wären. Dieser Verdacht breitete sich anfangs der siebziger Jahre rasch aus. Er wurde u. a. durch die Umweltkonferenz der UN im Jahre 1972 in Stockholm gefördert. Teilnehmer an dieser Konferenz berichten, daß sie als Naturfreunde oder im Interesse des Vogelschutzes nach Stockholm gekommen waren, um sich dort den Problemen der Quecksilbervergiftung von Minamata in Japan und des Hungers in der Sahel-Region konfrontiert zu sehen. Damals verhungerten in Afrika jährlich 70000 Menschen wegen der Ausbreitung der Wüste, und auf der Konferenz in Stockholm rechnete man vor, daß mit dem gleichen Geld, das das Mondfahrt-Programm der Amerikaner gekostet hatte, die gesamte Sahara in einen Garten hätte verwandelt werden können. Derartige Beispiele belegen einen Umschwung, der die Privatangelegenheit der Naturliebe zur öffentlichen Angelegenheit des Umweltschutzes werden ließ und die Naturfreunde in Umweltschützer verwandelte. Die Begriffe und Metaphern, die wir im Munde führen, entsprechen den Bildern und Vorstel-

lungen, nach denen wir unser Leben richten.

Das Wort „Umwelt“ hat den Vorzug, daß es etwa sinnvollen Übersetzungen entspricht – *environment*, *environnement*, *milieu*. So konnte es im internationalen Diskurs verfolgt und begrifflich entfaltet werden. Aber das Wort hat auch eine anthropozentrische Schlagseite, es stellt den Menschen in die Mitte der Welt wie bei der Zeichnung von Leonardo, auf die man allenthalben als Emblem trifft: Ein Mann, dessen mehrfach ausgestreckte Arme und Beine an einen Kreis stoßen, der die Reichweite seiner Extremitäten gleichzeitig zu begrenzen und sie einzuhüllen scheint. Vermutlich ist es genau diese Menschenzentriertheit, die dem Umwelt-Begriff anfangs zu seiner Popularität und seiner reibungslosen Übertragbarkeit in die politische Sphäre verholfen hat.

In dem international betriebenen Diskurs über die Ethik dieses Gebietes sind eine Reihe von Versuchen und Entwürfen vorgetragen worden, die diese Menschenzentriertheit zu überwinden versuchen, offenbar motiviert durch ein Bewußtsein, das den durch das menschliche Interesse definierten Horizont zu erweitern trachtet. Es gibt – William Frankena hat sie alle in eine Ordnung gebracht, und Dieter Birnbacher hat diese Ordnung in die deutsche Diskussion eingeschleust – neben der anthropozentrischen eine pathozentrische Ethik, für die die Leidensfähigkeit von Lebewesen als Maßstab gilt, und eine biozentrische, die allem Leben ein Eigenrecht zugestehen möchte, und eine ökozentrische oder holistische, die alles, was ist, einschließlich der Berge mit ihren Steinen und der Meeresbuchten mit ihren Stränden einen Anspruch auf Dasein zugesteht. Aber diese alternativen Entwürfe haben eine Schwachstelle: Sie sind von Menschen aus der nichthintergehbaren menscheigenen Sicht so entwickelt worden, als ob ein Maßstab verfügbar wäre, der jenseits des menschlichen Maßes liegt. In Wirklichkeit gibt es einen solchen Maßstab nicht. Uns steht kein Himmelshaken zur Verfügung, der uns aus unserer eigenen Sicht emporheben und uns gewissermaßen so weit aus uns selber herauslifton könnte, daß wir ein außermenschliches Bild wahrzunehmen in der Lage sind. Es ist uns nicht möglich, zu denken wie ein Berg. Aber vielleicht kommen wir mit

den uns verfügbaren Bordinstrumenten doch so weit, daß wir sagen können: Wir sehen, daß wir an eine Stelle gelangt sind, von der aus unser nächster Schritt in Richtung einer Ausweitung unseres ethischen Feldes führt, in Richtung auf das Andere zu, auf jene Lebewesen und Erscheinungen zu, die jenseits unseres menschlichen Bewußtseins da sind, aber von Anfang an mit uns auf diesem Planeten waren und diese Welt mit uns teilen.

Das Wort „Mitwelt“, das auf diese Weise ins Spiel kommt, ist im 19. Jahrhundert zunächst im Sinne unseres Wortes „Gegenwart“ gebraucht worden als Bezeichnung für Zeitgenossenschaft, im 20. Jahrhundert von Philosophen, u. a. von Heidegger, im Sinne einer nicht aufhebbaren Verflochtenheit im Gewebe der menschlichen Gemeinschaft. Erst in den letzten Jahren wird diese Metapher auf die außermenschliche Welt, die mit uns ist, angewandt. Vor allem Klaus-Michael Meyer-Abich bringt das Wort als Begriff einer alle Menschen auf alles verpflichtenden Ethik ins Spiel. Ich möchte mir die Freiheit gestatten, die Mitwelt-Metapher nicht in strenger Anlehnung an irgendeine ihrer Ausformulierungen zu betrachten, sondern als einen Begriff zu skizzieren, der als ein Sammelbegriff und mit der Vagheit eines Sammelbegriffes dazu dienen kann, verschiedene Tendenzen des gegenwärtigen Diskurses über das Verhältnis der menschlichen Gesellschaft zur außermenschlichen Lebenswelt zusammenzufassen. Unter dieser Perspektive erscheinen eine Reihe von aktuellen Ansätzen als Ausfäuerungen oder Facetten des umfassenden Mitwelt-Begriffes: Tiefenökologie, sanfte Ökologie, Bioregionalismus, Landethik, Ehrfurcht vor dem Leben ...

Die besondere Eleganz des Wortes „Mitwelt“ liegt in der Selbstreferentialität, also im Einschluß des Selbstbezuges: Im Unterschied zu den patho-, bio- und ökozentrischen Ansätzen gibt „Mitwelt“ nicht vor, die menschliche Sicht der Dinge zu verlassen und einen quasi außermenschlichen und damit objektiven Maßstab anzulegen. Das Wort erinnert vielmehr daran, daß es nicht nötig ist, irgendetwas von dem, was wir wissen und was wir sind, zu vergessen, um dahin zu kommen, wohin wir unseren Blick richten. Die mit der Metapher gegebene Selbstreferentialität beschreibt

also ein Verhältnis; sie gibt nicht vor, quasi objektiv die *res extensa* zu fassen und unserem Zugriff verfügbar zu machen. So kommt es zu einer neuen Sicht der Dinge, die uns als deren Wahrnehmende mit umfaßt. In Analogie zu den Begriffen der Kybernetik könnte man sagen: Es ist eine Umweltwahrnehmung zweiten Grades. Damit ist aber zugleich eine Tür geöffnet, die bei der vorgeblich objektiv-distanzierten Sicht verschlossen bliebe, die Tür zum Raum der Verantwortung. Der Begriff „Mitwelt“ legt es uns implizit nahe, daß wir unsere Entscheidungen nicht an andere Instanzen delegieren können, sondern selber treffen müssen. Jedenfalls hoffe ich, daß es möglich ist, diese implizit enthaltene Aufforderung der Metapher aufzubürden, ohne sie allzusehr zu verformen. Andererseits erscheint mir eine andere manchmal anzutreffende Unterstellung nicht haltbar: Wer „Mitwelt“ sagt, muß nicht die völlige Gleichwertigkeit aller Lebewesen fordern. Weder die Tiefenökologie eines Arne Naess noch das Vegetarierium ist in dem Wort eingeschlossen. Es geht einfach um die Aufforderung, in der je sich ergebenden Situation das Angemessene zu tun.

Apton, das Angemessene, ist bekanntlich ein zentraler Begriff der Tugendethik. Und der Weg der Tugendethik in ihrem antiken, vor allem durch Aristoteles begründeten Sinn scheint hier tatsächlich der nächstgelegene zu sein: Die Berücksichtigung der Extreme in der Absicht, das Finden eines Mittelweges zu erleichtern, die Annäherung an Verhaltensmuster, die das stets Wünschenswerte treffen und am Ende eine Haltung bezeichnen, die sowohl körperlich als auch geistig sich ausdrückt. Weisheit, Tapferkeit, Besonnenheit, Gerechtigkeit – weshalb sollten die alten Tugenden nicht im metaphorischen Universum der Mitwelt neue Aktualität gewinnen? Was im Umgang mit Menschen empfehlenswert ist, weil es uns hilft, ein gutes und letztlich glückliches und erfülltes Leben zu führen, möchte wohl auch auf den Umgang mit den nichtmenschlichen Lebewesen anwendbar sein.

Die Potentiale des Wortes „Mitwelt“ sind vielversprechend, aber es gibt auch Grenzen. Eine davon liegt in der Schwierigkeit, das deutsche Wort Mitwelt in den internationalen Sprachraum zu übertragen – „conviviality“ ist vorgeschlagen

worden, aber dies schwerfällige, umständliche Wort löst doch eher Assoziationen aus, die auf Floskeln wie „Leben und Leben lassen“ o.ä. hinauszulaufen scheinen. Eine andere Schwierigkeit liegt darin, daß der Wechsel von der „Umwelt“ zur „Mitwelt“-Metapher auf Überlegungen zurückgeht, die letzten Endes durch solche Erfahrungen und Begegnungen ausgelöst werden, die einzelne Menschen gewinnen. Wer die Andersheit anderer Lebewesen und die gleichzeitige Verbundenheit mit ihnen selber erfahren hat, dem erscheint, wenn er nachzudenken beginnt, der anthropozentrische Umwelt-Begriff unangemessen, und er fängt an, ein Wort zu suchen, das der erfahrenen Andersheit bei gleichzeitiger Verbundenheit eher gerecht zu werden vermag. Auf diesem quasi privaten Wege tritt das Wort „Mitwelt“ in den Horizont von einzelnen. Was der Mitwelt-Metapher zur allgemeinen Anerkennung und Verbreitung fehlt, ist die öffentlich-politische Dimension, wie sie den Skandalen und Katastrophen innewohnt, die den Wechsel der Redeweise von „Natur“ zu „Umwelt“ begleitet haben. Der Wechsel von „Umwelt“ zu „Mitwelt“ ist eher eine Sache der Reflexion; wo die Probleme der „Umwelt“ lautstark Bearbeitung erheischen, kommt die „Mitwelt“-Metapher leise daher.

Und doch gibt es eine wichtige Angelegenheit, die der „Mitwelt“ und der mit ihr vermachten Betrachtungsweise weite Verbreitung jedenfalls in der deutschen Sprache und einen wichtigen Stellenwert im öffentlichen Bewußtsein einräumen müßte, nämlich die unseren Kindern eigene mitweltliche Einstellung.

B. Könnte es sein, daß Kinder von Natur aus umgänglichen Einstellungen und Verhaltensmustern anderen Lebewesen gegenüber zuneigen, die ihnen während der Sozialisation abhanden kommen?

Über das Verhältnis von Kindern zu Naturgegenständen, über ihre Einstellungen, ihre Präferenzen, ihre Befürchtungen und Ängste, ihre Überlegungen und Urteile liegen Hunderte von neueren Untersuchungen aus verschiedenen Ländern und Kulturkreisen vor. Diese Arbeiten sind gesammelt und zusammen-

fassend in sog. Metaanalysen interpretiert worden. Analysen wie die des Bielefelder Entwicklungspsychologen Rainer Dollase und die des Hamburger Biologiedidaktikers Ulrich Gebhard helfen, ein Bild von der Bewußtseinslage von Kindern hinsichtlich des Verhältnisses zur außermenschlichen Welt zu gewinnen. Übereinstimmend beschreiben Dollase und Gebhard eine ursprüngliche Nähe von Kindern zu Naturgegebenheiten. Diese äußere sich etwa in Präferenzen für Naturlandschaften gegenüber artifiziellen Umwelten, in bestimmten Befürchtungen und Umweltängsten ebenso wie in der Neigung, andere Lebewesen zu vermenschlichen. Dollase spricht geradezu von der „sanften ökologischen Natur des Kindes, die durch eine konventionelle Sozialisation verschüttet“ werde (Dollase 1997). Seiner These zufolge besitzen Kinder von Haus aus eine Sensibilität und Aufgeschlossenheit gegenüber der außermenschlichen Lebenswelt, die ihnen im Prozeß der Erziehung sozusagen ausgetrieben wird, bis sie am Ende die nicht zukunfts-fähigen Verhaltensmuster unserer mitweltzerstörerischen Gesellschaft erlernt haben. Das heißt, wie Dollase selbst interpretiert, daß der Weg des Lernens nicht unbedingt auch der Weg zu sinnvollerem oder angemesseneren Verhaltensmustern zu sein braucht. Oder, um den Verdacht im Sinne unseres Themas zu formulieren: Könnte es sein, daß Kinder von Natur aus zu einem sanften Verhalten gegenüber den Mitgeschöpfen neigen und erst durch kulturelle Überformungsprozesse in Denk- und Verhaltensmuster einer mitweltzerstörerischen Gesellschaft hineinerzogen werden?

Die kritische Einstellung, die sich aus diesem Blickwinkel etwa gegenüber den hergebrachten Grundannahmen des Unterrichts ergibt, wird vor allem von Gebhard vorgetragen, der den kindlichen Anthropomorphismus als auf seine Weise angemesseneres Naturverständnis dem naturwissenschaftlichen Anspruch auf Trennung und Objektivität gegenüberstellt und Wege vorschlägt, um die kindliche Naturbeseelung im Unterrichtsprozeß zu erhalten statt sie auszumerzen. Die Beseelung der nichtmenschlichen Lebewesen entspricht einer ursprünglichen menschlichen Neigung. Wo diese Neigung als Fehler gebrandmarkt ist, wird nicht nur die Vor-

aussetzung für die skrupellose Zerstörung der außermenschlichen Welt gelegt, sondern – und der Psychoanalytiker Gebhard unterstreicht diese Folge – auch eine der Bedingungen für das psychische Leiden von Menschen in der Welt (Gebhard 1994). Umgekehrt scheinen konviviale Lebensformen und Umgangsmuster das Wohlbefinden von Menschen zu fördern – Wohlbefinden im Sinne der von der Weltgesundheitsorganisation WHO vorgeschlagenen Definition für „Gesundheit“.

Es liegt nahe, an dieser Stelle an ein Konzept zu erinnern, das in den vergangenen Jahren unter den Biologen im Umkreis von Edward O. Wilson mit zunehmender Intensität diskutiert wird, die Biophilie-Hypothese. „Biophilie“ – „Liebe zum Lebendigen“ – meint jene angeborene emotionale Zuneigung, die Wilson zufolge alle Menschen anderen lebenden Organismen entgegenbringen. Sie äußert sich in einer Reihe von beobachtbaren Indizien im Verhalten der Menschen: Die Masse der Zoobesucher übersteigt die der Zuschauer aller Sportveranstaltungen, die Wohlhabenden nehmen ihren Wohnsitz in einer parkähnlichen Landschaft, möglichst in der Nähe eines Seeufers, und die Eltern sämtlicher Kulturen geben ihren kleinen Kindern vor allem Tiersymbole, Stofftiere und Tierbilder zum Spielen. Biophilie ist eine freundliche Neigung, die sich im Lauf der langen vorgeschichtlichen Evolution des Menschen als vorteilhaft erwiesen und deshalb herausgebildet hat. Sie tritt als Disposition für bestimmte Lerngegenstände und -formen in Erscheinung. Das heißt, Biophilie ist keine unbedingt auf jeden Fall bei jedem Menschen vorhandene Neigung, sondern ein genetisch vorgebahnter Lernweg, der je nach Situation auch verlassen, umgangen oder überdeckt werden kann.

Wilson spricht von Biophilie als von einer Hypothese, er meint damit, daß die Sache noch nicht nachgewiesen ist, daß die Angelegenheit falsifizierbar bleibt. Trotzdem mündet seine Darstellung in ein Plädoyer, mit dem er die Dringlichkeit der Pflege von Biophilie unter dem Gesichtspunkt des massiven Verlusts der Artenvielfalt in Erinnerung ruft. Er sagt: „Die Artenvielfalt ist die Schöpfung“; „Andere Arten sind unsere Verwandtschaft“; „Die Artenvielfalt eines Landes ist Teil seines nationalen

Erbes“; „Artenvielfalt ist die Herausforderung der Zukunft“ (Wilson 1993). Interessanterweise gibt es unter den Wissenschaftlern, die sich der Biophilie-Hypothese angenommen haben, zwar nicht nur Natur- und Kulturwissenschaftler, sondern auch Ethiker, jedoch fehlen, so weit ich sehe, die Erziehungswissenschaftler und Pädagogen. Dabei scheint dieser Ansatz doch nach einer Veränderung der gängigen Erziehungs-Praktiken zu rufen. Es wäre interessant, zu erproben, wohin wir gelangen, wenn wir die Vorstellung ernstnehmen, daß Kinder mit einer Disposition zur Welt kommen, die ihnen die Affinität zu nichtmenschlichen Lebewesen nahelegt. Welche Folgen hätte die Pflege dieser angeborenen Neigung für das Leben der Kinder und späteren Erwachsenen und für das kulturelle Leben unserer Zivilisation? Folgende Spekulation ist vielleicht nicht von der Hand zu weisen: Die Neigung zu anderen Lebewesen könnte zu einem konkreten Wert werden, der das Leben der Menschen reicher und glücklicher zu machen imstande ist. Wenn Biophilie als Wert ins Spiel käme, hätten wir zugleich auch einen Zugang zur ethischen Diskussion gefunden, der Gegenpole zu überbrücken vermag: Die anthropozentrische Sicht, die menschliche Zwecke als allein gültigen Maßstab gelten läßt, und die biozentrische Sicht, die vom Eigenrecht der Lebewesen ausgeht, erscheinen hier miteinander vermittelt. Noch wichtiger wäre wahrscheinlich ein anderer Gewinn: Wenn die Neigung zum Umgang mit und zur Nähe zu anderen Lebewesen erst einmal in Begriffe von Wert und Reichtum umgemünzt ist, wird die Fixierung auf die engen Wertvorstellungen, die sich im Finanziellen erschöpfen, ein Stück weit außer Kraft gesetzt.

– Nun, das sind wahrscheinlich müßige Spekulationen über ferne Möglichkeiten. Näher an den uns verfügbaren Möglichkeiten liegt ein Schritt, der die Konsequenz aus dem bisher Gesagten zieht: Im ersten Abschnitt habe ich ein Stück Ideen- und Bewußtseinsgeschichte anhand einer Reihe von Begriffen zu erzählen versucht. Diese Geschichte lief auf die Aktualität der „Mitwelt“-Metapher hinaus, die sich als Sammelbegriff für diejenigen Tendenzen anbietet, die das auf den Menschen fixierte Konzept der „Umwelt“-Meta-

pher überwinden möchten. Im zweiten Abschnitt habe ich einige Indizien zusammengetragen, die darauf hindeuten, daß Kinder von Natur aus eine Disposition zu eben dieser mitweltfreundlichen Auffassung mitbringen. Kinder sind also gewissermaßen wie der Igel in der Geschichte vom Hasen und vom Igel schon längst an der Stelle, an die Erwachsene mit der Anstrengung des naturphilosophischen und ethischen Diskurses hinstreben. Aus dieser Lage der Dinge ergibt sich der nächstliegende Schritt. Es ist das Gespräch über Probleme von Umwelt und Mitwelt, das mit Kindern nicht als Lehr- und Unterrichtsgespräch geführt wird, sondern so, als ob Kinder und Erwachsene gemeinsam über diese Sache ins Gespräch kommen, die uns Erwachsenen als Umweltkrise oder Bewußtseinskrise erscheint.

C. Was können Erwachsene aus Gesprächen mit Kindern über die Mitwelt lernen?

Ganz in diesem Sinne hat der Philosophieprofessor Gareth Matthews – einer der Gründerväter der sog. Kinderphilosophie – (bei einer Tagung zum Thema „Mit Kindern über Natur philosophieren“ im Jahre 1996) den Vorschlag vorgetragen, in Fragen der Umweltethik Kinder als Experten hinzuzuziehen. Matthews befaßt sich mit dem Problem, wie eine Ethik zu begründen ist, die anderen Lebewesen als den Menschen Respekt zollt und ihnen ein Daseinsrecht einräumt, das nicht allein aus dem Nutzen oder dem möglichen Nutzen für die Menschen sich herleitet, sondern aus ihrem eigenen Dasein, einem eigenen Interesse, einer eigenen Persönlichkeit oder was auch immer, jedenfalls aus ihrer eigenen Existenz, unabhängig von menschlichen Interessen. Es gibt in der Ethik zwei vorherrschende Denkmuster, die hier vielleicht weiterhelfen könnten, den Utilitarismus, der von Jeremy Bentham begründet worden ist, und die von Immanuel Kant vorgetragene Pflichtenlehre. Aber beide laufen auf Widersprüche hinaus, sobald sie auf nicht-menschliche Lebewesen angewandt werden. Der Utilitarist mißt den Wert einer Handlung bekanntlich an ihren Folgen, und er setzt das Ziel der größtmöglichen Glückseligkeit für die größtmögliche Zahl, aber angesichts des

Problems des Eigenrechts nichtmenschlicher Lebewesen führt diese Auffassung zu absurden Folgen: Falls nämlich Tiere gleich viel gelten sollen wie Menschen, müßte das Leben einer Maus mit dem gleichen Gewicht wie das eines Kindes veranschlagt werden, und wenn andererseits das Leben, das Glück und Leid von Tieren weniger schwer ins Gewicht fallen sollte als das von Menschen, müßte ein Schlüssel zur Grundlage der Berechnung her, eine Art Konvertierungstabelle mit Aussagen wie etwa „Eine Einheit höchster Glückseligkeit des Menschen entspricht 7,83 Einheiten der höchsten Glückseligkeit einer Taube.“

Aber auch die strenge Pflichtethik Kants hilft nicht weiter, denn der kategorische Imperativ betont Gleichheit aller Menschen als Zwecke für sich selber. Wollte man ihn auf Tiere anwenden, so müßte man ihn etwa folgendermaßen umformulieren: „Handle so, daß du die Lebewesen sowohl in deiner Person als in der Person eines jeden anderen Lebewesens jederzeit zugleich als Zweck, niemals bloß als Mittel brauchst!“ Man mag sich das für Bären, Schimpansen, Wale und dergleichen noch vorstellen können, aber wie sieht es für Ratten und Mäuse, für Schafe und Fische aus? Soll kein Tier je benutzt werden dürfen, um das Leben von Menschen angenehmer zu gestalten? Der Kantianismus ist jedenfalls, so weist Matthews nach, mit Bürgern zweiter Klasse nicht zu vereinbaren.

Nachdem Matthews gezeigt hat, in welche Sackgassen die traditionelle Ethik hineinführt, wendet er sich seinen Gesprächen mit Kindern zu. Kinder scheinen ziemlich genaue Vorstellungen vom richtigen Verhalten und vom angemessenen Tun zu haben, die als eine Analogie zur Vorstellung vom tugendhaften Leben gelten können, wie sie in der Antike von Aristoteles vorgetragen worden ist. Aber die Analogie zur Tugendethik hört eben an der Stelle auf, an der es um Tiere geht. Denn Tiere oder gar Bäume waren den antiken TugendDenkern herzlich gleichgültig, während die meisten in der gegenwärtigen Situation heranwachsenden Kinder eine hohe Sensibilität für die leidende Kreatur an den Tag legen.

Matthews berichtet von einer Reihe von Gesprächen, die er in Schulklassen zu einschlägigen Fragen inszenierte. Im

Ergebnis war das Urteil der Kinder nicht so streng wie der Kantische kategorische Imperativ. Die Kinder schlossen nicht aus, daß ein ansonsten respektiertes Lebewesen auch als Mittel für menschliche Zwecke dienen könnte, aber sie wendeten sich gegen eine sorglose und willkürliche Mißachtung von Lebewesen und deren Wohlergehen. Diese Sensitivität macht Kinder in den Augen von Matthews zu hervorragenden Gesprächspartnern, von denen erwachsene Philosophen, die sich mit ethischen Fragen befassen, einiges lernen können (Matthews 1997).

Tatsächlich ist die Feinheit und Klugheit des Gefühls auffällig, das viele Kinder an den Tag legen, wenn man sich ernsthaft auf Gespräche über unser Verhältnis zu anderen Lebewesen mit ihnen einläßt. Als die Lehrerin in einer ersten Klasse eine Geschichte vom Bäumerfällen erzählte, die auf die Frage hinauslief, ob jeder mit seinem Eigentum machen könne, was er wolle, rief die kleine Berit „Stimmt ja gar nicht, der Baum gehört sich selbst!“ Von der Lehrerin gefragt, was sie damit denn meine, sagte sie: „Alles, was ist, gehört sich selbst.“ Derartige Einblicke in die Vorstellungswelt von Kindern haben für Erwachsene zunächst etwas Überraschendes. Inzwischen gibt es jedoch viele Belege dafür, daß gerade die Mitwelt-Thematik interessante sokratische Diskussionen mit Kindern hervorbringt. Immer wieder geht es dabei um die Angemessenheit eines Verhaltens, das anderen Lebewesen ein Recht auf Dasein zugesteht. Bei einem solchen Gespräch, das ich mit Kindern geführt habe, ging es um die Frage der Repräsentation des Lebens auf unserem Planeten gegenüber außerirdischen Lebewesen, die möglicherweise eine Botschaft von der Erde empfangen können. Wie soll diese Botschaft aussehen? Die Zeichnung auf dem vergoldeten Aluminiumschild der Raumsonde Pionier V ist eine bekannte Vorlage. Sie zeigt die Sonde selber zum Größenvergleich, einen Mann, eine Frau, die schematische Zeichnung eines Heliumatoms, eine Reihung von Planeten des Sonnensystems mit der Erde als drittem Planeten. Die Kinder sind von der Idee einer solchen „Flaschenpost ins Weltall“ fasziniert. Sie stellen sich vor, welche seltsamen Wesen die Botschaft entziffern werden. Aber dann kritisieren sie die Darstellung: Weshalb sind

auf dem Schild keine Tiere? Die gehören doch auch dazu.

Vielleicht hat Gary Matthews mit seiner Behauptung recht, daß wir von den Kindern lernen können, jedenfalls hinsichtlich der Selbstverständlichkeit, mit der sie bereit sind, anderen Lebewesen das Recht auf Dasein und Präsentation zuzugestehen, das ihnen im Prozeß der Zivilisation genommen worden ist. Falls wir uns auf die Suche nach dem angemessenen tugendhaften Verhalten begeben wollen, würde uns die fortgeführte und ernsthaft betriebene Auseinandersetzung mit Kindern über diese Fragen immer wieder an die eigene ursprüngliche Nähe zu anderen Lebewesen erinnern. Mir fällt in diesem Zusammenhang ein melancholischer Vers des Dichters Egon Holthusen ein:

*Haben
wir nicht den Schwur getan als Knaben
Daß groß und rein das Leben werden
muß?
Und gingen hin
und haben ihn vergessen
und haben das vertan, was wir besessen,
als hätten wir davon im Überfluß.*

D. Mitwelt-Bildung mit Hilfe von „Begegnung“ und „Kontemplation“

Mitwelt-Bildung kann didaktisch mit Hilfe eines Programmes angebahnt werden, das die Begriffs-Doublette von „Begegnung“ und „Kontemplation“ entfaltet. Bevor ich diese beiden Wörter erkläre und ihren Inhalt umreißt, möchte ich auf den systematischen Zusammenhang von beiden hinweisen. Dieser Zusammenhang bietet zugleich einen ersten Zugang zum Verständnis des Ansatzes. Denn „Begegnung“ und „Kontemplation“ sind aufeinander angewiesen, miteinander verschränkt ähnlich wie „Gegenstand“ und „Reflexion“ oder „Hindernis“ und „Nachdenken“. Beide Verhaltensmuster gehören unter der Perspektive der Handlungstheorie zusammen, die vom Pragmatismus entwickelt worden ist. John Dewey hat immer wieder darauf hingewiesen, daß unserer Erfahrung eine gleichsam passive und eine aktive Seite dauerhaft inne-wohnen. Als das Leben Erfahrende erleiden wir immer wieder Momente, die uns zum Stillstand zwingen, und kommen erst durch Nachdenken und Aus-

probieren weiter, bis sich uns wieder das Andere einhängt und unser ruhiges Dahingleiten erschwert, stört, uns zu Fall bringt, so daß wir lernen müssen, mit dieser Sorte Beschwernis immer aufs neue umzugehen, fertigzuwerden, sie zu überwinden und weiterzukommen. Derartige Sprechweise suggeriert allerdings ein unangemessenes Negativ-Positiv-Schema. Erfahrung, die beides umfaßt, ist auf beide Seiten angewiesen, und das Passive ist die Bedingung des Aktiven.

Analog zu dieser Dialektik aller Erfahrung muß Umweltbildung als aufnehmende und als verarbeitende Angelegenheit rekonstruiert werden. Ich möchte die Wörter „Begegnung“ und „Kontemplation“ als Begriffspaar vorschlagen, das dazu geeignet ist, die Doppelseitigkeit des Prozesses für die Zwecke der Praxis verfügbar zu machen. Diese Wörter verdienen eine Erläuterung, zumal im Kontext der Umweltbildung.

Für die aufnehmende Seite der Mitwelt-Erfahrung schlage ich das Wort „Begegnung“ vor. Es ist ein Wort, das auf den ersten Blick in den Kontext der spirituellen Erfahrung gehört. Die Begegnung mit dem Naturschönen oder noch deutlicher – um auch den anderen von Kant geprägten Begriff ins Spiel zu bringen – die mit dem Erhabenen der Natur stellt dabei eine Grundkonstante der persönlichen Mitwelt-Erfahrung dar. Vielleicht ist ein Beispiel zur Illustration angebracht. Ich entnehme es einem Brief Goethes, den dieser am 4. November 1779 aus Chamonix an Frau von Stein nach Weimar schrieb:

„Es wurde dunkler, wir kamen dem Thale Chamouni näher und endlich darin. Nur die grossen Massen waren uns sichtbar, die Sterne gingen nacheinander auf und wir bemerkten über den Gipfeln der Berge, rechts von uns, ein Licht, das wir nicht erklären konnten, hell, ohne Glanz wie die Milchstrasse, doch dichter, fast wie die Pleiaden, nur grösser, unterhielt es lang unsre Aufmerksamkeit, bis es endlich, da wir unsern Standort änderten, wie eine Pyramide, von einem innern, geheimnisvollen Lichte durchzogen, das dem Schein eines Johanniswurms am besten verglichen werden kann, über den Gipfeln aller Berge hervorragte und uns gewiss machte, dass es der Gipfel des mont blanc's war. Es war die Schönheit dieses

Anblicks ganz ausserordentlich, denn da er mit den Sternen, die um ihn herumstunden, zwar nicht in gleich raschem Licht, doch in einer breitem zusammenhängenden Masse leuchtete, so schien er den Augen zu einer höhern Sphäre zu gehören und man hatte Mühe, in Gedanken seine Wurzeln wieder an die Erde zu befestigen.“
(Goethes Briefe 1923)

Es wäre ein lohnendes Vorhaben, wenn man einmal die Belege aus der Literatur zusammenstellen wollte, in denen ähnliche Natur-Begegnungen geschildert sind. Das gäbe eine reiche Ausbeute, die bei vielen Lesern analoge Assoziationen auslösen dürfte und somit für sich ein Stück Mitwelt-Bildung in Gang setzen könnte. All diese Beschreibungen – von Petrarcas Aufstieg auf den Mt. St. Ventoux bis zu Martin Bubers Begegnung mit einem Baum – führen uns in eine Sphäre, die auf den ersten Blick mit dem doch nichts zu schaffen hat, was wir Didaktik nennen. Die Angelegenheiten des öffentlichen Lernens in Schule und Unterricht repräsentieren, so scheint es, eine völlig andere Textsorte, etwas, das auf nachprüfbares Wissen hinausläuft, nicht auf individuelle Begegnungen. Ich möchte diesem gewiß naheliegenden Bedenken gegenüber daran erinnern, daß der Begriff „Bildung“ im Schulwesen ebenfalls eingebürgert ist, und ich möchte behaupten, daß dieser Begriff, wenn er überhaupt einen Sinn machen soll, auf etwas verweist, das über die Vermittlung von Kenntnissen und die Zwänge der Zensurenerteilung hinausgeht: „Bildung“ meint einen Vorgang, der die Fähigkeiten der Kinder zur Entfaltung bringt und es ihnen ermöglicht, ein reicheres und menschlicheres Leben zu führen. Es ist gut, daß zumal im Hinblick auf die Begegnungs-Metapher, die ich ins didaktische Spiel einschleusen möchte, ähnliche Überlegungen bereits von anderen vorgetragen worden sind. In der Metapher von der „originalen Begegnung“, die Heinrich Roth in den sechziger Jahren ins Spiel brachte, steckt eine verwandte Vorstellung: Auch dann, wenn die Vielfalt und Komplexität eines Gegenstandes mit den Mitteln des Unterrichts nicht aufgelöst werden kann, ist es notwendig, daß jede Untersuchung bei der verwickelten und faszinierenden, anspruchsvollen und beunruhigenden Sache sel-

ber anfängt, weil auch die didaktisch nicht-verrechenbaren Impulse einer Begegnung in den Bildungsprozeß hineinwirken. Horst Rumpf hat in den letzten Jahren immer wieder an den Unterschied zwischen „Sehen“ und „Wiedererkennen“ erinnert. Er zeigt, daß im Unterricht vor allem das Wiedererkennen geübt wird, der rasche Blick auf die Gegenstände, die dann mit dem Namen „bestimmt“ und in der zugehörigen Kategorie abgelegt werden. Damit sind die Dinge gewissermaßen abgehakt, oberflächlich enzyklopädische Kenntnisse verhindern das genaue Hinschauen, den tiefen Blick, der etwas von der Beschaffenheit der Phänomene wahrzunehmen vermag. Diese Kunst des „Sehens“ kommt in unseren Schulen zu kurz. Ich meine nun, daß die Metapher der „Begegnung“ – gerade weil sie im didaktischen Kontext zunächst sperrig erscheint und ein Innehalten erzwingt – im Sinne dieser von Rumpf und anderen vorgetragenen Schulkritik geeignet ist, jenes „Sehen“, jenes Anschauen von Phänomenen wieder zu Bewußtsein zu bringen, das uns im Schulbetrieb weit hin verloren gegangen ist.

Aber sogleich erhebt sich ein zweiter Einwand, der auf die Praxis des Arrangementes von Begegnungen im Schulunterricht zielt: Alle Beispiele aus der Literatur tragen doch die Spuren einer kostbaren und seltenen, aber auch einer einsamen und intimen Erfahrung an sich, und wir müssen fragen, ob sich diese nicht unserem Zugriff entzieht, ob die Begegnung nicht außerhalb der Handlungssphäre liegt, die dem Unterricht überhaupt zugänglich ist.

Eine Antwort bietet sich in der Betrachtung der Begegnungs-Situation selbst. Wir haben es hier mit zwei verschiedenen Bedingungen zu tun. Die Begegnungserfahrung des einzelnen mit dem Berg oder dem Baum, mit dem Gegenüber, dem Du in der aufblitzenden Gleichzeitigkeit des Daseins, entzieht sich der Abrufbarkeit durch das Arrangement. Es ist, wie Buber bei seiner Darstellung der Baum-Begegnung formuliert, eine Erfahrung „aus Willen und Gnade in einem“. Dies ist die nicht-zugängliche Seite des Vorgangs. Aber zugleich muß auch eine andere Bedingung erfüllt sein, die im Rahmen dessen liegt, was wir mit den Mitteln des Schulunterrichts sehr wohl arrangieren

können: Die Gegebenheiten des Ortes müssen eine solche Erfahrung überhaupt zulassen, und bestimmte atmosphärische Voraussetzungen wollen ebenfalls erfüllt sein, damit Begegnungen im bezeichneten Sinn überhaupt möglich werden. Gelegenheit macht Diebe, wie es heißt. Dazu gehört die Abwesenheit von Hysterie und Panik, die Präsenz von Gelassenheit und Aufgeschlossenheit, die Anwesenheit der natürlichen Erscheinungen, ihre Zugänglichkeit, und womöglich die behutsame Anleitung zu einem spielerischen Sich-Einlassen.

Dies aktiv-spielerische Moment ist in zahlreichen Such- und Entdeckungsspielen enthalten, die im Lauf der achtziger und neunziger Jahre von Erzieherinnen und Lehrerinnen in Kindergruppen entwickelt und gepflegt worden sind. Ich denke an Sammlungen einschlägiger Anleitungen und Beispiele, die oft auf Joseph Cornells Anregungen in dem Büchlein „Mit Kindern die Natur erleben“ (Cornell 1979) zurückgehen. Es ist interessant, die Verbindung dieses Sich-Einlassens mit dem Raum des Spirituellen zu betrachten. Cornell versteht seine Spiele im Sinne der indigenen Visionssuche oder des altindischen Ahimsa-Gebots als ein meditatives Sich-Einlassen mit der Natur. Ich meine, daß die Wörter „Mitwelt“ und „Begegnung“ derartigen Absichten eher gerecht werden als Wörter wie „Umwelt“ und „Umweltspiele“.

Nun, derartige Zugänge sind nicht vollkommen unerhört. Es entspricht zum Beispiel einer deutschen Tradition, die leider seit den sechziger Jahren im Verschwinden begriffen ist, mit Schulklassen Spaziergänge aus keinem anderen Grund als dem zu veranstalten, den Wechsel der Jahreszeiten zu verfolgen. Vielleicht kann diese Tradition im Zuge einer Mitwelt-Orientierung wiederbelebt werden. Es wäre ein Gewinn für das Schulleben der Grundschulkinder, aber auch eine Möglichkeit, dem Arrangement von Natur-Begegnungen einen Platz einzuräumen.

Noch anregungsreicher und interessanter ist das Potential der deutschen Schulgarten-Tradition. Viele Grundschulen gerade in den neuen Bundesländern verfügen über Gärten und Areale mit Teichen, Rasen usw., die es gewissermaßen immer wieder aufs neue aus ihrer Stummheit zu erlösen gilt. Hier ist ein

vielfältiges Repertoire von Übungen gegeben, von denen viele die Gelegenheit für Begegnungs-Erfahrungen implizit berücksichtigen. Einzelnen Kindern können z.B. langfristige Pflege- und Beobachtungsaufgaben übertragen werden. Es ist ermutigend zu verfolgen, daß die ästhetische Seite dieser Arbeit von vielen einschlägig wirkenden Kräften gepflegt wird. Sie scheint dem, was ich hier als „Begegnung“ vorschlage, verwandt zu sein.

Aber man muß auch bereit sein, neue und ungewohnte Wege zu beschreiten. Rituale wie etwa die „shibui“-Suche sind geeignet, den Blick für überraschende Naturschönheiten am Wege zu fördern. Das japanische Wort „shibui“ („verhaltene Eleganz“) bezeichnet die Schönheit des Hineinspiels der Natur in die Dinge der Menschenwelt, wie etwa die veränderte Gestalt einer moosüberwachsenen Statue, die sanfte Wellenlinie der Teebaumreihen auf einer Plantage, die Art und Weise, in der ein junger Bambusschößling aus einer Palisade hervorbricht. Finde ich heute ein shibui? mag die Lehrerin sich selber fragen, um dann die Kinder auf die Sichel des Mondes hinzuweisen, ihre Feinheit im Wolkendunst, oder auf das Streben-Muster der überfrorenen Pfütze, aus der bunt die Herbstblätter im Wasser leuchten. Vielleicht, daß Kinder selber die „verhaltene Eleganz“ in ihrer Welt aufzuspüren beginnen.

Die aufnehmende Seite der Erfahrung liegt im Arrangement des Bedingungsrahmens für Begegnungen. Es wäre unter der Perspektive des Erfahrungsbegriffes ein Fehler, wenn es damit sein Bewenden haben sollte. Denn damit eine Erfahrung ihre Spur im Leben des Einzelnen (wie auch im gesellschaftlichen Leben) hinterlassen kann, muß sie so verarbeitet sein, daß sie in die Vorstellungswelt integriert ist. Ich schlage vor, für den Verarbeitungsprozeß das Wort „Kontemplation“ einzusetzen. Auch dies Wort ist eine Metapher, die aus dem Rahmen der im didaktischen Raum gebräuchlichen Rede-weise herausfällt. Das Wort entstammt dem Kontext mittelalterlicher Frömmigkeit und bedeutet dort die Übung des Sich-Versenkens in geistige Gegenstände bei geschlossenen Sinnen. Die ursprüngliche Wortbedeutung im Lateinischen – „Betrachtung“ – verweist darauf, daß hier neben der meditativen

Konzentration auch die ruhige Wahrnehmung offenen Auges gemeint ist. Geht man noch weiter zurück, in die griechische Sprachwelt, so wird der Gleichklang mit dem Wort „Theorie“ unüberhörbar: Der Philosoph George Steiner hat Theorie als „konzentriertes Hinschauen, einen Akt der Kontemplation“ beschrieben, „die sich geduldig auf ihren Gegenstand richtet“. Er erläutert dies althergebrachte Theorie-Verständnis mit den Worten: *„Der Theorie wohnt also Wahrheit inne, wenn sie sich unverwandt in den Anblick ihres Gegenstandes versenkt und wenn sie in der Observanz solcher Kontemplation die oft verworrenen, zufallsabhängigen, möglicherweise irrigen Bilder, Assoziationen, Anmutungen betrachtet und erfaßt, zu denen der Gegenstand Anlaß gibt.“* (Steiner 1990)

In Steiners Argumentation kommt es auf den Zusammenhang zwischen Sprache und Wahrheit an, den wir mit unserer Rede dauernd unterstellen. Steiner zeigt, daß dieser Zusammenhang zwischen den Tatsachen und Wahrheiten der Wirklichkeit auf der einen und unseren Vorstellungen und Sprachformen auf der anderen Seite mit der Moderne aufgekündigt worden ist, so daß wir nach diesem Bruch nur noch von der Dingwelt losgelöste Sprachspiele treiben können. So interessant es ist, sich auf diese Diskussion einzulassen – es ist für unsere Zwecke nicht notwendig, denn unter pädagogischer Perspektive bleibt der Bildungsbegriff auch dann zentral, wenn sich der Bildungsprozeß sozusagen abgelöst von einer unzugänglich bleibenden Wirklichkeit ereignen sollte. Und insofern, als es sich bei der Mitwelt-Bildung um einen bewußtseinsformenden Prozeß handelt, ist die Korrespondenz zwischen Realität und Vorstellungswelt ebenfalls von sekundärem Interesse.

Was bleibt, ist der Anspruch des Theoretisch-Kontemplativen, durch sprachlichen Austausch von Gedanken und Assoziationen die Mitwelt-Bildung zu fördern. Was in der Begegnung gegenübertritt, soll durch Kontemplation wiederholt, geklärt, ausgefaltet, mit anderen analogen Erfahrungen verbunden und ins Ganze der Erfahrung integriert werden. Dieser Zweischritt unterscheidet sich von der dem Unterrichtswesen eingeschriebenen Doublette von Aufgabe und Lösung, Frage und

Antwort, denn die Bearbeitung von Erfahrungen, Überlegungen und Beispielen im Gespräch führt keineswegs zur Konsequenz einer Lösung, aber sie vermag die Nachdenklichkeit der Gesprächsteilnehmer in dem Sinne zu fördern, daß sie sich nicht-trivialen Fragen zuwenden.

Hier bietet sich nun der Weg an, den zum Beispiel Gareth Matthews bei seinen Gesprächen mit Kindern beschritten hat, also das, was als „Kinderphilosophie“ oder genauer „Philosophieren mit Kindern“ bekannt geworden ist, eine weltweite Bewegung, die in Deutschland aus sehr unterschiedlichen Gründen aktuell geworden ist. Wenn wir einmal von dem letztlich taktischen Motiv absehen, das Philosophieren als eine Art Ersatz für den von der Verfassung vorgeschriebenen Religionsunterricht einzuführen, läuft die Bewegung auf eine Reform des Unterrichts hinaus: Kinder erhalten eine sorgfältig inszenierte Gelegenheit dazu, im Gespräch miteinander all den Fragen ernsthaft nachzugehen, für die in der Schule und oft auch im Elternhaus sonst kein Platz ist, obwohl diese Fragen ein breites Spektrum von „Interesse“ abdecken und Kinder faszinieren, beunruhigen, beschäftigen, fesseln können.

Zum Beispiel stellte ein Junge im Sachunterricht beim Thema „Herbst“ die Frage, weshalb die Zugvögel, die uns im Herbst verlassen, denn überhaupt im Frühjahr zurückkehren, wo sie doch einfach in Afrika bleiben könnten. Die Lehrerin wehrte diese Frage mit einer witzigen Bemerkung ab. Tatsächlich ist es aber doch eine Frage, die dazu geeignet ist, unser Denken herauszufordern.

Als ich im Sommer in Afrika war, sah ich am Himmel von Nairobi viele Rauch- und Mehlschwalben, und ich mußte unwillkürlich an die Frage dieses Jungen denken: Weshalb, so fragte ich mich, bleiben offenbar doch viele einfach in Afrika, und durch diese Frage schien mir das Rätsel des Vogelzuges noch facettenreicher und interessanter zu werden.

Wenn der Unterricht so angelegt ist, daß derartige Fragen gesammelt und festgehalten werden, um dann bei einer vorher bestimmten Gelegenheit erforscht zu werden, könnte sich allmählich der Brennpunkt des Unterrichtsinteresses verschieben. Man käme von „Schulfragen“, die mitsamt den richtigen Antworten längst feststehen, zu „echten Fragen“, die tatsächlich unbeantwortet und deshalb aus der Sache selber interessant sind.

Wenn die Disposition zu solchen Interessen – und die meisten Kinder bringen anfangs von Hause aus derartige Neigungen mit zur Schule – im Unterricht gepflegt und nicht unterdrückt wird, dann kann eine Situation entstehen, die für das Philosophieren günstig ist. In einer solchen Situation ist das folgende idealtypische Beispiel denkbar:

Die Kinder haben von einem Gang in den Wald Fundstücke mitgebracht, die in der Mitte des Sitzkreises ausgestellt sind. Sie berichten, weshalb sie gerade diese Dinge aufgehoben haben und welche interessanten Fragen oder Probleme sie vielleicht mit den Dingen oder mit ihren Eindrücken und Überlegungen verbinden. Die Fragen werden an der Tafel oder auf einem Bogen Papier aufgeschrieben. Die Kinder diskutieren darüber, welche der aufgeschriebenen Fragen sie für ein Gespräch auswählen möchten. Eine Frage wird gewählt, und die Diskussion beginnt. Die Diskussionsleitung hat die Lehrerin, bei erfahrenen Gruppen übernehmen Kinder diese Aufgabe. Fair zu sein heißt hier, die Form des Gesprächs für wichtiger zu nehmen als den Inhalt.

– Es gibt inzwischen eine Reihe von Protokollen derartiger philosophischer Gespräche mit Kindern. Der Weg ist nicht leicht, weil die Übung offener Gespräche fehlt und das Philosophisch-Unabgeschlossene der inneren Logik des Schulunterrichts mit seinen abgeschlossenen Lektionen usw. widerspricht. Aber unter dem Blickwinkel der Mitwelt-Bildung ist der Versuch lohnend, mit Kindern über die vielen ungelösten Pro-

bleme im Verhältnis der Gesellschaft zur nichtmenschlichen Welt nachzudenken. Diese Probleme sind durch Indoktrination oder den Versuch der Erzeugung eines umweltgerechten Menschen nicht zu lösen. Sie können nur von Menschen gelöst werden, die in den Zeiten, die kommen werden, stark genug sind, um Klugheit und Weisheit, Besonnenheit, Tapferkeit und Gerechtigkeit zu praktizieren.

Literatur

- Cornell, Joseph B.*, 1979: Mit Kindern die Natur erleben. Soen: Ahorn.
- Dollase, Rainer*, 1997: Entwicklungspsychologische Grundlagen des kindlichen Weltverstehens. – In: Köhnlein, Marquardt-Mau, Schreier (Hrsg.), Kinder auf dem Wege zum Verstehen der Welt. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Gebhard, Ulrich*, 1994: Kind und Natur. Die Bedeutung der Natur für die psychische Entwicklung. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Goethe, Johann Wolfgang*, 1923: Briefe an Charlotte von Stein (Hrsg. Petersen), I. Band, Leipzig.
- Matthews, Gareth*, 1997: Weshalb mit Kindern über Natur philosophieren? In: Schreier (Hrsg.), Mit Kindern über Natur philosophieren. Heinsberg: Agentur Dieck.
- Steiner, George*, 1990: Von realer Gegenwart. Hat unser Sprechen Inhalt? München, Wien: Carl Hanser Verlag.
- Wilson, E. O.*, 1993: Biophilia and the Conservation Ethic. In: Kellert, Wilson (eds.), The Biophilia Hypothesis. Washington, D.C. and Covelo, Calif.: Island Press.

Anschrift des Verfassers

Prof. Dr. Dr. h.c. Helmut Schreier
Universität Hamburg
Institut für Didaktik der Geographie,
Geschichte, Politik und des
Sachunterrichts
Von-Melle-Park 8 · 20146 Hamburg

Umweltbildung angesichts globaler Umweltveränderungen: Konsequenzen aus umweltpsychologischer Perspektive

von Lenelis Kruse-Graumann

1. Einleitung: Globale Umweltprobleme als gesellschaftliche Probleme

Die Problematik globaler Umweltveränderungen, in den achtziger Jahren nur ein Thema für wenige Fachleute aus den Umweltwissenschaften und vielleicht einige Umweltpolitiker, ist Ende der neunziger Jahre aus der täglichen Presse, aus zahlreichen Runkfunk- und Fernsehberichten schon gar nicht mehr wegzudenken und damit für immer mehr Menschen zu einem vertrauten Thema geworden. Heute bedarf es nur noch weniger Stichworte, um den Phänomenbereich einzukreisen: Am häufigsten sind sicher der Treibhauseffekt, die Erwärmung der Erdatmosphäre durch den starken Anstieg der Treibhausgase – oder aber auch die Verdünnung der Ozonschicht, die vor UV-Strahlung schützt. Zunehmend häufiger werden Umweltveränderungen thematisiert, deren globaler Charakter erst bei genauerer Analyse deutlich wird. Dazu gehören die Bodendegradation und die Wüstenbildung, also der Verlust fruchtbarer Böden, die unsere Nahrungsmittel liefern, oder die Verknappung und Verschmutzung der Trinkwasservorräte, auf die eine rasch wachsende Weltbevölkerung angewiesen ist.

Die Lebensgrundlagen der Menschheit sind bedroht, und das nicht nur in einigen Regionen unseres Planeten, sondern weltweit, also global.

Globale Umweltveränderungen sind, sofern sie nicht auf natürliche Ursachen zurückzuführen sind, *anthropogen*. Das heißt, sie müssen als *direkte* oder *indirekte*, als *beabsichtigte* oder *unbeabsichtigte* Folgen menschlichen Handelns verstanden und analysiert werden: Der Anstieg von CO₂ ist vor allem eine Folge der Verbrennung fossiler Brennstoffe; der Ozonabbau ist eine Folge des FCKW-Einsatzes bei vielen technischen Entwicklungen; die Verminderung der biologischen Vielfalt ist vor allem ein Resultat der Abholzung der artenreichen

Tropenwälder zur lukrativen Holzgewinnung oder der Gewinnung von Ackerland in Ländern mit stetig wachsender Bevölkerung.

Die Menschheit ist dabei – und das zeigen immer mehr fundierte wissenschaftliche Analysen und Modellrechnungen, wie sie etwa hier in Deutschland der „Wissenschaftliche Beirat Globale Umweltveränderungen“ der Bundesregierung jährlich vorlegt (WBGU 1993 bis 1997) –, durch die Art ihres Lebens und Wirtschaftens und der damit verbundenen Nutzung und Verschmutzung der Natur „sich das Wasser abzugraben“, „sich den Boden unter den Füßen wegzuziehen“. Das, was häufig als „ökologische Krise“ apostrophiert wird, ist also in Wahrheit nicht eine Krise der Natur oder der Umwelt, sondern eine „Krise der Kultur“ (vgl. Becker & Jahn 1987), der menschlichen Gesellschaft, oder genauer: eine Krise des Verhältnisses des Menschen zu seiner Umwelt, und noch konkreter: der Effekt „fehlangepaßten Verhaltens“ (Maloney & Ward 1973). Jene Umweltveränderungen, die für uns heute zum Problem werden, sind das Ergebnis menschlichen Handelns bzw. der Wechselwirkung von Mensch und Umwelt, von Natur- und Anthroposphäre. Deshalb müssen diese Mensch-Umwelt-Verhältnisse, die sich im Verhalten von Individuen, Gruppen und Staaten manifestieren, im Mittelpunkt stehen, wenn wir, das heißt letztlich alle Menschen auf diesem Planeten, zu einer Problemlösung beitragen wollen.

Damit wird die Umweltkrise zu einer Aufgabe für die – umweltbezogenen – Humanwissenschaften, die man unter dem weiten Begriff der *Humanökologie* oder *Sozialökologie* zusammenfassen kann.

2. Nachhaltige Entwicklung als Thema der Sozialökologie

Diese für manche doch meist in den Naturwissenschaften heimischen „Um-

weltwissenschaftler“ neue Perspektive erhält immer mehr Gewicht und Unterstützung durch eine neue Leitidee und einen damit verbundenen neuen Diskurs, die sich seit der Veröffentlichung des Brundtland-Berichtes (WCED 1987) und insbesondere seit der UN-Konferenz „Umwelt und Entwicklung“ in Rio de Janeiro (1992) zunehmend verbreiten. Es handelt sich um das Konzept einer *nachhaltigen* oder auch *dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung*. Diese Entwicklung wird als normativer Prozeß mit drei Dimensionen konzipiert und häufig als gleichseitiges Dreieck dargestellt, um zu verdeutlichen, daß ökologische, ökonomische und soziokulturelle Bedingungen als gleichwertig und gleich wichtig zu beachten und auszutarieren sind. Gleichwohl möchte ich argumentieren, daß sich dieses Dreieck im wesentlichen auf ein zweidimensionales Koordinatensystem reduzieren läßt, dessen beide Dimensionen die *ökologischen* und die *humanen* Wirkfaktoren repräsentieren. Während in der ökologischen Dimension die verschiedenen Natursphären und ihre Wechselwirkungen vereint sind, umfaßt die humane Dimension sowohl den Menschen als *Naturwesen* (in seiner Physis) wie aber auch den Menschen in seiner Existenz und in seinen Praktiken als *Kulturwesen*. Als Kulturwesen produziert der Mensch Wissenschaft und Technik, er wirtschaftet, er schafft sich Institutionen (im weitesten Sinne als Regeln des Zusammenlebens, z.B. Normen und Gesetze, zwischenstaatliche und internationale Verträge (z.B. Biodiversitätskonvention), aber auch implizite Regeln und Gewohnheiten); er produziert Wissen und Überzeugungen und multipliziert diese u.a. durch verschiedene Medien, durch Bildung und Erziehung. Alle diese Praktiken beeinflussen den Handlungsspielraum, aber auch den Wohlfahrtsraum, innerhalb dessen individuelles und kollektives, biologisch und kulturell bestimmtes Menschenleben stattfindet.

Diesen Handlungs- und Wohlfahrtsraum hat der Mensch – spätestens seit der Industrialisierung, aber vor allem seit Mitte dieses Jahrhunderts – zu weit ausgedehnt, dadurch daß er seine Umwelt verschmutzt und Ressourcen verbraucht mit Folgen, die über kurz oder lang seine Lebensgrundlagen bedrohen. Hier muß im Sinne einer nachhal-

tigen Entwicklung umgesteuert werden; das heißt, wie bereits betont, Bedingungen zu schaffen, die eine Veränderung von umweltschädigenden in umweltschonende Verhaltensweisen ermöglichen, aber gleichwohl ökonomisches Überleben und Weiterentwickeln in einer sozialverträglichen Weise gewährleisten.

Im Sinne des Nachhaltigkeitsdreiecks bedeutet dies, ökologisch, ökonomisch und sozial vertretbare Verhaltensmuster zu entwickeln. Im Sinne des Mensch-Natur-Koordinatenkreuzes würde ich – etwas rigoroser – formulieren, daß der wirtschaftliche, technische, institutionelle, edukatorische usw. Handlungs- und Bewegungsspielraum für die jetzt lebenden und die nachfolgenden Generationen von Menschen in immer wieder neuen Definitionsprozessen mit den Grenzen und Möglichkeiten natürlicher Systeme in Balance zu bringen ist.

Voraussetzung dafür ist eine sozial-ökologische, das heißt die Wechselwirkung von Mensch und Umwelt berücksichtigende Analyse.

3. Umweltprobleme als Handlungsprobleme

Betrachtet man Umweltprobleme als Ergebnisse individuellen und kollektiven menschlichen Handelns, so kommt dieses Handeln unter drei Perspektiven in den Blick: Der Mensch ist zum einen *Verursacher* von Umweltveränderungen (CO₂-Produktion durch Heizen, Autofahren), wobei diesen Ursachen weitere „treibende Kräfte“ wie Bevölkerungswachstum, technische Entwicklungen, aber auch Einstellungen und Werthaltungen zugrunde liegen.

Er ist zum anderen von diesen Veränderungen *betroffen*, indem diese etwa die Nahrungsmittelproduktion oder die Gesundheit beeinträchtigen, zur Migration und schließlich dadurch zum unregelmäßigen Wachstum der Städte in vielen Entwicklungsländern führen.

Schließlich kann menschliches Handeln als *Antwort* auf bereits eingetretene oder erst antizipierte Umweltveränderungen wirksam werden, wenn es darum geht, sich an bereits eingetretene Veränderungen (z.B. vermehrte Hochwasserereignisse) *anzupassen* oder zur Vermeidung und Ver-

langsamung weiterer Veränderungen *präventiv* zu agieren. In drei verschiedenen, aber keineswegs unverbundenen „Rollen“ ist der *Mensch also Verursacher, Betroffener und potentieller Bewältiger von globalen Umweltproblemen* (vgl. dazu auch Kruse 1995; 1996; Stern, Young & Druckman 1992; WBGU 1993).

Folgt man dem Argument, daß alle Ansätze einer Bewältigung von globalen Umweltveränderungen letztendlich auf eine Veränderung menschlichen Verhaltens gegenüber der Umwelt zielen, ist es Aufgabe einer sozialökologischen Analyse, über die verschiedenen Bedingungen von umweltschädigenden und umweltgerechten Verhaltensweisen, von adaptiven und präventiven Reaktionen Erkenntnisse zu gewinnen und diese für gezielte Veränderungsprozesse zu nutzen.

Dabei gehen wir davon aus, daß umweltrelevante Verhaltensweisen im Laufe der Sozialisation gelernt und meist hochgradig *habitualisiert* worden, d.h. zu festen Gewohnheiten geworden sind und daher – wenn auch zum Teil sehr schwer – wieder verlernt bzw. durch andere Verhaltensweisen ersetzt werden können. Nachhaltige, dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung baut also ganz wesentlich auf „Umweltlernen“ und Umweltbildung, auf Prozesse, die überall auf der Welt in lokalen Kontexten und an diese – immer wieder neu – angepaßt vollzogen werden müssen.

Für die umfassende Konzeptualisierung und empirische Untersuchung von Bedingungen für umweltgerechtes Verhalten kommt der Psychologie als Verhaltenswissenschaft und insbesondere der Umweltpsychologie, die sich seit Beginn der siebziger Jahre etabliert hat (vgl. etwa Bell, Fischer, Baum & Greene 1996; Kruse, Graumann & Lantermann 1990), eine wichtige Rolle zu. Allerdings kann auch sie letztlich nur im Zusammenwirken mit anderen Humanwissenschaften (z.B. Soziologie, Politikwissenschaft, Kulturgeographie, Ethnologie, Ökonomie, Rechtswissenschaft, Philosophie, Pädagogik) und schließlich den relevanten Natur- und Technikwissenschaften zur wissenschaftlichen Fundierung einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Entwicklung beitragen, die ökologisch, ökonomisch und sozial verträglich ist.

3.1 Umwelt als soziokulturelles Konstrukt

Eine wichtige Prämisse für eine sozial-ökologische Analyse von Mensch-Umwelt-Verhältnissen ist, daß Umwelt bzw. Natur relationale Begriffe sind, eine Konzeption, die bereits auf den Biologen J. von Uexküll (1921) zurückgeht. Umwelt/Natur sind Korrelate menschlicher *Erkenntnis* (von Wahrnehmung, Bewertung, Etikettierung usw.) und menschlichen *Handelns* (des umweltschonenden wie des umweltschädigenden). Handeln setzt in der Regel Wahrnehmung voraus. Damit ist zunächst einmal die sinnliche Wahrnehmung gemeint, die den Menschen in die Lage versetzt, die Umwelt und ihre Probleme mehr oder weniger genau zu erkennen. Ob und wie Dinge oder Ereignisse in der Umwelt bzw. Natur wahrgenommen werden, ist sehr häufig von Bedeutungen oder *Valenzen* abhängig, die diese Dinge für den Menschen als Individuum oder als Mitglied von Gruppen haben. Dinge oder Ereignisse werden als gefährlich oder harmlos, attraktiv oder abstoßend, schützenswert oder belanglos erfahren. Solche Bedeutungen oder Valenzen entstehen durch direkte Erfahrung, mehr aber noch durch die kommunikative Vermittlung von Eltern, Altersgenossen, Lehrern und Medien. Sie können ganz individuelle, gleichsam idiosynkratische, sein, häufiger aber werden sie von vielen Mitgliedern einer Gesellschaft geteilt und sind damit soziale bzw. kollektive Repräsentationen. Diese manifestieren sich vor allem in der Sprache in verbalen Etikettierungen, also im *Umweltdiskurs*, der durch direkte zwischenmenschliche Kommunikation, in besonderem Maße aber auch durch die Medien verbreitet wird:

In Diskussionen über die Ziele des Naturschutzes oder über den Standort einer Müllverbrennungsanlage macht es einen großen Unterschied, ob man einen Naturpark als „verwildert“ oder „naturbelassen“ ansieht, ob man von „Müll-Lawinen“ oder von „Entsorgungsparks“, von „Giftmüll“ oder von „Sonderabfällen“ spricht, ob man „Müll verbrennt“ oder „Reststoffe thermisch recycelt“. „Unkraut“ „Ungeziefer“, „Schädlinge“, „Raubvögel“ legen schon vom Begriff her nahe, vom Menschen bekämpft oder gejagt zu werden, während „Nützlinge“, „Ackerwildkräuter“,

„seltene Arten“ ganz andere Assoziationen wecken und der Anspruch auf ihren Schutz ungleich leichter durchgesetzt werden kann.

Über einzelne lexikalische Bezeichnungen und damit vermittelte Bedeutungen, die längst auch zum Gegenstand linguistischer Analysen, z.B. bei Umweltkonflikten, geworden sind (vgl. *Nothdurft* 1992), hinaus läßt sich auch am allgemeinen Redestil, wie er etwa in der Politik gepflegt wird, Interessantes ablesen.

So werden seit einiger Zeit in offiziellen Verlautbarungen des Bundesumweltministeriums Leitbilder nachhaltiger Entwicklung an drei Zielen festgemacht: an *Umweltzielen* (Bewahrung der Lebensgrundlagen), an *Umweltqualitätszielen* (welcher Zustand der Umwelt wird angestrebt) und an *Umwelthandlungszielen* (welche Schritte der Problemlösung sind vorrangig zu unternehmen). Mit solchen abstrakten Formulierungen wird völlig verdeckt, daß es sich – und das nicht nur beim dritten, sondern bei allen drei Zielen – um gesellschaftliche Ziele handelt, die von der Gesellschaft gesetzt und durch das konkrete Handeln von Menschen erreicht werden müssen.

Diese Tendenz zu abstrahierenden, distanzierenden und vor allem *depersonalisierenden* Begriffsbildungen und Redeweisen ist schon immer ein Merkmal der Sprache der Politik gewesen. In der Umweltdebatte, in der es ja eben nicht um die „Krise der Umwelt“, sondern um krisenhafte Mensch-Umweltbeziehungen geht, können solche Depersonalisierungen fatale Auswirkungen haben. Man läßt Menschen als Verursacher, Betroffene und schließlich alleinige Bewältiger der sog. Umweltkrise sprachlich einfach verschwinden und kann sich dann leichter auf rein technische, ökonomische oder ordnungsrechtliche Problemlösungen beschränken.

Über die sprachliche Kommunikation hinaus kommen soziale Repräsentationen in Ideen, Werthaltungen und bestimmten Praktiken zum Ausdruck, die für Individuen und gesellschaftliche Gruppen eine Orientierungs- und Ordnungsfunktion haben. In diesem Sinne ist das, was wir Umwelt und Natur nennen, immer menschliche Umwelt und Natur, d.h., von Menschen interpretierte Natur. Von Menschen interpretiert ist nicht nur das, was von ihnen in enge-

rem Sinne gemacht ist (z.B. gebaute Umwelt, Technik), sondern auch die Natur, die in der Form, in der wir sie heute vorfinden und schätzen, Produkt einer Jahrhunderte, wenn nicht Jahrtausende alten Kultur ist. Umwelt und Natur sind demnach soziale oder *gesellschaftliche Konstrukte*, die in verschiedenen historischen Epochen und in verschiedenen, auch gegenwärtigen Kulturen unterschiedlich ausfallen können (vgl. *Graumann & Kruse* 1990).

3.2 Bedingungen umweltrelevanten Handelns

Die sprachliche Kommunikation und die dadurch vermittelten Bedeutungen sind eine notwendige, aber keinesfalls hinreichende Bedingung für die Entwicklung einer zukunftsfähigen Gesellschaft, geht es doch dabei nicht nur um die Veränderung mentaler Repräsentationen, sondern letztlich um die Veränderung von Lebensstilen, von Konsumgewohnheiten, Wohn- und Arbeitsstilen, von Mobilität und Freizeitaktivitäten. Aus der Sicht der Psychologie geht es dabei darum, umweltschädigendes in dauerhaft umweltverträgliches Verhalten zu verändern, um Ressourcen zu schonen und Umweltbelastungen zu verringern. Voraussetzung dafür ist, daß man etwas über die Bedingungen von Verhalten und seiner Veränderung weiß.

Als Verhaltensdeterminanten wird in der öffentlichen und auch der politischen Diskussion immer wieder auf ein wachsendes „Umweltbewußtsein“ und neuerdings auf eine „Umweltethik“ gebaut.

Abgesehen davon, daß „Umweltbewußtsein“ und neuerdings auch „Umweltethik“ Alltagssprachlich wie auch als wissenschaftliche Konstrukte ganz Unterschiedliches meinen können (vgl. *Homburg & Matthies* 1998; *Schahn & Giesinger* 1993; *Spada* 1990), wird einerseits die Diskrepanz zwischen Bewußtsein (oder auch Wissen) und Handeln beklagt, andererseits aber nicht zur Kenntnis genommen, daß auch zwischen allgemeinen umweltethischen Normen (z.B. Erhaltung der Lebensgrundlagen für nachfolgende Generationen) und tatsächlich beobachtbarem Handeln eine große „Distanz“ besteht, die zu allererst durch vermittelnde Faktoren überbrückt werden muß.

Infolgedessen gilt es, am Verhalten anzusetzen und weitere Faktoren zu identifizieren, die als *Verhaltensbarrieren* für umweltschonendes Verhalten bzw. als *Verhaltensstützen* für umweltschädigendes Verhalten kommen und möglicherweise beeinflußt werden können. Zur Konzeptualisierung umweltrelevanter Verhaltensweisen und ihrer Determinanten ist mittlerweile eine Reihe von theoretischen und empirisch gestützten Modellen entwickelt worden, die vor allem eines zeigen: daß es eine Vielzahl von Faktoren gibt, deren jeweilige Bedeutung noch längst nicht feststeht, die zudem miteinander in Wechselwirkung stehen und für unterschiedliche Verhaltensbereiche bei verschiedenen Akteuren und in unterschiedlichen ökologischen, soziokulturellen, politischen, ökonomischen und technologischen Kontexten unterschiedlich gewichtet sein können.

Die wichtigsten Verhaltensdeterminanten sind in Tabelle 1 zusammengefaßt. Sie lassen sich grob nach individuellen, interpersonalen und externen Bedingungen einteilen, die kurz erläutert werden sollen.

Zu den **individuellen** Faktoren zählen

- Die mangelnde Wahrnehmbarkeit vieler Umweltzustände und -veränderungen sowie von Folgen des eigenen Handelns, insbesondere bei großer räumlicher und zeitlicher Distanz zwischen einem Umwelteingriff und dessen Auswirkungen oder auch der sozialen Distanz zwischen Verursachern (z.B. Industrieländern) und Betroffenen (z.B. die Ärmsten der Armen in den Entwicklungsländern).

- Umweltrelevantes Wissen und Informationsverarbeitungsprozesse: Umgang mit komplexen, intransparenten Systemen und unsicheren Ereignissen; Anwendung kognitiver Heuristiken – darunter versteht die Psychologie ökonomische, auf jeden Fall aber vereinfachende Wahrnehmungsschemata und Problemlösungsmuster. Von besonderer Bedeutung sind die Bedingungen der Wahrnehmung wie der Über- und Unterschätzung von Risiken und ihren Folgen.

- Überdauernde Einstellungen zu sozialen Problemen, allgemeine Werthaltungen, biographisch fundierte und habituell gewordene Motivationen (z.B. Egoismus, Verzichtsbereitschaft), aber auch temporäre Emotionen wie Furcht

Tab. 1. Einflussfaktoren für Entwicklung, Änderung und Stabilisierung von umweltrelevantem Verhalten

Wahrnehmung und Bewertung von Umweltgegebenheiten

- * mangelnde Wahrnehmbarkeit von Umweltzuständen und Ereignissen
 - fehlende Sinnesorgane
 - schleichende Veränderungen
 - fehlende Kontingenzen (zeitliche, räumliche, soziale Distanz zwischen Ursache und Effekt)

umweltrelevantes Wissen und Informationsverarbeitungsprozesse

- * Umgang mit komplexen Systemen
 - Tendenz zu monokausalen Erklärungen von Ereignissen
 - Anwendung von Urteilsheuristiken
- * Risikowahrnehmung und -akzeptanz
 - soziale Konstruktion von Risiken
 - Streit der Experten

Einstellungen und überdauernde Werthaltungen, Motive, Emotionen

- * „Umweltbewußtsein“, „Umweltmoral“
- * individuelle Einstellungen und Werthaltungen (Egoismus, Altruismus)
- * Angst, Freude

Soziale Bedingungen und Prozesse

- * soziale Kommunikation in face-to-face Gruppen
- * Normen von Mitgliedschafts- und Bezugsgruppen
- * Konflikte zwischen Gruppen (Akteure vs. Betroffene)

Handlungsanreize

- * extrinsische Motivierung (Prämien, Geld sparen, hohe Gebühren vermeiden)
- * intrinsische Motivierung (Interesse, Spaß, Werthaltungen)
- * *commons dilemma*-Problematik (Trittbrettfahrerphänomene)

Handlungsangebote und -gelegenheiten

- * Handlungsangebote (z.B. Recycling-Container, verpackungsarme Produkte)
- * environmental prompts & props

wahrgenommene Handlungskonsequenzen (feedback)

- * von (un)angemessenem Verhalten
- * wahrgenommene Handlungen von Bezugsgruppen und Modellpersonen

vor Verlust, Hoffnung auf Erfolg, die je nachdem umweltschädigendes oder umweltschonendes Verhalten nach sich ziehen.

Zu diesen individuellen Faktoren treten **interpersonale** und **soziale** hinzu, wie:

■ Soziale Normen und Werte der Gruppen, denen man als Mitglied angehört oder an denen man sich orientiert. Dazu gehören auch die Werte einer Gesellschaft insgesamt (z.B. Gewichtung von Natur- und Tierschutz in der Verfassung, in der täglichen Praxis).

■ Aus sozialer Interaktion und Kommunikation sich jeweils neu ergebende Handlungsbedingungen und nicht zuletzt die täglich durch Medien vermittelten sozialen, ökonomischen, politischen, ästhetischen etc. Werte.

■ Konflikte zwischen Interessengruppen, bei denen besonders die vermeintlichen Gewinner und Opfer einer Umweltmaßnahme (z.B. Einrichtung einer Müllverbrennungsanlage) vollkommen gegensätzliche Kognitionen und Bewertungen in eine Auseinandersetzung einbringen.

■ Die Existenz sozialer Netzwerke (z.B. gut funktionierende Nachbarschaften, Klassenverbände in Schulen) können Prozesse der Verhaltensänderung u.U. begünstigen.

Dazu kommen die **externen Umstände**, die in den jeweils konkreten Umwelten angetroffen werden und bestimmte Verhaltensweisen fördern oder behindern:

■ Vorhandensein von Handlungsmöglichkeiten und -angeboten, wie Ener-

giespartetechniken, verpackungsarme, recyclingfähige Konsumgüter.

■ Belohnungen monetärer (Umweltticket, Rabatte, Auslobung von Umweltpreisen), aber vor allem auch nicht-monetärer Art (öffentliches Lob, Anerkennung durch relevante Bezugsgruppen).

■ Modellverhalten anderer, vor allem bekannter und geschätzter Personen, das zur Nachahmung anreizt. Schließlich:

■ Die gesamten ökologischen und soziokulturellen Rahmenbedingungen einer Gesellschaft (Landschaft, Wasserverfügbarkeit, Klima, aber auch ökonomische, rechtliche, wissenschaftliche und technische Gegebenheiten).

4. Interventionsstrategien zur Veränderung von umweltrelevantem Handeln (Umweltlernen)

Zur Veränderung umweltschädlicher Verhaltensweisen ist eine Reihe von Programmen entwickelt und vor allem in den USA, zunehmend aber auch in Deutschland, eingesetzt und evaluiert worden. Sie lassen sich grob unterteilen in eher kognitions- und eher verhaltensorientierte Strategien. Letztere lassen sich nochmals differenzieren nach dem kritischen Verhalten vorangehenden (antezedenten) oder dem Verhalten folgenden (konsequenten) Maßnahmen. Demnach können Veränderungen von umweltschädigenden Verhaltensweisen erreicht werden:

(a) durch den Ansatz an der Wahrnehmung und dem Wissen bezüglich Umweltzuständen und -veränderungen (häufig der präferierte Ansatz der „Umwelterziehung“), sowie an weiteren Prozessen der menschlichen Informationsverarbeitung, des vernetzten Denkens usw., und zwar vor allem durch *Information* und *Aufklärung*, durch das Lernen an Modellen oder auch Methoden, die den Aufbau kognitiver Dissonanzen (*Festinger* 1978) zum Ziel haben (kognitionsorientierte Strategien),

(b) durch die Verwendung von *Verhaltenshinweisen* (Schilder, Plakate) und das Angebot von *Handlungsgelegenheiten* (Energiespareinrichtungen, getrennte Müllbehälter), die als antezedente Bedingungen umweltschonendes Verhalten anregen und umweltschädigendes Verhalten verhindern

oder vermindern sollen (antezedente verhaltensorientierte Strategien) und

(c) durch den Einsatz von sog. *Verstärkern* als Handlungskonsequenzen (z.B. Prämien oder Lob), die im Sinne von materiellen wie immateriellen Anreizen die Wahrscheinlichkeit umweltschonenden Verhaltens erhöhen, umweltschädigenden Verhaltens verringern sollen. Wirksam ist in diesem Sinne auch die Rückmeldung über den eigenen Handlungserfolg (Einsparung oder Zuwachs des Energieverbrauchs) (konsequente verhaltensorientierte Strategien).

Darstellungen solcher Strategien und ihrer Anwendung in unterschiedlichen Kontexten finden sich u.a. bei Bell et al. (1996); Dwyer et al. (1993); Gardner & Stern (1996); Homburg & Matthies (1998); Schahn & Giesinger (1993).

Als Fazit läßt sich festhalten, daß für eine nachhaltige Entwicklung nur eine Kombination von kognitiven sowie antezedenten und konsequenten Verhaltensstrategien zum Erfolg führt: Zur Aufklärung über ökologische Zusammenhänge und über die Konsequenzen umweltschädigenden Verhaltens muß eine immer wieder neue – symbolische oder unmittelbar verhaltensrelevante – Erinnerung an umweltschonendes Verhalten kommen, das schließlich auch – und sei es nur unregelmäßig – bekräftigt werden muß, um sich langfristig zu halten. Sämtliche verhaltensbeeinflussenden Maßnahmen müssen situations- und zielgruppenspezifisch geplant werden und vor allem auch den kulturellen, technologischen, ökonomischen, politischen und rechtlichen Kontext mit berücksichtigen.

Welche Maßnahmen in welcher Kombination und Abfolge in einem konkreten Fall zur Anwendung kommen sollten, ist ein empirisches Problem, das noch viel umfassender als bisher in verschiedenen Projekten angewandter und interdisziplinärer Forschung angegangen werden muß. Als Ansatzpunkt für derartige Programme eignet sich zunächst eher die lokale Ebene, z.B. einer kleinen Gemeinde, eines Stadtviertels, wo face-to-face-Kontakte und konkrete Partizipation möglich sind, als die Ebene einer Großstadt, einer Region, eines ganzen Landes.

Nachhaltige Entwicklung ist, nach

dem Verständnis des Brundtland-Berichts und der Rio-Konferenz, ein Prozeß, der die Integration von ökonomischen, ökologischen und sozialen Dimensionen verlangt. Wer nur ökologisch denkt, und dazu noch in dem verkürzten Sinne des Naturschutzes und des Erhaltens der Artenvielfalt, der trägt ebenso wenig zur Zukunftsfähigkeit bei, wie derjenige, der glaubt, alles ökonomisch, z.B. über Preise und Steuern, in den Griff kriegen zu können, oder derjenige, der nachhaltige Entwicklung zwar will, aber dies nur unter Wahrung des derzeitigen Lebensstandards und Besitzstandes. Erforderlich ist vielmehr die abgewogene Berücksichtigung aller drei Komponenten dieses Prozesses: der ökologisch begründeten Nachhaltigkeit, der ökonomischen Machbarkeit ökologisch sinnvoller Wohlstandsmodelle, aber eben auch der sozialverträglichen Veränderungsmöglichkeiten einer Gesellschaft und der sie konstituierenden Gruppen.

5. Schlußfolgerung

Nachhaltige Entwicklung impliziert eine umfassende, weltweite und dauerhafte Veränderung von Mensch-Umwelt-Verhältnissen, die sich letztlich immer auch als konkretes, direkt oder indirekt umweltrelevantes Verhalten von Individuen, Gruppen und Gesellschaften in vielen lokalen Kontexten manifestiert. Um Verhalten zu verändern, ist es notwendig, die Vielfalt möglicher individueller, sozialer und soziokultureller Verhaltensdeterminanten zu berücksichtigen, die nicht nur als Restriktionen oder Barrieren, sondern auch als Potentiale oder Vorteile bei den Bemühungen um einen gesellschaftlichen Wandel zu greifen sind. Ein gesellschaftlicher Wandel, der sich als zukunftsfähig erweisen soll, darf eben nicht nur eine ökologisch begründete Nachhaltigkeit mit den Bedingungen ökonomischer Machbarkeit vereinen wollen, sondern muß dieses „sozialverträglich“ tun, und dies bedeutet letztlich in einem umfassenderen Sinne die Berücksichtigung von psychologisch, sozial und kulturell bedingten Veränderungspotentialen einer Gesellschaft. Umweltlernen wird zu einem ubiquitären und lebenslangen Prozeß, an dem verschiedene Lernformen, -orte und Institutionen beteiligt werden müssen.

Nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung ist ein ökologischer und sozialer Imperativ, der für alle an diesem Lernprozeß beteiligten Wissenschaften und Praxisfelder eine Herausforderung darstellt, deren Implikationen noch längst nicht hinreichend erkannt oder gar berücksichtigt worden sind.

Literatur

- Becker, E.; Jahn, Th., 1987: Soziale Ökologie als Krisenwissenschaft. (Sozial-ökologische Arbeitspapiere 1). IKO Verlag, Frankfurt.
- Bell, P. A.; Fisher, J. D.; Baum, A.; Greene, Th. E. (Eds.), 1997: Environmental psychology. 4th Ed. Holt, Rinehart and Winston, Fort Worth.
- Dwyer, W. O.; Leeming, F. C.; Cobern, M. K.; Porter, B. E.; Jackson, J. M., 1993: Critical review of behavioral interventions to preserve the environment. – Environment and Behavior, 25, 275–321.
- Festinger, L., 1978: Theorie der kognitiven Dissonanz. Huber, Bern.
- Gardner, G. T.; Stern, P., 1996: Environmental problems and human behavior. Allyn & Bacon, Boston.
- Graumann, C. F.; Kruise, L., 1990: The environment: Social construction and psychological problems. – In: H. T. Himmelweit, G. Gaskell (Eds.), Social psychology. (pp. 212–229) Sage, Newbury Park.
- Homburg, A.; Matthies, E., 1998: Umweltpsychologie – Umweltkrise, Gesellschaft und Individuum. Juventa, Weinheim.
- Kruise, L., 1995: Globale Umweltveränderungen: Eine Herausforderung für die Psychologie. – Psychol. Runds., 46, 81–92.
- Kruise, L., 1996: Psychologische Ansätze zur Entwicklung einer zukunftsfähigen Gesellschaft. – In: H. G. Kastenholz, K. H. Erdmann, M. Wolff (Hrsg.), Nachhaltige Entwicklung. Zukunftschancen für Mensch und Umwelt. 119–139. Springer, Berlin.
- Kruise, L.; Graumann, C. F.; Lantermann, E. D. (Hrsg.), 1990: Ökologische Psychologie. Psychologie Verlags Union, München.
- Maloney, M. P.; Ward, M. P., 1973: Ecology: Let's hear from the people. An objective scale for the measurement of ecological attitudes and

- knowledge. – Amer. Psychologist, 28, 583–586.
- Nothdurft, W., 1992: Müll-Reden. Mikroanalytische Fallstudie einer Bürgerversammlung zum Thema „Müllverbrennung“. – Arbeiten zur Risikokommunikation, Heft 32. KFA, Jülich.
- Schahn, J.; Giesinger, T., (Hrsg.), 1993: Psychologie für den Umweltschutz. Beltz/PVU, Weinheim.
- Spada, H., 1990: Umweltbewußtsein: Einstellung und Verhalten. – In: L. Kruse, C. F. Graumann, E. D. Lantermann (Hrsg.), Ökologische Psychologie. (623–631). PVU, München.
- Stern, P. C.; Young, O. R.; Druckman, D., 1992: Global environmental change. Understanding the human dimensions. – National Academy Press, Washington, D.C.
- Uexküll, J. v., 1921: Umwelt und Innenwelt der Tiere. 2. Aufl. Springer, Berlin.
- WBGU (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen), 1993: Welt im Wandel: Grundstruktur globaler Mensch-Umwelt-Beziehungen. – Economica, Bonn.
- WBGU 1994: Welt im Wandel: Die Gefährdung der Böden. – Economica, Bonn.
- WBGU 1995: Welt im Wandel: Wege zur Lösung globaler Umweltprobleme. Springer, Heidelberg.

- WBGU 1996: Welt im Wandel: Herausforderung für die deutsche Wissenschaft. Springer, Heidelberg.
- WBGU 1997: Welt im Wandel: Wege zu einem nachhaltigen Umgang mit Süßwasser. Springer, Heidelberg.
- WCED (World Commission on Environment and Development), 1987: Our common future. (The Brundtland-Report). Oxford University Press, Oxford.

Anschrift der Verfasserin

Prof. Dr. Lenelis Kruse-Graumann
Fernuniversität Hagen
Institut für Psychologie
Postfach 940 · 58084 Hagen

Von der Umweltbildung zur Umweltkommunikation – neue Wege zur Vermittlung des Sustainability-Ethos

von Angela Franz-Balsen

Nichts bleibt wie es ist – auch eine immer noch junge Disziplin wie die Umweltbildung hat sich schon wieder gewandelt, hat sich veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und veränderten Bedürfnissen der Bürgerinnen und Bürger anpassen müssen. Eine von sicherlich mehreren möglichen Arten, diesen Wandel oder Trend zu interpretieren, beschreibt der Titel des heutigen Abends: Von der Umweltbildung zur Umweltkommunikation. Längst nicht jedem hier im Raum wird der zweite dieser Begriffe schon vertraut sein, es handelt sich ja auch um einen Neologismus, um ein relativ neues Wort in der Vielzahl der insgesamt neuen Umwelt-Vokabeln. Deshalb muß zunächst folgende Frage geklärt werden:

Was verstehen wir derzeit in Deutschland unter dem Begriff „Umweltkommunikation?“

Das Titelblatt einer Fachzeitschrift (Abb. 1) führt uns die Spannweite der Inhalte, die mit dem Begriff in Verbindung gebracht werden, vor Augen. Vor

allem aber sehen wir, daß sich die Inhalte ständig wandeln. Waren es noch vor fünf Jahren hauptsächlich die Umweltberatung und die kommunale Umweltkommunikation, an die man dachte,

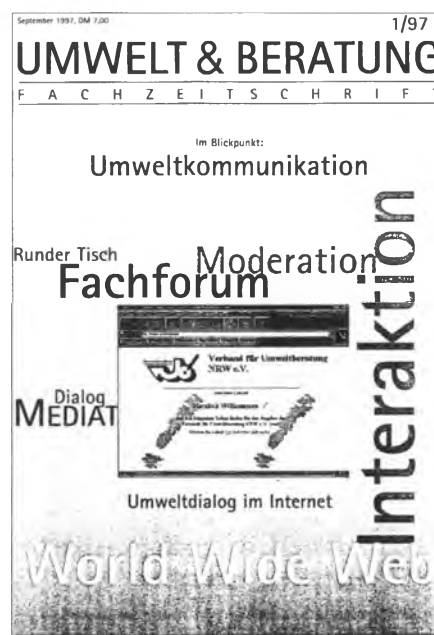


Abb. 1: Titel der Zeitschrift „Umwelt & Beratung“, Heft 1/97.

wenn der Begriff fiel, so denken wir heute schon an virtuelle Kommunikation im world-wide-web.

Schauen wir uns die verschiedenen Dimensionen des Begriffs und seine Geschichte – so gut wir sie überhaupt rekonstruieren können – etwas genauer an:

■ „Sag mal, Sabine, sammelst du eigentlich noch Plastikmüll? Ich hab’ gehört, ...“

■ „Guten Abend, meine Damen und Herren, heute kam es wieder zu einem schweren Chemieunfall in ...“

■ „Liebe Bürgerinnen und Bürger, machen Sie mit bei unserer Aktion ‚Ökomobil in ...‘“

Dies sind nur drei von vielen möglichen Beispielen für umweltbezogene Kommunikation, die heute zu einem selbstverständlichen Teil unserer Alltagskommunikation geworden ist. Ob der Gedanken- und Informationsaustausch zu Umweltproblemen und möglichen Lösungsansätzen im privaten Gespräch, über die Massenmedien oder im Auftrag staatlicher Institutionen stattfindet, ob in Buchform, als Broschüre oder Unterrichtsstunde – alle diese Ebenen und Formen wären mit einem neutralen Begriff wie „Umweltkommunikation“ zu erfassen.

Derzeit gibt es noch keinen wissenschaftlichen Konsens, wie „Umweltkommunikation“ zu definieren ist, und folgende Wortgebräuche stehen in der gesprochenen Sprache nebeneinander:

■ Umweltkommunikation wird als komplexes, eigendynamisches Geschehen

innerhalb unserer Gesellschaft gesehen, an dem viele gesellschaftliche Akteure beteiligt sind. In Deutschland lenkte der Soziologe Niklas Luhmann 1986 die öffentliche Aufmerksamkeit mit seinem Buch „Ökologische Kommunikation“ (Luhmann 1986) auf diesen breiten Umweltdiskurs. Als konkretes Ereignis, das diese Dimension von Umweltkommunikation illustriert, sei an die Geschehnisse um die Bohrinsel „Brent Spar“ im Sommer 1995 erinnert.

■ Engere Konzepte verstehen im Gegensatz dazu Umweltkommunikation als steuerbare Prozesse oder kontrollierbare Einzelhandlungen, die aus einer Institution heraus erfolgen und sich an die Bevölkerung oder an Personengruppen richten. In diesem Sinne reklamieren derzeit die Umweltberatung und der umweltbezogene kommunale Bürgerdialog den Begriff Umweltkommunikation für sich. Und auch die nach innen oder außen gerichteten Kommunikationsprozesse in Unternehmen werden als „betriebliche Umweltkommunikation“ mit diesem Begriff gefaßt.



Abb. 2: Modell zur Integration unterschiedlicher Vorstellungen von Umweltkommunikation.

Mit dem Modell in Abbildung 2 wird ein Verständnis von Umweltkommunikation vorgeschlagen, welches die selektiven Perspektiven innerhalb der Gesamtperspektive „Ökologische Kommunikation“ eingeschlossen sieht.

Warum gibt es einen Trend von der Umweltbildung zur Umweltkommunikation?

Wenn der Begriff „Umweltkommunikation“ dem Begriff „Umweltbildung“ Konkurrenz macht, so ist dies unter an-

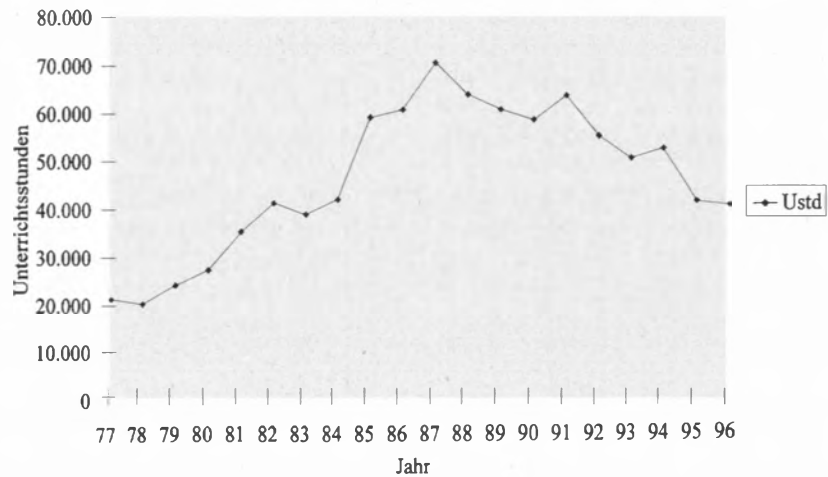


Abb. 3: Verlaufskurve des Angebots (damit indirekt auch der Nachfrage) an Umweltbildung in Volkshochschulen (alte Bundesländer).

derem Ausdruck einer Krise der Umweltbildung. Mit dieser Feststellung soll keine Schuldzuschreibung an die UmweltpädagogInnen verbunden sein – auch wenn man heute rückblickend durchaus Fehler konstatiert. Aber die eigentlichen Ursachen dieser Krise entziehen sich dem Einflußbereich der Umweltbildner: Es sind gesellschaftliche Rahmenbedingungen und individuelle Dispositionen der Bürgerinnen und Bürger, die die Umweltbildung zum Umbruch zwingen.

Der qualitative Unterschied zwischen ökologischer Bildungsarbeit in den 80er Jahren/zu Beginn der 90er Jahre und fünf Jahre nach der UN-Konferenz in Rio wird deutlich, wenn man zunächst den Blick zurück richtet. Daten zur Erwachsenenbildung¹ (VHS-Statistik, Angebotsentwicklung an Umweltzentren und Ökobilungsstätten) spiegeln die Entwicklungen im Wechselspiel von Angebot und Nachfrage gut wider: Seit Ende der 70er Jahre nimmt die Nachfrage nach Informationsveranstaltungen oder Kursen zu Natur-, Umwelt- und Gesundheitsschutz kontinuierlich zu. Mitte der 80er Jahre (Tschernobyl-Katastrophe) gibt es einen regelrechten Boom der Ökobilung, die vor allem Aufklärung über Umweltrisiken beinhaltet, denn dort liegt der Informations- und Bildungsbedarf. Handlungsmöglichkeiten einzelner Personen bzw. der Privathaushalte stehen in den folgenden Jahren im Vordergrund der Kurse, die sich vor dem Hintergrund der globalen Klimaveränderungen mit Themen wie Energieeinsparung, alternative

Energien etc. beschäftigen. Die Aufgaben Umwelt-Aufklärung und Information haben inzwischen die Massenmedien übernommen. Die Bildungsarbeit entspricht dem ökologischen Diskurs zu Beginn der 90er Jahre, der stark auf eine Individualisierung der Umweltverantwortung ausgerichtet ist. Das „Umweltbewußtsein“ des einzelnen wird Schlüsselbegriff für Bemühungen, Fortschritte im Umwelt- und Klimaschutz zu erreichen. Verzichtsappelle nach dem Motto „Tue dies, lasse das!“ schimmern auch in den Bildungsangeboten durch, die negativen Effekte in Form mangelnder Nachfrage bleiben nicht aus: „Wenden sich leidgeprüfte Umweltschützer ausschließlich mit pädagogisch-unkelhaften Belehrungen an die Adresse des Bürgers, wie dies in der Vergangenheit nur allzu oft geschah, darf man sich über ausbleibende Resonanz nicht wundern. Die Induktion von Schuldgefühlen und das bloße Aufzeigen erschreckender Umweltszenarios führen zu Abwehr und Reaktanz.“ (Hilgers 1997). Das Zitat des Psychoanalytikers Hilgers liefert eine mögliche Erklärung für den Einbruch, den seit Ende der 80er Jahre vor allem die Umweltbildung für Erwachsene verzeichnet (Abb. 3). Aber auch bei den MultiplikatorInnen der Umweltbildungsarbeit mit Kindern und Jugendlichen ließ sich ein Motivations-einbruch feststellen (Franz-Balsen/Apel 1995) – begründet vor allem in dem Gefühl, eine Alibifunktion für einen aus-

¹ Vgl. Apel 1996.

bleibenden gesellschaftlichen Wandel zu erfüllen.

Aber nicht nur die negative Resonanz der Zielgruppen, sondern auch wissenschaftliche Erkenntnisse aus unterschiedlichen Disziplinen wie Umweltpsychologie, Umweltbewußtseinsforschung, KonsumentInnen- oder Lebensstilforschung (vgl. Beitrag von Kuckartz in diesem Heft) haben die Umweltbildung auf Fehler der Vergangenheit aufmerksam gemacht und Hinweise für Kurskorrekturen geliefert, wie sie im folgenden beschrieben werden.

Den Blick auf die AdressatInnen richten

Sozialwissenschaftliche Untersuchungsergebnisse aus den unterschiedlichsten Forschungsrichtungen haben, auch wenn es sich nicht explizit um Umweltbewußtseinsforschung handelte, viel zum besseren Verständnis der BundesbürgerInnen als AdressatInnen von Umweltkommunikation beigetragen. Ob es sich um Lebenswelt- oder Lebensstilforschung handelt (SINUS 1993), ob um Freizeitforschung (Opaschowski 1993) oder KonsumentInnenforschung, die Ergebnisse führen deutlich vor Augen, daß es in unserer Gesellschaft keine alles vereinenden Wertvorstellungen mehr gibt, an die man appellieren könnte, sondern daß im heutigen „Wertpluralismus“ postmaterialistische Werte wie Umweltschutz und Umweltverantwortung mit ganz gegensätzlichen Werten einhergehen bzw. in Konflikt geraten. Die Menschen sind „multidimensional“ und damit als Zielgruppe undefinierbar geworden, ihre Bedürfnisse und Wünsche lassen sich allenfalls individuell erfassen. Annäherung an die Zielgruppen erscheint am ehesten über interaktive Umweltkommunikation möglich.

Reaktanzen vermeiden

Rückblickend erscheint es vor diesem Hintergrund geradezu fatal, daß die Umweltbildung der Bevölkerung gegenüber oft besserwisserisch und bevormundend auftrat. Heute weiß man, daß Appelle, die zu Verhaltensänderungen oder gar Verzicht auffordern, eher die gegenteiligen Reaktionen provozieren, beispielsweise „Reaktanz“ (= Abwehr, Trotz, Verweigerung). Dialogische Kommunikation über das Für und

Wider bestimmter Maßnahmen, wie es die „Lokale Agenda 21“ nahelegt (siehe unten), ersetzt nach dem heutigen Stand der Erkenntnisse zunehmend die dozierenden Angebotsformen der Umweltbildung. Erfolgreich experimentiert wird auch mit einer Art von Werbung für umweltschonendes Verhalten, die „Jenseits der Verzichtsmoral“ operiert (Hilgers 1997; Bundesverband für Umweltberatung e. V. 1996). Dabei geraten die Grenzen zwischen Bildungsarbeit, Sozialmarketing und Öffentlichkeitsarbeit endgültig ins Fließen.

Die Nutzlosigkeit von Belehrungen und Bekehrungen

Das Phänomen „Reaktanz“ wird noch verständlicher, wenn man sich mit erkenntnistheoretischen Konzepten wie dem „Konstruktivismus“ (Maturana, Varela 1987; Siebert 1996a und b) auseinandersetzt. Hauptaussage des Konstruktivismus ist, daß jedes Individuum seine „subjektive Welt“ konstruiert, die von der Wahrnehmung bis zur Bewertung bestimmt, was und wie Informationen/Reize rezipiert werden. Beeinflussungen von außen wird aus konstruktivistischer Sicht ein geringer Wert

beigemessen. In der Pädagogik findet der Konstruktivismus derzeit ein lebhaftes Echo (Reich 1996; Siebert 1998), und ein neuer Bildungsbegriff ist im Entstehen, der mit dem Schlagwort vom „Selbstgesteuerten Lernen“ annähernd zu fassen ist. Das selbstgesteuerte Lernen wird u.a. damit definiert, daß Lernende Ziele, Inhalte und Vorgehensweise ihres Lernens selbst bestimmen, was vor allem ein anderes Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden impliziert (Nuissl 1997).

Was heißt das bezogen auf Umweltbildung? Eine mögliche Antwort steckt in folgendem Zitat „Das heißt, das geheime Lernziel jeglicher Umweltbildung, den Umweltunbewußten etwas umweltbewußter zu machen, wäre überhaupt nicht zu erreichen“ (Apel 1998). Das missionarische Element der Umweltbildung entfällt damit. Veränderungen im Denken und Handeln müssen gewollt sein.

Was aber gibt es dann überhaupt an Ansatzmöglichkeiten für Umweltbildung? Untersuchungen zeigen, daß interaktionistische Kommunikation Veränderungsprozesse im Denken und Handeln katalysieren kann. (Ernste 1997).



Abb. 4: Comic aus einer Broschüre des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft, NRW.

Ressourcen- statt Risikokommunikation

Bis zu den 90er Jahren hatte die Umweltbildung wie auch die Umweltkommunikation gegenüber der breiten Öffentlichkeit überwiegend den Charakter von „Risikokommunikation“, d.h. im Mittelpunkt standen die Umweltprobleme (Waldsterben, Regenwaldvernichtung, Klimakatastrophe), die in den schillerndsten Szenarien beschrieben wurden. Die in Deutschland bei allen Altersgruppen festzustellenden Ängste um die Umwelt haben ihre Ursache auch in der Umweltkommunikation. Seit diese Zusammenhänge bekannt sind, ist man sehr viel vorsichtiger geworden und zielt statt dessen ab auf „Ressourcenkommunikation“ (Hazard 1996), d.h. auf eine Kommunikation, die die persönlichen, individuell verfügbaren Handlungsmöglichkeiten (= persönliche Ressourcen) und die größeren Handlungsspielräume von Bündnissen und Netzwerken (= gesellschaftliche Ressourcen) in den Mittelpunkt stellt.

Agenda 21 weist den Weg

Genau dies ist auch Anliegen der Agenda 21 – des populärsten Dokuments der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung Rio 92. Sie ist ein Wegweiser für die verschiedensten gesellschaftlichen Ebenen und Sektoren, wie man den Gesinnungs- und Strukturwandel in Richtung auf zukunftsfähige Entwicklung einleiten könnte. Der Bildung wird in der Agenda 21 ein hoher Stellenwert zugewiesen, und Impulse aus der Agenda 21 sind es auch, die in Deutschland der Umweltbildung Wege aus der Krise weisen. An dieser Stelle muß vor allem das mit dem Stichwort „Lokale Agenda 21“ verbundene Kapitel 28 der Agenda 21 erwähnt werden, in dem es heißt: „Jede Kommunalverwaltung soll in einen Dialog mit ihren Bürgern, örtlichen Organisationen und der Privatwirtschaft eintreten und eine ‚kommunale Agenda 21‘ beschließen. Durch Konsultationen und Herstellung eines Konsenses würden die Kommunen von ihren Bürgern und örtlichen Organisationen, von Bürger-, Gemeinde-, Wirtschafts- und Gewerbeorganisationen lernen ...“ (Agenda 21, Kap. 28.3). Wenn man sich vor Augen führt, daß kommunale Umweltkommunikation

früher in erster Linie „Einbahnstraßen-Kommunikation“ war, scheint dieser Vorschlag ungeheuerlich, und deutsche Kommunen kommen ihm auch nur zögerlich nach. Partizipation der Bevölkerung als eine neue Qualität von Umweltkommunikation soll nicht nur Nachhaltigkeit auf den Weg bringen, sondern auch eine zukunftsfähige politische Kultur etablieren – das ist nicht unbedingt erwünscht. Die Einrichtungen der Umweltbildung haben jedoch in etlichen Städten und Gemeinden dafür gesorgt, daß diese Forderungen nicht unter den Tisch fallen, sie stellen ihre Infrastruktur und ihr Personal zur Verfügung, damit Runde Tische und BürgerInnen-Foren nicht am Geld- und Personalelement scheitern. Damit erproben sie zugleich auch eine neue Art der Umweltbildung, die der Initiierung und Moderation von Kommunikationsprozessen (Franz-Balsen 1997a und b).

Neue Wege zur Vermittlung des Sustainability-Ethos – Beispiele

In einem Vortrag, der ein Plädoyer für eine verständliche, alltagsnahe und fröhliche Umweltkommunikation sein soll, kann es nicht nur theoretisch und hoch-akademisch zugehen. Notwendig ist auch der Blick auf innovative Beispiele in der Praxis, der uns überzeugen und ermutigen soll, neue Wege in der Kommunikation über Zukunft und Nachhaltigkeit zu beschreiten. Dafür sind möglicherweise ungewöhnliche Kooperationen erforderlich, bzw. neue Allianzen im Zeichen von Nachhaltigkeit. Diese einzugehen, bedeutet Risikobereitschaft und den Mut, sich öffentlich zu exponieren, sei es in den Medien, in der Lokalpolitik oder innerhalb der Umweltszene.

Hier eine durchaus willkürliche, aber, wie ich meine, interessante Auswahl von Beispielen einer in diesem Sinne gelungenen Umweltkommunikation.

Beispiel 1: TU WAS

Seit 1985 existiert dieses bürgerorientierte Projekt der Volkshochschule Grafting bei München, das 1997 mit dem Preis für pädagogische Innovation in der Erwachsenenbildung (verliehen vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung) ausgezeichnet wurde. Das Inno-

vative am TU WAS-Ansatz ist die zentrale Stellung der Kommunikation über Umweltfragen, die im ersten Schritt mit interessierten BürgerInnen in einer Gaststätte stattfindet, sich dann aber im zweiten Schritt über eine intensive Presse- und Öffentlichkeitsarbeit an die breite Öffentlichkeit wendet. Im Grunde ist dieses inzwischen 13 Jahre alte Projekt ein Praxisbeispiel für das, was im Rahmen der „Lokalen Agenda 21“ in vielen Städten und Gemeinden stattfinden soll.

Beispiel 2: Nordlicht

Die Kampagne Nordlicht fand ab 1990 in Kiel und im Kieler Umland statt und kann rückblickend als sehr erfolgreiches Projekt beurteilt werden. Das von Psychologen der Universität Kiel im Auftrag der Kieler Stadtwerke entwickelte „Nordlicht“-Konzept beruht auf der Idee eines „Partizipativen Sozialen Marketing“ (PSM). Was ist darunter zu verstehen? „PSM als Strategie der geplanten sozialen Veränderung kopiert dabei nicht einfach die Methoden des Profit-Marketing, sondern setzt auf Überzeugung statt Überredung, intrinsische Motivation, Übernahme sozialer Verantwortung, sozialen Einfluß in Gruppen und Kommunen sowie Eigenaktivität der BürgerInnen.“ (Prose 1994). Die konkrete Aktion beinhaltete den Kauf und die Weitergabe von Energiesparlampen durch BürgerInnen sowie ein Rückmeldesystem. Dem Ganzen unterliegt die These, daß Menschen eine Verhaltensweise dauerhafter beibehalten, wenn sie sich öffentlich dazu bekannt haben.

Beispiel 3: Die Zukunft beginnt bei Ihnen im Kühlschrank

Eine pfiffige Art von „Umwelt-Werbung“ sind die mit Sprüchen wie oben versehenen Scheckhefte, die im Rahmen der Münchener „Lokalen Agenda 21“ verteilt werden. Sie liefern Tips für einen nachhaltigen Lebensstil, die verbunden sind mit Gutscheinen für Service-Leistungen im Wert von 21,- DM.

Beispiel 4: Energie-Pyramide in Düsseldorf

Der non-verbalen Umweltkommunikation bedient sich eine Installation

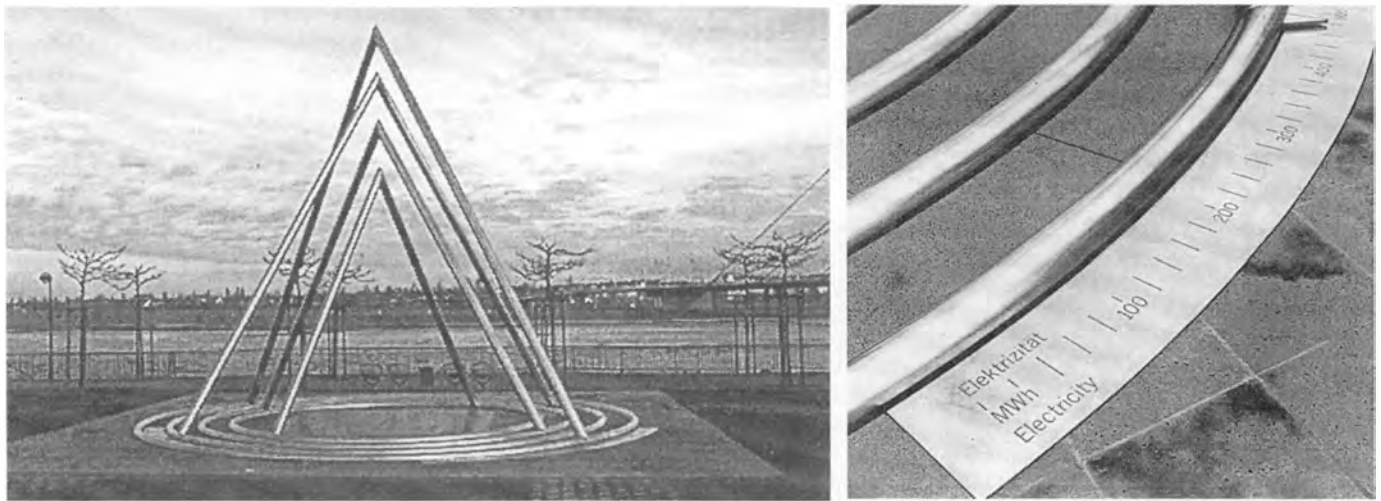


Abb. 5: Energie-Pyramide am Rheinufer in Düsseldorf.

am Rheinufer in Düsseldorf, die ein Designer im Auftrag der Stadtwerke Düsseldorf entworfen hat.

Die ästhetisch sehr ansprechende Skulptur fungiert durch Datenübertragung aktueller Verbrauchswerte an einen öffentlichen Platz als Schnittstelle zwischen dem Energieversorgungsunternehmen und dem Bürger als Verbraucher.

Beispiel 5: KölnKlima, Kultur und Lokale Agenda 21 in Köln

„Von Rio an den Rhein – das bedeutet Bürger, Künstler, Politiker und Unternehmer zusammenzubringen und Wege für ein zukunftsfähiges Köln zu finden. Ich bin überzeugt – KÖLNKLIMA geht den richtigen Weg. Wollen wir einen ‚Klimawechsel‘ erreichen, dann müssen wir die Menschen da ansprechen, wo sie sind. Und das geht viel besser mit den Sinnen, mit Spaß, Musik und Kultur ...“, so heißt es im Grußwort des Schirmherren Richard von Weizsäcker zu einer eher ungewöhnlichen Veranstaltung, die ein Zusammenschluß Kölner Umweltbildungseinrichtungen im September 1997 auf die Beine stellte. Mehr als eintausend BesucherInnen kamen und ließen sich in lockerem Rahmen mehr als drei Stunden lang mit der Agenda 21 und dem Rio-Folgeprozeß vertraut machen. Ausführliche Presseresonanz multiplizierte diesen Erfolg, der sich finanziell noch in der Einrichtung einer ABM-Stelle für die Lokale Agenda 21 niederschlug. Als Folgeveranstaltung wird durch diese Stelle ein für BürgerInnen

offener Agenda-Stammtisch organisiert, unter dem wortspielerischen Titel „Agenda im Lokal“.

Fazit: Der von mir skizzierte Trend von einer Umweltbildung, die die Menschen etwas lehren möchte, zu einer Umweltkommunikation, die Auseinandersetzung mit und über Umweltthemen ermöglicht, ist unter anderem ein Aufbruch zu Marketing und Management. Bildung für Nachhaltigkeit, die sich für die Methode Umweltkommunikation entscheidet, wird aber trotzdem mehr als Öffentlichkeitsarbeit sein – in dem Sinne, daß sie Bürgerinnen und Bürger nicht allein läßt mit ihren Handlungsabsichten, sondern eine Aufgabe auch darin sieht, sie zu unterstützen und zu begleiten.

Literatur

- Apel, H., 1996: Umweltbildung an Volkshochschulen. – Internationales Jahrbuch der Erwachsenenbildung, 24/1996, 103–119.
- Apel, H., 1998: Paradigmawechsel in der Umweltbildung für Erwachsene? – In: de Haan, G. / Kuckartz, U. (Hrsg.), Umweltbildung und Umweltbewußtsein. Leske + Budrich, Opladen.
- Bundesverband für Umweltberatung (Hrsg.), 1996: Medienmagazin für umweltbezogene Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation. – Bremen
- Franz-Balsen, A.; Apel, H., 1995: Professionalität und Psyche. Einsichten aus

- der Klimabildung. – DIE, Frankfurt.
- Ernste, H., 1996: Kommunikative Rationalität und umweltverantwortliches Handeln. In: Kaufmann-Hayoz, R.; Di Giulio, A. (Hrsg.), Umweltproblem Mensch. – Haupt, Bern. 197–216.
- Franz-Balsen, A., 1997a: Just Talking? Learning Processes in Intersectoral Alliances for Local Environmental Activities. In: Alheit, P.; Kammler, E. (Hrsg.), Lifelong Learning and its impact on Social and Regional Development. – Donat, Bremen. 627–633.
- Franz-Balsen, A., 1997b: VHS – Impulsgeber oder Lückenbüßer? – das forum 1/97, 15–19.
- Hazard, B. P., 1996: Risiko- oder Ressourcenkommunikation im Umgang mit Umweltängsten? In: Preuss (Hrsg.), Risikoanalysen. Über den Umgang mit Gesundheits- und Umweltrisiken. – Asanger, Heidelberg.
- Hilgers, M., 1997: Ozonloch und Saurmagen. Motivationsfragen der Umweltpolitik. – Hirzel, Leipzig.
- Luhmann, N., 1986: Ökologische Kommunikation. Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Maturana, H.; Varela, F., 1987: Der Baum der Erkenntnis. – München.
- Nuissl von Rein, E., 1997: Weiterbildungsinstitutionen und selbstgesteuertes Lernen. – In: Dohmen, G. (Hrsg.): Selbstgesteuertes lebenslanges Lernen? BMBF, Bonn, 75–83.
- Opaschowski, W., 1993: Freizeitökonomie. Marketing von Erlebniswelten. – Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Prose, F., 1994: Ansätze zur Verände-

rung von Umweltbewußtsein und Umweltverhalten aus sozialpsychologischer Perspektive. – In: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin (Hrsg.), *Neue Wege im Energiesparmarketing. Materialien zur Energiepolitik in Berlin*, Heft 16, 14–23.

Reich, K., 1997: *Systemisch-konstruktivistische Pädagogik*. – Luchterhand, Neuwied.

Siebert, H., 1996a: *Bildungsarbeit – konstruktivistisch betrachtet*. – Frankfurt.

Siebert, H., 1996b: *Über die Nutzlosigkeit von Belehrungen und Bekehrungen*. Landesinstitut für Schule und Weiterbildung, Soest.

Siebert, H., 1998: *Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung*. 2. überarbeitete Auflage, Luchterhand, Neuwied.

Sinus, 1993: *Lebensweltforschung und soziale Milieus in West- und Ostdeutschland*. Heidelberg.

Anschrift der Verfasserin

Dr. Angela Franz-Balsen
Im Sauern 2a
60437 Frankfurt/M.
Tel.: 06101-49494

Lernen nach der Agenda 21

Überlegungen zu einem Bildungskonzept für eine nachhaltige Entwicklung

von Ute Stoltenberg und Gerd Michelsen

1. Einführung

Wenn bereits vor über zwanzig Jahren – national wie international – in politischen Programmen, Absichtserklärungen und Empfehlungen die Bedeutung von Umwelterziehung und ihr Beitrag zur Lösung von Umweltproblemen gesehen wurde (Michelsen 1996), standen sowohl die Wissenschaft als auch die Bildungspraxis im Mittelpunkt. Für beide Ebenen stellten diese Erwartungen neue Herausforderungen dar.

Eine vorsichtige Bilanz läßt durchaus interessante Ansätze von Umweltbildungsinitiativen im schulischen wie auch außerschulischen Bereich erkennen, ebenso wie sich in der theoretischen Diskussion in den letzten Jahren verschiedene Stränge abgezeichnet haben. Dabei ist die theoretische Diskussion über das Verhältnis von Nachhaltigkeitskonzept und Bildungskonzept durchaus kontrovers¹.

Die Agenda 21 und das darin verankerte Leitbild „Nachhaltigkeit“ hat der Diskussion um die Weiterentwicklung von Umweltbildung neue Impulse gegeben. Es wird sogar von einem Paradigmenwechsel in der Umweltbildung gesprochen (de Haan 1997). Wir mischen uns in diese Diskussion ein, indem wir vor allem zwei Themenkreise und Fragenkomplexe diskutieren, die in den Kontext von bildungstheoretischen Überlegungen einzuordnen sind:

1. Was ist die Botschaft der Agenda 21? Wie ist das Leitbild „Nachhaltig-

keit“, das dem Programm zugrunde liegt, zu interpretieren? Wie ist die Rolle von Bildung in diesem Zusammenhang zu verstehen?

2. Können wir uns mit dem Leitbild „Nachhaltigkeit“ überhaupt lernend auseinandersetzen? Wenn ja, wie müssen die Bildungsprozesse aussehen? Welche Strategien lassen sich als Medium des Lernens verfolgen?

2. Agenda 21, Nachhaltigkeit und Bildung

2.1 Agenda 21 und Nachhaltigkeit

Die auf der Weltumweltkonferenz von Rio de Janeiro 1992 von 179 Staaten verabschiedete Agenda 21, die Handlungsempfehlungen für eine ökonomische, ökologische und soziale Entwicklung enthält, sieht eine Umsetzung auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene vor. Im Mittelpunkt der Agenda steht die Idee „sustainable development“ – im deutschsprachigen Raum diskutiert als „Nachhaltigkeit“ –, wobei der Begriff „sustainable development“ eigentlich schon seit dem Brundtland-Bericht von 1987 eingeführt ist. Der Brundtland-Bericht liefert eine theoretische Analyse für die Diskussion um „sustainable development“.

Die Definition, daß nachhaltige oder dauerhafte Entwicklung eine Entwicklung ist, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, daß künftige Generationen ihre

eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können, stößt auf eine breite Zustimmung. Die Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Schutz des Menschen und der Umwelt“ spitzt diese Definition weiter zu und formuliert: „Mit dem Leitbild einer nachhaltigen, zukunftsverträglichen Entwicklung wird ein Entwicklungskonzept beschrieben, das den durch die bisherige Wirtschafts- und Lebensweise in den Industrieländern verursachten ökologischen Problemen und den Bedürfnissen in den Entwicklungsländern unter Berücksichtigung der Interessen künftiger Generationen gleichermaßen Rechnung trägt“ (Enquete-Kommission 1994). Gleichwohl sind eine Fülle von Konflikten vorprogrammiert, wenn man es mit der Verknüpfung von ökologischen, sozialen und ökonomischen Entwicklungsdimensionen, die der Leitvorstellung zugrunde liegt, ernst meint (RSU 1994).

Die Verflechtung globaler ökologischer Krisenphänomene mit wachsenden Armutsproblemen oder die Auflösung des klassischen Nord-Süd-Konfliktes durch die Tatsache, daß auch im „Norden“ zunehmend typische „Süd-Probleme“ deutlich werden, sind nur zwei Phänomene, die deutlich machen, daß neue Vorstellungen und politische Entscheidungsformen zur Gestaltung gesellschaftlicher Entwicklungen erforderlich sind. Hierzu existiert allerdings kein eindeutiges Leitbild. Allein der häufig benutzte Begriff „nachhaltig“ kann auf sehr verschiedene Art und

¹ Vgl. hierzu insbesondere die Diskussion in Folge der Tagung der Deutschen Gesellschaft für Umwelterziehung (DGU) Ende 1996 in Schwerin zum Thema Nachhaltigkeit und Umweltbildung; DGU-Nachrichten, 14, Oktober 1996.

Weise ausgelegt werden, d.h. die gewisse Beliebigkeit ist ein wichtiger Kritikpunkt an diesem Konzept.

Die gängige Definition von Nachhaltigkeit stellt die Befriedigung der Bedürfnisse des Menschen in den Vordergrund. Dabei geraten der Erhalt der Natur bzw. der Schutz ökologischer Systeme, der Artenvielfalt und der nicht erneuerbaren Ressourcen nur insoweit ins Blickfeld, als diese für eine dauerhafte gesellschaftliche Entwicklung notwendig erscheinen: Natur- und Umweltschutz wird als angemessener Bestandteil der Naturnutzung durch den Menschen wahrgenommen, also mit einer eindeutigen anthropozentrischen Sichtweise.

Die Gegenposition einer öko- bzw. biozentrischen Sicht sieht die Umwelt nicht allein im Kontext der Bedürfnisbefriedigung der Menschen. Hier wird statt von „Umwelt“ eher von „Mitwelt“ (Altnier 1991) gesprochen, und es lassen sich entsprechend weitreichende Konsequenzen für das Verständnis von „Nachhaltigkeit“ ziehen. Allerdings muß betont werden, daß diese Position in der Agenda 21 keine Rolle spielt.

Die Kritik an dem Konzept „Nachhaltigkeit“ ist auch noch unter anderen Gesichtspunkten fortzuführen (Eblinghaus, Stickler 1996). Hier nur einige Aspekte, die bedenkenswert sind, ohne daß damit der Anspruch auf Vollständigkeit erhoben wird:

1. Das Konzept „sustainable development“ stellt nicht die Frage nach den Macht- und Herrschaftsverhältnissen. Die Ursachen für die Umwelt- und Verteilungsprobleme werden nur oberflächlich thematisiert. Die Erfahrungen und die Geschichte der neuen sozialen Bewegungen, ihre Analysen und auch ihre Selbstkritik spielen keine Rolle. Vielmehr wird ein Klima des „Ärmel-Aufkrempelns“ verbreitet – nach dem Motto: Gemeinsam werden wir es schon schaffen.

2. Das Konzept „sustainable development“ geht von der Unverzichtbarkeit von Wirtschaftswachstum aus. Dadurch soll das Armutsgefälle zwischen Nord und Süd ausgeglichen und das Bevölkerungswachstum aufgehoben werden. Es wird unterstellt, daß erhöhte Reichtumsproduktion vor allem in den Industrieländern einen Überschuß produziert, der irgendwie auch bei den Ärmsten ankommt, d.h. es wird vom so-

genannten „trickle-down-effect“ ausgegangen mit der Hoffnung, irgend etwas werde schon nach unten durchsickern.

3. Das Konzept „sustainable development“ geht davon aus, daß mit dem System des westlichen Kapitalismus die offensichtlichen Probleme weltweit gelöst werden können. D.h. den Industrienationen wird eine Führungsrolle zugeschrieben, verbunden mit der Erwartung, daß vor allem die Länder der sogenannten „Dritten Welt“ nach den Vorstellungen der Länder der sogenannten „Ersten Welt“ gesunden können.

4. Das Konzept „sustainable development“ ist ein „topdown“-Konzept, das versucht, notwendige Veränderungen von oben nach unten durchzusetzen, wodurch zunächst einmal bestehende Strukturen festgeschrieben werden. Überspitzt könnte man sagen, es wird davon ausgegangen, daß die breite Bevölkerung u.a. über den Prozeß von (Bewußtseins-)Bildung schon irgendwie das mittragen wird, was die

„Herrschenden“ zur Lösung von Problemen vorschlagen.

Diese Kritik heißt nicht, daß das Konzept von Nachhaltigkeit und viele der mit der Agenda 21 festgehaltenen Konsequenzen grundsätzlich in Frage gestellt werden soll. Die Agenda 21 und das darin propagierte Leitbild bieten für die weitere Entwicklung auch große Chancen.

„Nachhaltigkeit“ bietet einen Diskussions- und Handlungsrahmen für eine integrierte Perspektive ökologischer, sozialer und ökonomischer Entwicklungsaspekte. Nachhaltigkeit betrifft neben den Dimensionen Ökologie, Soziales, Ökonomie auch die Dimension Kultur, da durch das Leitbild „Nachhaltigkeit“ auch unsere Lebensform, Wertvorstellungen, Wissenschaft und Technik, Bildung, um nur einige Stichworte zu nennen, tangiert werden (Jüdes 1996) und als Einfluß- und Handlungsfeld beachtet werden sollte.

Die verschiedenen Dimensionen von Nachhaltigkeit lassen sich mit nachfolgender Abbildung verdeutlichen.

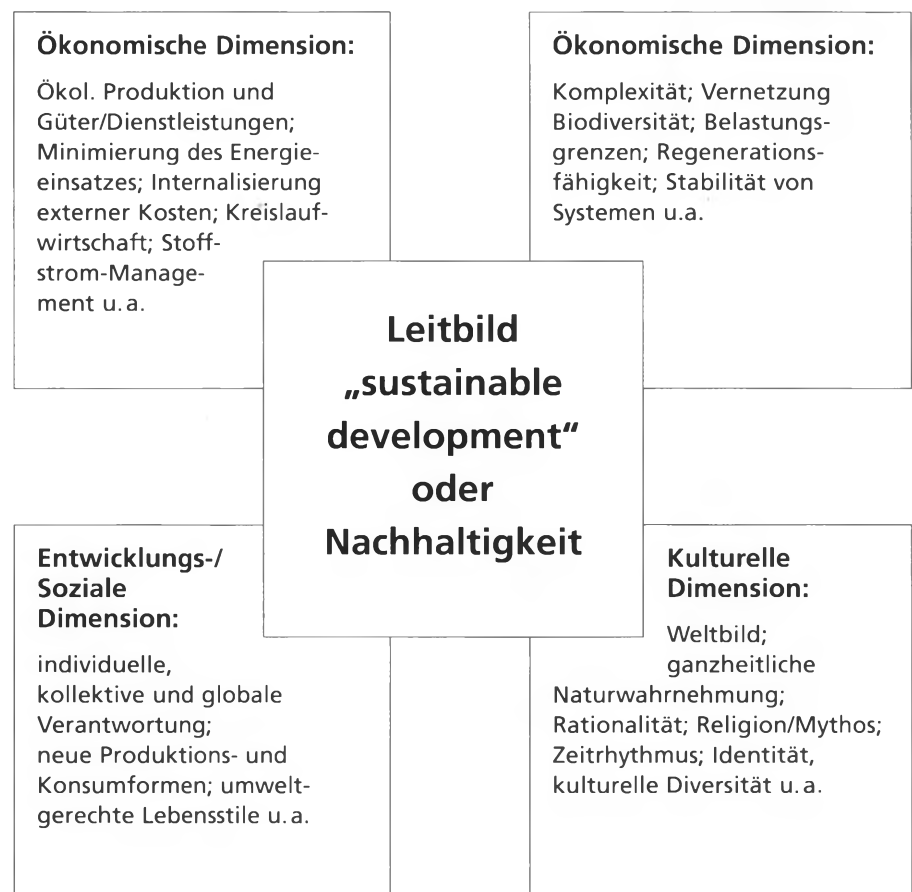


Abb. 1. Dimensionen von Nachhaltigkeit/Sustainable Development.

Diese Dimensionen von Nachhaltigkeit können auch als deren Ziele verstanden werden, die deutlich machen sollen, in welche Richtung „der Zug abfahren“ könnte (UBA 1997; Kastenholz u. a. 1996; Reißmann 1996). Sie sind zugleich als mögliche Konfliktfelder lesbar.

2.2 Dimensionen von Nachhaltigkeit

2.2.1 Die Dimension Ökonomie

Eine auf Nachhaltigkeit angelegte ökonomische Entwicklung, die Arbeit gerecht verteilt und die Grundversorgung sowie die Lebensqualität der Menschen gewährleistet, erfordert die Verringerung der derzeit immer stärker wachsenden Stoff- und Energieströme und eine Effizienzsteigerung im Energie- und Materialeinsatz im Sinne einer ökologischen Produktion.

Diese Ziele sind ohne technologische Innovationen im Rahmen von „Effizienzsteigerungen“ nicht zu erreichen, sie erfordern aber auch eine Veränderung ökonomischer Rahmenbedingungen. Dazu gehört insbesondere, daß die erneuerbaren Ressourcen und Energieträger im Umfang ihrer Regeneration genutzt werden, Emissionen so gering wie möglich gehalten werden und der Einsatz von Risikotechnologien auf ein Minimum begrenzt wird.

Große Bedeutung bekommen in diesem Zusammenhang der Aufbau und die Stärkung lokaler und regionaler Produktions- und Vermarktungsnetzwerke. Das heißt, es sind neue Formen der Kooperation zwischen Stadt und Land zu entwickeln.

Eine nachhaltige Entwicklung wird neue Formen der marktwirtschaftlichen und ordnungspolitischen Steuerung, insbesondere auch unter dem Aspekt der Globalisierung unserer Wirtschaft, etablieren müssen.

Denkt man allein an die nationale Ebene, gehören dazu insbesondere die Berücksichtigung der externen Kosten, die stringente Anwendung des Verursacherprinzips, eine Versicherungspflicht für Risikotechnologien sowie eine ökologisch orientierte Reform des Steuersystems. Sie könnten die ökonomische Tragfähigkeit der gesellschaftlichen Entwicklung erhöhen.

2.2.2 Die Dimension Ökologie

Eine nachhaltige Entwicklung hat sich ganz wesentlich am Ziel der Natur- und Umweltverträglichkeit zu orientieren. Dabei werden die Erhaltung der Artenvielfalt (Biodiversität) und die Sicherung der Regenerationsfähigkeit der natürlichen Lebensgrundlagen wie Boden, Wasser, Luft, Flora und Fauna zu zentralen Kriterien bzw. Indikatoren. Für diese lassen sich an Vorsorge orientierte Grenzwerte festlegen.

Von zunehmender Bedeutung wird es darüber hinaus sein, Entwicklungsprinzipien natürlicher Systeme wie Selbstorganisation, Vielfalt oder Vernetzung sowie Problemlösungsstrategien der Natur (wie Solarenergienutzung, effizienter Materialeinsatz, Kreislaufsysteme) auf ihre Übertragbarkeit und Nutzung für die Lösung technisch-ökonomischer wie auch sozialer Probleme zu überprüfen. Das setzt ein besseres Verständnis der Entwicklungsverläufe und Funktionsweisen natürlicher Systeme voraus. Es geht also nicht nur um den Schutz und die Pflege von Natur bzw. Naturressourcen, wenngleich dieses Ziel wesentlich bleibt. Die bessere Einbindung wirtschaftlicher Prozesse in natürliche Kreisläufe und Systeme ist ein hervorgehobenes Ziel nachhaltiger Entwicklung.

2.2.3 Die Dimension Soziales und Entwicklung

Die Idee der Gerechtigkeit ist ein Kernelement des Nachhaltigkeits-Konzepts. Die Menschen und Völker haben demnach prinzipiell gleiche Ansprüche auf die Nutzung natürlicher Ressourcen und gleiche Rechte auf Entwicklung.

Dabei wird es nicht nur um die gerechtere Form des Welthandels gehen und um Ausgleichmaßnahmen für bisher benachteiligte Regionen. Es stellt sich auch die politisch brisante Frage nach der innergesellschaftlichen Gerechtigkeit im Hinblick auf persönliche Lebens- und Entwicklungschancen: Armut auch in den Metropolen und die Ausbreitung von ausbeuterischer Kinder- und Frauenarbeit in vielen Regionen der Erde seien beispielhaft genannt. Die ethische Argumentation läßt sich pragmatisch fortführen: Eine gesellschaftliche Entwicklung, die nicht zu mehr Gerechtigkeit führt, birgt enorme

Krisen- und Gewaltpotentiale, die auch jede Nachhaltigkeitsbemühung auch im ökologisch-ökonomischen Bereich gefährden.

Die sehr unterschiedlichen demographischen Entwicklungen, z. B. das starke Bevölkerungswachstum in der sogenannten „Dritten Welt“ und die sozialen Wanderungsbewegungen, die sich durch politische, ökonomische und ökologische Krisen verstärken, sowie die Situation auf dem Arbeitsmarkt mit struktureller Massenarbeitslosigkeit zeigen, daß weitreichende gesellschaftliche Neuerungen erforderlich sind.

In diesem Zusammenhang geraten die vorherrschenden Konsumgewohnheiten und Lebensstile in den Blick. Es steht die Entwicklung selbstgenügsamer Formen von Lebensqualität und Selbstentfaltung – was heute mit dem Begriff von „Suffizienz“ verbunden wird – zur Diskussion, die nicht einseitig auf Kosten der Natur oder anderer Menschen gehen. Wortreiche Verzichts- und Selbstbescheidungsbekundungen werden hierbei wenig Erfolg haben. Neue Lebensweisen sollten zugleich auch attraktiv sein und Akzeptanz finden. Sie sollten auf die Erfahrung vermehrter Lebensfreude durch sinnvolle Arbeit, intensive Begegnungen und Kommunikation, durch Bildung und Kultur zielen.

Daneben bleibt die Frage, ob und wie weit die Idee „Gerechtigkeit“ auch ein Recht auf „nachholende Entwicklung“ der bisher benachteiligten Regionen und sozialen Gruppen einschließt.

2.2.4 Die Dimension Kultur

Angesichts der Globalität von Umweltproblemen muß eine nachhaltige Entwicklung von allen Nationen und gesellschaftlichen Gruppen getragen und unterstützt werden. Sie setzt auf eine breite Mitsprache und Mitbeteiligung der Bürgerinnen und Bürger und der laut Agenda 21 sogenannten „wichtigen Gruppen“.

Wie Nachhaltigkeit inhaltlich gefüllt wird, läßt sich nicht allein aus „der Natur“ ableiten – Nutzungsansprüche, Werthaltungen, ästhetische Prinzipien gegenüber der Natur sind kulturell entwickelt. So ist die Veränderung auf dem Weg zur Nachhaltigkeit dann auch ein kultureller Prozeß. Deshalb können und sollen kulturelle und lokale Besonder-

heiten zum Zuge kommen. Die Entwicklung muß zugleich die Vergewisserung und Förderung einer je eigenen kulturellen Identität ermöglichen, wenn sie von den Menschen mitgetragen werden soll. Nachhaltige Entwicklung gibt damit einen globalen Rahmen für facettenreiche lokale und regionale Wege ab, die den Menschen zugleich ein Gefühl von Besonderheit wie auch Zugehörigkeit vermitteln. Die lokale und kulturelle Vielfalt der Umsetzungswege beinhaltet zugleich die Chance für einen wechselseitigen Lernprozeß.

Im Hinblick auf die vorgenannten Leitziele sind jene Aspekte der kulturellen Tradition und Innovation besonders zu fördern, die auf Naturverträglichkeit, ökonomische Dauerhaftigkeit, soziale Gerechtigkeit, individuelle Selbstbescheidung und Partizipation zielen, die zudem in Abgrenzung von einseitig zweckrational-utilitarischen Haltungen eine stärkere Integration von Rationalität und Emotionalität, Wertorientierung und ästhetischer Gestaltung sowie einen qualitativ veränderten Umgang mit Zeit anstreben. Entsprechend geförderte kulturelle Traditionen und Entwicklungen können zu einer Neuorientierung menschlicher Bedürfnisse und Lebensformen und zu einer veränderten, stärker von Empathie geprägten Mensch-Umwelt-Beziehung beitragen.

2.3 Konsequenzen für die Umsetzung des Leitbilds „Nachhaltigkeit“

Es sollen in einem nächsten Schritt die Konsequenzen für die Umsetzung des Leitbilds „Nachhaltigkeit“ kurz skizziert werden: Einen gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Konsens über den Gehalt des Leitbildes „Nachhaltigkeit“ gibt es bislang nicht. Mit dem Leitbild wird eher eine gesellschaftliche Aufgabe definiert. Weitgehend unstrittig sind die Regeln (*Enquête-Kommission* 1994), die sich aus dem Leitbild ableiten lassen:

- Die Nutzung einer erneuerbaren Ressource darf nicht größer sein als ihre Regenerationsrate.
- Die Freisetzung von Stoffen darf nicht größer sein als die Aufnahmefähigkeit der Umwelt.
- Die Nutzung nicht erneuerbarer Ressourcen muß minimiert werden. Ihre Nutzung soll nur in dem Maße geschehen, in dem ein physisch und funktionell

gleichwertiger Ersatz in Form erneuerbarer Ressourcen geschaffen wird.

■ Das Zeitmaß der menschlichen Eingriffe muß in einem ausgewogenen Verhältnis zum Zeitmaß der natürlichen Prozesse stehen, sei es auf dem Gebiet der Abbauprozesse von Abfällen, der Regenerationsrate von erneuerbaren Rohstoffen oder des Erhalts von Ökosystemen.

Folgt man diesen Regeln im Grundsatz, hat dies einschneidende, umwälzende Konsequenzen für das Leben und Wirtschaften, für den Politik- und auch für den Wissenschafts- und Bildungsbereich. Es werden wirtschaftlich-technische Innovationen, eine produktverträgliche Gestaltung der Stoffströme, die Schließung von Produktkreisläufen und eine umweltfreundliche Gestaltung der Stoffströme gefordert. Konkret sind unterschiedliche Strategien, die als ein zusammengeschnürtes Bündel zu verstehen sind, zu verfolgen:

- eine der ökonomischen Rationalität folgende Effizienzstrategie, nach der die Ressourcenproduktivität, d.h. der Wirkungsgrad pro Einheit, deutlich zu erhöhen bzw. der Stoff- und Energieverbrauch absolut zu senken ist;
- eine ökologisch orientierte Konsistenzstrategie, die die Anpassung der Stoff- und Energieströme qualitativ und quantitativ an die Regenerationsfähigkeit der Ökosysteme fördert;
- eine eher politisch-sozial zu verortende Suffizienzstrategie, die mit ihrer zentralen Frage „Wieviel ist genug“ auf die Begrenzung umwelt- und ressourcenbelastender Praktiken bzw. auf deren Ersatz durch weniger belastende Praktiken setzt.

Durch diese Strategien induzierte Innovationen werfen automatisch die Frage nach der politischen Durchsetzung wie auch nach der gesellschaftlichen Akzeptanz auf. Umwelteinstellungen und Umweltverhalten erhalten in diesem Zusammenhang eine ganz neue Bedeutung, weil nach ganz anderen Orientierungen für Leben und Wirtschaften gefragt wird. Hiermit eng verknüpft ist eine weitere Strategie, die wir als

- Bildungsstrategie charakterisieren wollen, in der es um die Auseinandersetzung mit der Idee von Nachhaltigkeit und mit den damit gestellten Aufgaben sowie um die Förderung von „Nachhaltigkeitsbewußtsein“ geht.

Im folgenden soll die zuletzt skizzierte Strategie zur Umsetzung des Leitbilds „Nachhaltigkeit“ genauer betrachtet werden, wobei zu fragen ist, welche Rolle Bildung im Kontext von Nachhaltigkeit überhaupt spielen kann und soll.

2.4 Allgemeinbildung und Nachhaltigkeit

In Kapitel 36 der Agenda 21 wird auf die Rolle von Bildung eingegangen (*BMU* o.J.): „Bildung ist eine unerläßliche Voraussetzung für die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung und die Verbesserung der Fähigkeit des Menschen, sich mit Umwelt- und Entwicklungsfragen auseinanderzusetzen. Während die Grunderziehung den Unterbau für eine umwelt- und entwicklungsorientierte Bildung liefert, muß letzteres als wesentlicher Bestandteil des Lernens fest mit einbezogen werden. Sowohl die formale als auch die nichtformale Bildung sind unabdingbare Voraussetzungen für die Herbeiführung eines Bewußtseinswandels bei den Menschen, damit sie in der Lage sind, ihre Anliegen in bezug auf eine nachhaltige Entwicklung abzuschätzen und anzugehen. Sie sind auch von entscheidender Bedeutung für die Schaffung eines ökologischen und eines ethischen Bewußtseins sowie von Werten und Einstellungen, Fähigkeiten und Verhaltensweisen, die mit einer nachhaltigen Entwicklung vereinbar sind, sowie für eine wirksame Beteiligung der Öffentlichkeit an der Entscheidungsfindung.“ Kurz: Bildung wird eine große Bedeutung beigemessen.

Wie läßt sich „Bildung“ nun in diesem Zusammenhang theoretisch verorten? Dies soll am Konzept von Wolfgang Klafki zur „zukunftsbezogenen Allgemeinbildung“ geschehen. Dieses bildungstheoretische Konzept sieht die Hauptaufgabe von Bildung darin, Menschen „anzuregen und sie dabei zu fördern, erkenntnisfähig, sensibel, d.h. mitempfindungsfähig, urteilsfähig und handlungsfähig für ihre Gegenwart und ihre Zukunft zu werden“ (*Klafki* 1995, S. 9).

Dabei geht es zum einen um die Entwicklung vielseitiger Fähigkeiten und Interessen, die Menschen in ihren persönlichen Bildungsprozessen allmählich zu einem individuellen Interessen- und Fähigkeitsprofil ausformen sollten. Zum zweiten geht es darum, das Bewußtsein

der Menschen von der Bedeutung zentraler gesellschaftlicher, meistens international bedeutsamer, epochaltypischer Schlüsselprobleme zu schärfen. Und es geht um die Einsicht in die Mitverantwortlichkeit aller angesichts solcher Gegenwarts- und Zukunftsprobleme sowie um die Bereitschaft, an der Bewältigung dieser Schlüsselprobleme mitzuwirken. Es ist unschwer zu erkennen, daß diese sogenannten epochaltypischen Schlüsselfragen wie z.B. Umwelt, Gerechtigkeit oder Bevölkerungsentwicklung und die in der Agenda 21 genannten Problemfelder weitgehend deckungsgleich sind. Eine Konzentration auf diese Schlüsselprobleme ist deshalb notwendig, weil sie unsere individuelle, gesellschaftliche, politische und kulturelle Existenz bestimmen und Gefährdungen in diesen Feldern angesiedelt sind.

In einem neuen Allgemeinbildungskonzept, das auf „Nachhaltigkeit“ zielt, spielen in Anlehnung an Klafki drei Grundfähigkeiten eine zentrale Rolle:

1. die Fähigkeit zur Selbstbestimmung jedes einzelnen über seine individuellen Lebensbeziehungen und Sinndeutungen zwischenmenschlicher, beruflicher, ethischer, religiöser Art,
2. die Fähigkeit zur Mitbestimmung, insofern jeder Mensch Anspruch, Möglichkeit und Verantwortung für die Gestaltung unserer gemeinsamen kulturellen, gesellschaftlichen und politischen Verhältnisse hat, und
3. die Fähigkeit zur Solidarität, wobei der eigene Anspruch auf Selbst- und Mitbestimmung nur gerechtfertigt werden kann, wenn er nicht nur mit der Anerkennung, sondern mit dem Einsatz für diejenigen und dem Zusammenschluß mit denjenigen verbunden ist, denen eben solche Selbst- und Mitbestimmungsmöglichkeiten aufgrund gesellschaftlicher Verhältnisse, Unterprivilegierung, politischer Einschränkungen oder Unterdrückungen vorenthalten oder begrenzt werden.

Mit diesem Verständnis von Allgemeinbildung als Bildung „für alle“, als Bildung „im Medium des Allgemeinen“ als „vielseitige Bildung in allen Grunddimensionen menschlicher Interessen und Fähigkeiten“ (Klafki 1995) soll nun versucht werden, „Lernen nach der Agenda 21“ weiter zu konkretisieren.

3. Lernen für Nachhaltigkeit

Das Handlungskonzept, der Prozeß zu einer zukunftsfähigen Gestaltung selbst ist offen – die Frage, ob man Nachhaltigkeit lernen kann, beinhaltet vor allem die Frage, ob man sich an diesem Prozeß beteiligen kann und wie man dieses kann. In dieser Frage aber steckt noch ein viel vertrackteres Problem: Es ist ja nicht selbstverständlich, daß man sich auf den Weg in eine zukunftsfähige Gesellschaft macht. Also beinhaltet die Frage auch: Können wir Verbindungen zwischen dem Konzept Nachhaltigkeit und unserem Leben herstellen? Können wir Nachhaltigkeit lernen wollen? Und was heißt „Wir“ in der Frage? Sicher nicht nur: ob wir als Individuen Nachhaltigkeit lernen können, sondern auch, ob eine Gesellschaft lernen kann.

Es ist gar nicht so leicht, als Lehrende die Perspektive des Lernens einzunehmen. Aber unsere Grundannahme ist ja, daß Lernen in einem Bildungsprozeß stattfindet, den der Mensch – unabhängig vom Alter – durch seine jeweilige aktive Rolle darin mitbestimmt. „Nachhaltigkeit vermitteln“ wäre also eine Methode, die ihr Ziel verfehlen müßte. Natürlich braucht der Mensch bestimmte Bedingungen, um lernen, um sich bilden zu können. Die Frage nach diesen Bedingungen ist hier eingeschlossen.

Und wie lernt eine Gesellschaft? Wenn wir uns im folgenden zunächst eher am Individuum orientieren, soll diese Frage nicht vergessen werden.

3.1 Zum Modus des Lernens von Nachhaltigkeit

Mit dem Konzept „Nachhaltigkeit“ sind besondere Anforderungen an Lernen verbunden bzw. sie verdienen besondere Aufmerksamkeit. Sie sollen im folgenden diskutiert werden.

Komplexität der Probleme

Schon unsere Wahrnehmung und unsere Analyse von Problemen ist an unsere Erfahrungen gebunden und ist abhängig von Kontexten. Dazu gehören die soziale Stellung (also die materielle Situation, das kulturelle und das soziale Kapital, über das man verfügt, um die soziale Stellung mit Begriffen von

Pierre Bourdieu zu charakterisieren), das jeweilige Verhältnis, in dem man sich aktuell zu dem Problem befindet (Bourdieu 1985). Dazu gehört damit für wissenschaftlich ausgebildete Menschen auch die Wissenschaftsdisziplin, deren Methoden, da deren spezifische Fragestellungen und Interessen die jeweilige Sichtweise bestimmen. Wir nehmen die Komplexität der Welt also unter einer bestimmten Perspektive wahr.

Wollen wir uns kritisch mit der Realität auseinandersetzen, sind wir darauf angewiesen, die Perspektivität unserer Wahrnehmung und die anderer erkennen und reflektieren zu können. Wenn wir darüber hinaus berücksichtigen, daß wir aktuell in unterschiedlichen sozialen Rollen handeln, schließt die notwendige Selbstreflexion auch das Nachdenken über die Schwierigkeit ein, die eigenen verschiedenen Sichtweisen zu integrieren.

Eine andere Perspektive verstehen zu können, setzt nun nicht nur Empathie voraus (sich einfühlen und andere Sichtweisen zulassen). Kritisch mit der Situation umgehen, heißt auch: nach den Ursachen der unterschiedlichen Sichtweisen fragen, heißt, nach Ungleichheit, nach gesellschaftlichen Machtverhältnissen, nach Durchsetzungs- und Entscheidungsstrukturen fragen.

Eine Voraussetzung, um Nachhaltigkeit zu lernen, ist damit politisches Lernen, ist gesellschaftliche Kompetenz. Um es mit dem großen Bildungstheoretiker Heinz Heydorn zu sagen: „Den Weg in die Zukunft kann niemand gehen, der die Gegenwart nicht erreicht hat“ (Heydorn 1980, S. 176).

Offenheit des Prozesses

Es gibt keine Sicherheit im Handeln, in den Entscheidungen zum Verhältnis von Mensch und Natur:

- wissenschaftliche Aussagen sind nur zu Teilaspekten und dazu noch nicht eindeutig vorhanden;
- auf historische Erfahrungen kann in der Regel nicht zurückgegriffen werden;
- Menschen machen Fehler, übersehen wichtige Aspekte – selbst, wenn sie versuchen, ihre subjektive Perspektivität zu überwinden und gesellschaftliche Prozesse zu organisieren, die einen möglichst umfassenden Erkenntnisstand repräsentieren;

■ vor allem: unsere tradierte Art zu denken (kausal-linear) paßt anscheinend nicht auf die Natur. Darauf verweist beispielsweise der Physiker Hans-Peter Dürr, wenn er verständlich zu machen sucht, daß sich dank der Einsichten der Quantenphysik nun zeige, daß „der Wahrscheinlichkeitscharakter unserer Aussagen nicht allein von der subjektiven Unkenntnis herrührt, sondern dem Naturgeschehen selbst eingeprägt ist“. Aus der Sicht der Quantenphysik, wenn man also auf die kleinsten Teile der Materie blickt, ist die Zukunft prinzipiell unbestimmt, weil man die Vorstellung aufgeben muß, daß die Materie eine eindeutige Entwicklungsrichtung hat. Vielmehr bilde sie sich im jeweiligen Augenblick „aus einer qualifizierten Unbestimmtheit neu“. „Auch für das der Natur zugehörige menschliche Leben gilt darum, daß Natur nicht determiniert ist; es können nur Wahrscheinlichkeiten für – in der Regel unendlich viele – mögliche Realisierungen prognostiziert werden“ (Dürr 1994, S. 45).

Wie kann man auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit mit dieser Offenheit umgehen? Handelnd Nachhaltigkeit lernen setzt ein reflektiertes Risikobewußtsein voraus, die Fähigkeit zur Risikoabwägung und „Urteilsvorsicht“. Das gilt individuell (z.B. in der verantwortlichen Arbeit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern), das gilt aber auch gesellschaftlich.

Wieweit man in natürliche Wirkungszusammenhänge und relativ stabile Mensch-Natur-Beziehungen eingreifen kann, kann – im Bewußtsein der Grenzen unserer Erkenntnismöglichkeiten – nur in einem demokratischen gesellschaftlichen Diskurs geschehen. Auf dieser Grundlage sind als Ausdruck der lernenden Gesellschaft Regelsysteme zu schaffen, für die eine in der Verfassung abgesicherte Wertentscheidung der Gesellschaft zum Verhältnis von Mensch und Natur orientierend sein könnte.

Globalisierung der Aufgabe, nachhaltige Entwicklung anzustreben

Daß Nachhaltigkeit nur global gedacht werden kann, kann Lernen hindern. Nicht nur Distanz und Fremdheit sind das Problem. Wir erfahren globales Handeln nicht nur als notwendige Aufgabe (z.B. hinsichtlich des Klimaschutzes), sondern gleichzeitig als existen-

tielle Bedrohung, wenn Dequalifizierung, Lohnsenkung und Arbeitslosigkeit als Konsequenz der Globalisierung von Weltproduktion und Welthandel beschrieben werden können (Beck 1997).

Appelle an abstrakte Solidarität und Nächstenliebe sowie didaktisches Moralisieren rufen – das haben Erfahrungen gezeigt – eher Abwehrreaktionen hervor. Sich einlassen können auf eine globale Weltsicht lernt man nicht allein und nicht am Schreibtisch: Man muß wohl die konkrete Erfahrung machen,

■ daß Fremdheit zu überwinden ist und eine Verständigung mit anderen Kulturen eine Bereicherung sein kann;

■ daß lokales Handeln (im Zusammenhang mit der eigenen Lebenswelt) und globale Herausforderungen miteinander zu tun haben.

Internationalität und Handlungsorientierung gehören so als Bedingung für „Nachhaltigkeit Lernen“ zusammen.

Lernprozesse, die auf diese besonderen Herausforderungen reagieren, sind angewiesen auf einen Raum für Reflexionsprozesse und für Handeln, das sich an Nachhaltigkeit orientiert. Man könnte das auch so übersetzen: auf eine politische Kultur und auf Gelegenheiten für nachhaltiges Handeln. Kindern sind diese Räume und Gelegenheiten zu ermöglichen; ältere Kinder, Jugendliche und Erwachsene sind spätestens dann, wenn ihnen dies bewußt ist, gefordert, sich selbst an der Herstellung der politischen Kultur des Gemeinwesens zu beteiligen.

3.2 Zur inhaltlichen Dimension des Lernens von Nachhaltigkeit

Es ist jedoch nicht hinreichend, sich Gedanken über den Modus des Lernens zu machen – die inhaltliche Dimension ist nicht beliebig. Oder um es bildungstheoretisch im Anschluß an Klafki noch einmal zu sagen: „Bildung im Medium des Allgemeinen“ wird verwirklicht durch die „Konzentration auf die Auseinandersetzung mit epochaltypischen Schlüsselproblemen unserer kulturellen, gesellschaftlichen, politischen, individuellen Existenz“.

Das Leitbild Nachhaltigkeit ist sozusagen eine Suchanweisung dafür, diese Probleme zu identifizieren. Es ermöglicht eine „Hierarchisierung der Relevanzen“ in den Themenfeldern (de Haan

u.a. 1997). Dabei lassen sich – zumindest analytisch – zwei Felder von Inhalten unterscheiden.

■ Es gibt solche, die „die Person stärken“ (von Hentig 1991), wenn man sich mit ihnen auseinandersetzt, die einen fähig machen, sich zu sich selbst, zu anderen zu verhalten, so daß Selbstbestimmung, Mitbestimmung, Solidarität möglich werden.

■ Es gibt solche, die gegenwärtig als wesentlich für nachhaltige, zukunftsfähige Entwicklungsprozesse bzw. als deren wesentliche Gefährdungsmomente identifiziert werden können – oder – um noch einmal mit Hartmut von Hentig zu sprechen – die „die Sachen klären“.

Auf die ersteren gehen die jüngsten Leitsätze zur künftigen Gestaltung der Grundschule im Memorandum „Zukunft für Kinder – Grundschule 2000“ unter der Überschrift „Den lebenswichtigen Fragen nachspüren“ (Arbeitskreis Grundschule 1996) ein. Genannt werden dort neben anderen „eigene Herkunft, Familie, Freundschaft, Gesundheit, Selbstwertgefühl, Erfolg“. Zu den Fragen, die mit Blick auf Nachhaltigkeit „die Person stärken“, sind auch die Auseinandersetzung mit ethischen Fragen zum Verhältnis von Mensch und Natur, die Reflexion auf heutige Lebensstile oder der Zusammenhang zwischen Ökologie, Wirtschaften und Zeit zu rechnen. Zur zweiten Kategorie gehören die bereits genannten epochaltypischen Schlüsselprobleme.

Die Themenfelder, mit denen sich in Hinblick auf Nachhaltigkeit auseinanderzusetzen ist, müssen so angelegt sein, daß auf sie bezogen konkrete Schutz- und Gestaltungsziele formuliert werden können. Das Mitglied der Bundestags-Enquetekommissionen „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“ und „Schutz des Menschen und der Umwelt“ Reinhard Zellner plädiert dafür, daß sie am besten anhand von ‚Bedürfnisfeldern‘ wie Energieversorgung, Mobilität, Freizeit anzulegen sind (Zellner 1998).

In einer anderen Arbeit werden „Energiegewinnung und Energieverbrauch, Mobilitätsverhalten, industriell bearbeitete Lebensmittel, Fleischproduktion oder Wohnformen und Baustoffe“ denn auch als die erstgenannten unter dreizehn besonders wichtigen Themenfeldern aufgeführt (de Haan u.a. 1997). Sie sind, orientiert man sich an

vorliegenden Aussagen zur Umweltrelevanz – z.B. durch Studien zum Ressourcenverbrauch oder zu Umweltbeeinträchtigungen – als höchst bedeutsam für künftige Entwicklungen einzuschätzen.

Die Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit in diesen Themenfeldern wird dadurch erleichtert, daß sie im Zusammenhang mit alltäglichen Handlungsmöglichkeiten – und zwar nicht nur mit mittelbar beeinflussbaren gesellschaftlichen, sondern auch individuellen – zu sehen sind. Sie bieten sich an für „Selbstreferenz“, d.h. für das Nachdenken über die eigenen Orientierungsmuster und die Voraussetzungen und Folgen eigenen Handelns.

Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) hat mit seinem „Syndromkonzept“ eine Auswahl und Darstellung von zentralen Themenfeldern gewählt, die auch der Vernetztheit der Probleme gerecht werden (WBGU 1996). Er hat im System Erde auf der Grundlage von Expertenwissen „Krankheitsfelder“ identifiziert, in denen kritische Veränderungen zu konstatieren sind. In diesen Feldern werden Trends und Megatrends benannt, die für den globalen Wandel hochrelevant sind – problematische Vorgänge ebenso wie Entwicklungen, die eher hilfreich sein können (wie Emanzipation der Frau). Als Felder des globalen Beziehungsgeflechts werden benannt: Biosphäre, Atmosphäre, Hydrosphäre, Bevölkerung, Pedosphäre, Wirtschaft, Psychosoziale Sphäre, Gesellschaftliche Organisation, Wissenschaft/Technik.

Zwischen diesen Feldern lassen sich Wechselwirkungen und Beziehungen abbilden. Innerhalb dieses Beziehungsgeflechts können dann spezifische „Syndrome“, typische Muster von Wechselwirkungen, identifiziert werden². In dem man die einzelnen Entwicklungen mit vorhandenen Daten (seien es Meßdaten, seien es Aussagen über bekannte Wechselwirkungen, über komplexe Eigenschaften wie z.B. Reparaturanfälligkeit oder normative, im gesellschaftlichen Diskurs gefundene Bewertungen) versieht, verfügt man über Indikatoren, die etwas über die Stärke, die Gewichtung eines Syndroms aussagen. So lassen sich Verdichtungen von Kernproblemen des globalen Wandels – z.B. in bestimmten Regionen –

beschreiben. Denn der Syndromansatz läßt sich auch zur Analyse regionaler Beziehungsgeflechte nutzen. Das zeitliche und räumliche Auftreten zweier beschreibbarer Syndrome kann auf gemeinsame Ursachen aufmerksam machen; ein Syndrom kann andere auslösen. Auf der Grundlage einer Expertenbefragung lassen sich Rangfolgen für die Dringlichkeit der Syndrome aufstellen.

Interessant für unsere Fragestellung ist der Syndromansatz, weil diese Methode nicht nur die für Nachhaltigkeit zentralen Fragen herausarbeitet, sondern das auch in einer Art und Weise tut, die

- die Komplexität und Vernetztheit nicht wegdefiniert,
- nachvollziehbar macht, daß ein Problemfeld sozial definiert wird und wie man zur Definition kommt.

Damit ergeben sich in der Sache selbst Ansatzpunkte für selbstbestimmtes und dabei vernetztes Denken.

3.3 Einige Strategien als Medium des Lernens von Nachhaltigkeit

Integration verschiedener Wissensbereiche

Zum Verständnis von Nachhaltigkeit benötigen wir, wie man am Syndromansatz nachvollziehen kann, Systemwissen – also Wissen über Strukturen, Funktionen, Prozesse, Wirkungszusammenhänge.

Handlungsfähig aber wird man nur, wenn man auch weiß, wie man mit diesem Wissen umgehen soll. Bezogen auf unsere Fragestellung: Systemwissen muß verbunden werden mit Bewertungen, mit ethischen Orientierungen zum Verhältnis von Mensch und Natur, mit Denken in Alternativen, mit vorausschauendem Denken. Meinhard Schulz-Baldes nennt es „Zielwissen“ (Schulz-Baldes 1997), Dietmar Bolscho spricht in diesem Zusammenhang von „Orientierungswissen“ (Bolscho 1995). Es werden aber auch Wissensbestände benötigt, die darauf zielen, wie man sich auf den Weg zur Nachhaltigkeit machen kann, mit welchen Instrumenten, mit welchen Schritten. Nicht hinreichend dazu ist allein „Wissenschaftliches Wissen“, sondern es müssen in die kritische Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit auch einfließen:

- Kulturelle Wissensbestände (z.B. Institutionen zur Regelung des Zusammenlebens);
- Erfahrungen aus der Organisation des Alltags (z.B. mit enttäuschenden Gebrauchswerten);
- der Blick auf ein Problem aus der Sichtweise von Kindern (wie z.B. auf den Natur-Kindergipfeln);
- Kunst (Theater, Musik, Malerei) als Zugang zu Problemfeldern der Nachhaltigkeit;
- der ethnographische Blick (Sichtweisen anderer Kulturen, andere Lebensweisen);
- tradiertes Wissen im Umgang mit Natur (in Formen privaten Haushaltens, aber auch z.B. in Ritualen aufzufinden);
- sinnliche Wahrnehmung im Verständnis von „Arbeit der Sinne“ (Negt, Kluge 1981), die die Ausbildung der Sinne im Zusammenhang mit der geschichtlichen Situation sieht und ihren „Eigensinn“ als Protest- und Veränderungspotential begreift

Interdisziplinarität und Transdisziplinarität

Daß die komplexen Probleme einer nachhaltigen, zukunftsfähigen Entwicklung Interdisziplinarität – wenn man die wissenschaftliche Ebene anspricht – oder – bezogen auf schulisches Lernen – fächerübergreifendes Denken und Arbeiten erfordern, ist fast schon ein Allgemeinplatz. Nicht selbstverständlich ist, daß man danach fragt, wie man denn Interdisziplinarität lernen und praktizieren kann (Balsinger, Defila, di Giulio 1996). Das liegt natürlich auch daran, daß der Gebrauch des Wortes inflationär geworden ist und so getan wird, als verstehe es sich von selbst.

Unter Interdisziplinarität wird das Zusammenwirken von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern verschiedener Disziplinen zur Bearbeitung einer Problemstellung verstanden. Dabei soll

² Der WBGU hat bisher 16 Syndrome identifiziert: Hoher-Schornstein-Syndrom, Sahel-Syndrom, Favela-Syndrom, Raubbau-Syndrom, Müllkippen-Syndrom, Suburbia-Syndrom, Grüne-Revolution-Syndrom, Landflucht-Syndrom, Altlasten-Syndrom, Katanga-Syndrom, Massentourismus-Syndrom, Verbrannte-Erde-Syndrom, Dust-Bowl-Syndrom, Kleine-Tiger-Syndrom, Aralsee-Syndrom, Havarie-Syndrom.

nicht etwa eine neue einheitliche Wissenschaft kreiert werden. Vielmehr sollen die Wissensbestände der beteiligten Disziplinen, die unterschiedlichen Herangehensweisen an das Problem, die jeweiligen disziplinspezifischen Methoden in einen gemeinsamen Arbeitsprozeß eingebracht werden. Interdisziplinarität in diesem Sinne kann sich einstellen, wenn man eine Problemstellung gemeinsam formuliert und sich im Verlaufe des Prozesses immer wieder gemeinsamer Zielvorstellungen vergewissert. Voraussetzung dafür ist, daß man sich der Möglichkeiten des Beitrags seiner eigenen Disziplin bewußt ist, daß man sie in ihren Methoden und Denkweisen kommunizieren kann.

Projekte an der Universität Bern und Basel versuchen im Rahmen von Modelllehrgängen zu „Allgemeiner Wissenschaftspropädeutik“ Studierenden die notwendigen Schlüsselqualifikationen für interdisziplinäres Arbeiten bewußt zu machen und ihnen Gelegenheit zu geben, sie zu entwickeln. Lernen muß man, wie die Erfahrungen zeigen, nicht nur methodologische und erkenntnistheoretische Unterschiede. „Auch die(se) unausgesprochenen, aber immer präsenten Werturteile, die im Laufe der akademischen Ausbildung wie ein Bollwerk gegen die anderen Disziplinen fungieren, sind es, die das Kommunizieren über die Fachgrenze hinaus so schwer machen. Deshalb heißt eine Anforderung an interdisziplinär tätige Wissenschaftler, sich über die ethischen Werte, die dem akademischen Denken und Handeln eines jeden Einzelnen zu Grunde liegen, bewußt zu werden und bereit zu sein, die Grundhaltung des anderen verstehen und akzeptieren zu wollen“ (*Drilling* 1997, S.50; ebenso *Defila* u. a. 1996).

Transdisziplinarität – ein neuer Begriff für eine Aufgabe, die sich nicht nur, aber unabdingbar im Lernprozeß Nachhaltigkeit stellt – meint das Überschreiten der Grenzen des Wissenschaftssystems im wissenschaftlichen Prozeß der Bearbeitung einer Fragestellung. Wie oft wird die Erfahrung gemacht, daß Wissenschaftler „an der Praxis vorbei reden“, daß andererseits Praktike-

rinnen und Praktiker in Politik, Wirtschaft, Verwaltung oder in Schulen wissenschaftliche Erkenntnisse nicht aufnehmen. Die Zusammenarbeit von Wissenschaftlern mit Praktikern schon bei der Formulierung des Problems, aber auch in dessen Bearbeitung kann zu adäquateren Problemlösungen und zu einer qualifizierteren Praxis führen. Auch Transdisziplinarität kann und sollte gelernt werden: in der Begegnung zwischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und Studierenden mit Vertreterinnen und Vertretern gesellschaftlicher Praxis in gemeinsamen Aufgabenstellungen. Da Studierende heute ihren Lebensmittelpunkt nicht mehr oder nicht mehr nur in der Universität haben, sondern auch in andere gesellschaftliche Praxen eingebunden sind, könnte Lernen von Transdisziplinarität auch heißen: das wissenschaftliche Lernen mit den Erfahrungen dieser gesellschaftlichen Praxen in Verbindung bringen und zum Gegenstand des Studiums machen.

Auch hier gilt analog zu dem, was zum Lernprozeß Interdisziplinarität ausgeführt wurde: die jeweiligen Wissenssysteme, die jeweilige Rationalität, in diesem Fall auch die unterschiedlichen Zeitperspektiven, unter denen gehandelt wird, sollten bewußt gemacht und gegenseitig respektiert werden.

Ein derartig reflektiertes und gelerntes interdisziplinäres Arbeiten kann also zum einen zu einer adäquaten Problemlösung durch Beteiligung verschiedener Disziplinen führen. Es kann zum anderen Endogenisierung fördern – so nennen die Schweizer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler „Maßnahmen auf verschiedensten Ebenen, die dazu führen sollen, innerhalb der herkömmlichen Ausbildungen umweltrelevante Gesichtspunkte verstärkt zum Tragen zu bringen“ (*Defila* u. a. 1996, S. 12).

Partizipation

Partizipation als wichtiges Medium zum Lernen von Nachhaltigkeit läßt sich zum einen aus der Perspektive des Individuums betrachten. Die Bereitschaft, sich auf Nachhaltigkeit einzulassen und sich mit Veränderungen zu identifizieren, wird gefördert, wenn man an Planungen und Entscheidungen selbst beteiligt ist. Beteiligung erleichtert auch

ganz schlicht das Lernen – denken wir z. B. an Piaget, der die Entwicklung des Denkens als aktiven, an Handeln gebundenen Prozeß beschreibt (*Piaget* 1974).

Partizipation entspricht zudem, wie wir aus der Lebensstilforschung oder aus Jugendstudien wissen, dem steigenden Anspruch, selbst über sich zu entscheiden und dem Individuum eine hohe Bedeutung für die eigene Zukunftsplanung – schon bei Kindern und Jugendlichen – einzuräumen und abzuverlangen.

Auf gesellschaftlicher Ebene sind partizipative Ansätze nachhaltiger Entwicklung die Einlösung demokratischen Anspruchs: Die Mitwirkung der verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen führt zu neuen Politikformen: Runden Tischen, Arbeits- und Initiativkreisen, Foren.

Partizipation hat aber hinsichtlich des Lernens von Nachhaltigkeit vor allem auch inhaltliche Aspekte:

- Der Zusammenhang von ökonomischen, ökologischen und sozialen Fragen ist über die Beteiligten in der Regel unmittelbar gegenwärtig;
- Interessenkonflikte, Risiken, soziale Probleme werden früher erkannt;
- Ansätze für Lösungen auf lokaler und regionaler Ebene werden besser sichtbar und können vor ihrer Umsetzung eher auf Hindernisse bzw. Erfolgsaussichten geprüft werden.

Was heißt nun Partizipation lernen? Darauf gibt es für Kinder, Jugendliche und Erwachsene ebenso wie für gesellschaftliche Gruppen vor allem eine Antwort: sie so früh wie möglich praktizieren. Allerdings darf man nicht erwarten, daß sich die Erfahrung von Partizipation als individuelle, demokratische und inhaltliche Bereicherung von selbst herstellt.

Hierzu nur ein kleines Beispiel aus Niedersachsen³: Die für den Agenda-Prozeß eingeforderte Partizipation kostet Zeit, viel Zeit. An dem für den landesweiten Agenda-Prozeß eingerichteten Runden Tisch sind etwa 30 wichtige Gruppen mit mindestens einem Vertreter oder einer Vertreterin beteiligt. Dieser Runde Tisch hat verschiedene Arbeitsgruppen zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten einberufen, an denen wiederum alle wichtigen Gruppen mitzuwirken eingeladen waren. Diese Arbeitsgruppen haben teilweise

³ Hier werden Erfahrungen berichtet, die Gerd Michelsen als Beteiligter am Runden Tisch des Agenda-Prozesses in Niedersachsen im Jahr 1997 machen konnte.

wieder Arbeitskreise zu einzelnen Fragestellungen gebildet, allerdings nur in kleinerer Besetzung mit vier bis sechs Personen. Einige Arbeitskreise haben zusätzliche Workshops durchgeführt. Erwartet wird, daß alle Zwischenergebnisse der Diskussion am Runden Tisch in die jeweiligen Gruppen getragen werden. Der Runde Tisch hat innerhalb der letzten zehn Monate sechs halbe Tage getagt, die Arbeitskreise in ähnlicher Anzahl. Die Gesamtzeit, die die Mitglieder des Runden Tisches bisher aufgebracht haben, ließe sich auch berechnen. Eines ist klar: Einen solchen Prozeß kann in dieser Form niemand auf Dauer durchhalten. Hinzu kommt, daß wir wohl auch noch lernen müssen, mit unterschiedlichen Interessengruppen zu kommunizieren, in angemessener Form zu Konsens zu kommen, aber auch mit unverträglichen Positionen vernünftig umzugehen.

4. Beispiel für die Umsetzung von „Lernen nach der Agenda 21“

Ein gelungenes Beispiel für die Umsetzung des Sustainable Development-Leitbildes stellen aus unserer Sicht die mittlerweile zahlreichen Projekte in den Schulen zum Energiesparen dar. Diese Projekte laufen in der Regel unter Überschriften wie „Energieeinsparung durch Änderung des Nutzer-Verhaltens in Schulen“ oder „Einsparen durch nicht-investive Maßnahmen“. Die Ziele der Projekte bestehen u.a. darin, vor allem durch Verhaltensänderung, durch mehr Aufmerksamkeit, durch schulorganisatorische Veränderungen und Prinzipien und durch zusätzliche Anreize den schulischen Energieverbrauch zu drosseln, um dadurch

- Kosten zu sparen, die wiederum für andere schulische Aktivitäten zumindest teilweise wieder zur Verfügung gestellt werden,
- Energieressourcen zu sparen, d.h. sorgfältiger mit den uns begrenzt vorhandenen nicht erneuerbaren Rohstoffen umzugehen,
- CO₂-Emissionen zu reduzieren, um dadurch den Prozeß der Klimaveränderung zumindest zu verlangsamen,
- Vorbildfunktionen auszuüben, Anregungen für mögliche Nachahmungen auch außerhalb des schulischen Bereichs zu geben.

In der Regel werden diese schulischen Projekte von kleinen Gruppen initiiert und vorangebracht, in denen Schüler, Lehrer, Hausmeister und Schulverwaltung gleichermaßen vertreten sind und agieren.

Diese Projekte sind deshalb vorbildhaft für die Umsetzung des Leitbildes „Nachhaltigkeit“, weil sie

- Partizipation ermöglichen, indem z.B. Lehrerschaft, Hausmeister, Schülerschaft und z.T. auch Eltern gemeinsam etwas bewirken sollen,
- Antizipation praktizieren, indem u.a. die künftigen Folgen auf Ressourcenverbrauch, Klimaveränderungen problematisiert werden,
- sich an der konkreten Situation „Schule“ orientieren, an dem exemplarisch einzelne Prinzipien von Nachhaltigkeit konkretisiert werden,
- Lebensstile und Verhaltensweisen problematisieren und in kleinen Schritten konkrete Veränderungen praktizieren,
- nicht nur theoretisches Wissen vermitteln, sondern praktische Veränderungen zu bewirken versuchen, wie auch emotional oder affektiv auf Einstellungen und Verhalten abzielen.

Diese Projekte haben einen weiteren positiven Effekt: Will man erreichen, daß Energie nicht nur für ein Jahr gespart wird, sondern kontinuierlich, müssen diese Projekte in den schulischen Alltag integriert und auch dauerhaft betrieben werden. Jedes Jahr kommen neue Schülerinnen und Schüler, gelegentlich auch neue Lehrerinnen und Lehrer, und manchmal wechselt auch das Personal der Haustechnik. Sie alle werden dann in das selbstverständliche alltägliche Lernen einbezogen.

5. Schlußbemerkung

Kann man Nachhaltigkeit lernen? Wir haben Elemente eines Bildungsprozesses skizziert, wie man sich gemeinsam mit anderen auf den Weg machen könnte, wie man sich den zentralen Problemen stellen kann, welche Strategien dabei hilfreich sind. Sich mit der Wirklichkeit initiativ, aktiv, kritisch und innovativ auseinandersetzen – das wäre das eine.

Um mit Robert Musil auf die gleichzeitig notwendige Distanz zur gegenwärtigen Situation aufmerksam zu machen: „Wenn es aber Wirklichkeits-

sinn gibt, muß es auch Möglichkeitssinn geben“ (Musil 1978) – auf den sind wir auf dem Weg zu einer zukunftsfähigen, nachhaltigen Wirtschafts- und Lebensweise angewiesen.

Literatur

- Altner, G., 1991: Naturvergessenheit. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Arbeitskreis Grundschule – Der Grundschulverband – e.V., Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Verband Bildung und Erziehung (Hrsg.), 1996: Zukunft für Kinder – Grundschule 2000. Bonn und Frankfurt a.M.: Arbeitskreis Grundschule.
- Balsinger, Ph. W.; Defila, R.; di Giulio, A. (Hrsg.), 1996: Ökologie und Interdisziplinarität – eine Beziehung mit Zukunft? Basel: Birkhäuser.
- Beck, U., 1997: Was ist Globalisierung, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Bolscho, D., 1995: Umweltbewußtsein zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Frankfurt a.M.: VAS.
- Bourdieu, P., 1985: Sozialer Raum und Klassen. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.), o.J.: Umweltpolitik. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro – Dokumente – Agenda 21: Bonn.
- de Haan, G., u.a., 1997: Umweltbildung als Innovation. Berlin u.a.: Springer.
- de Haan, G., 1997: Paradigmenwechsel. Von der schulischen Umwelterziehung zur Bildung für Nachhaltigkeit, in: Politische Ökologie, 15. Jg., 51.
- Defila, R., 1996: Die umweltbezogene Endogenisierung an den schweizerischen Hochschulen, in: Schweizerische Hochschulkonferenz. Kommission für Umweltwissenschaften (Hrsg.): Endogenisierung. Bern: Eigenverlag.
- Defila, R., u.a., 1996: „Umwelt für alle“ in der Ausbildung – zum Stand der Endogenisierung, in: GAIA, 5, No. 3/4.
- Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen, 1994: Umweltgutachten 1994. Stuttgart: Metzler-Poeschel.
- Drilling, M., 1997: Interdisziplinarität als Lernprozeß. Von der Schwierigkeit, eine gemeinsame Sprache zu finden, in: Uni Press. Bern.

- Dürr, H.-P., 1994: Respekt vor der Natur – Verantwortung für die Natur. München und Zürich: Piper.
- Eblinghaus, H.; Stickler, A., 1996: Nachhaltigkeit und Macht. Zur Kritik von Sustainable Development. Frankfurt a.M.: IKO.
- Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des Deutschen Bundestages (Hrsg.), 1994: Die Industriegesellschaft gestalten – Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn.
- von Hentig, H., 1991: Die Menschen stärken, die Sachen klären. Stuttgart: Reclam.
- Heydorn, H. J., 1980: Ungleichheit für alle. Zur Neufassung des Bildungsbegriffs. Bildungstheoretische Schriften, Bd. 3. Frankfurt a.M.: Syndikat.
- Jüdes, U., 1996: Das Paradigma „Sustainable Development“, mss.
- Kastenholz, H. G.; Erdmann, K.-H.; Wolff, M. (Hrsg.), 1996: Nachhaltige Entwicklung. Zukunftschancen für Mensch und Umwelt. Berlin u.a.: Springer.
- Klafki, W., 1995: „Schlüsselprobleme“ als thematische Dimension einer zukunftsbezogenen „Allgemeinbildung“ – Zwölf Thesen, in: Münzinger, W., Klafki, W. (Hrsg.): Schlüsselprobleme im Unterricht. Die Deutsche Schule, 3. Beiheft.
- Michelsen, G., 1996: Entwicklung und Perspektiven der Umweltbildung, in: Internationales Jahrbuch der Erwachsenenbildung, Bd. 24. Köln, Weimar, Wien: Böhlau.
- Musil, R., 1978: Der Mann ohne Eigenschaften. Neu durchgesehene und verbesserte Ausgabe. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Negt, O.; Kluge, A., 1981: Geschichte und Eigensinn. Frankfurt a.M. Zweitausendeins.
- Piaget, J., 1974: Theorien und Methoden der modernen Erziehung. Frankfurt a.M.: Fischer.
- Politische Ökologie, 1997: Zukunftsaufgabe Umweltbildung. Auf der Suche nach neuen Perspektiven, Jg. 15., H. 51.
- Reißmann, J., 1996: Bildung für eine nachhaltige, umweltgerechte Entwicklung, mss.
- Schulz-Baldes, M., 1997: Zukunftsfähige Forschung: Forschung über Fach-, Methoden- und Institutionengrenzen hinaus. Ziele, Aufgaben und Umsetzungsstrategien, in: Ev. Akademie Loccum: Thesen, Materialien und überarbeitete Beiträge des Kolloquiums „Hochschule, nachhaltige Entwicklung und die Agenda 21“ vom 11./12.11.1997. Loccum: Eigenverlag.
- Umweltbundesamt (Hrsg.), 1997: Nachhaltiges Deutschland. Wege zu einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung. Berlin: Schmidt.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen, 1997: Welt im Wandel. Herausforderung für die deutsche Wissenschaft. Jahresgutachten 1996. Berlin u.a.: Springer.
- World Commission on Environment and Development, 1987: Our Common Future. World Commission on Environment and Development. Oxford.
- Zellner, R., 1998: „Sustainable Development“ als kategorischer Imperativ, in: Handelsblatt vom 27. 1. 1998.

Anschrift der Verfasser

Prof. Dr. Ute Stoltenberg,
Fachbereich Erziehungswissenschaften
Prof. Dr. Gerd Michelsen
Fachbereich Umweltwissenschaften
der Universität Lüneburg
Scharnhorststraße 1
21335 Lüneburg

Evaluation in der Umweltbildung

von Wolfgang Meiners*

Zuerst habe ich nicht verstanden, was die „Evaluation“ soll und was sie will. Aus der Industrie kenne ich verschiedene Methoden der Erfolgskontrolle und Arbeitsüberprüfung, aus der Schule kenne ich Leistungskontrollen, und die Interviewtechnik ist mir auch vertraut. Was bringt also die Evaluation Neues?

Nun kamen immer wieder StudentInnen nach Iffens, die zunehmend mehr von dem Instrument der Evaluation be-

richteten. Eine ideale Situation, nicht die Theorie solch eines Begriffes lernen zu müssen, sondern zu sehen, wie die Praxis aussieht.

In einigen Examensarbeiten habe ich dann die Evaluation in der Umweltbildung vorgeführt bekommen. Mein ungutes Gefühl über diese Arbeiten habe ich dann so formuliert: „daß Umweltbildung eben prinzipiell nicht evaluierbar ist“. Das ist sicher zu weit gegriffen, aber trotzdem ein interessanter Gedanke.

Nun gibt es auch Veranstaltungen zu diesem Thema (sie sind auch wohl nötig), und der Denkprozeß geht weiter.

Meinen heutigen Kenntnisstand fasse ich in den folgenden Texten zusammen.

Zunächst die Texte, die ich vor der Fachtagung „Evaluierung der Bildungsarbeit im Naturschutz“ vom 8.–29. Okt. 1997 in der NNA Schneverdingen geschrieben habe und die als Vorlagen verteilt wurden.

1. Bewertung erfordert Maßstäbe

Ausgefeilte Bewertungskriterien und Bewertungssysteme haben wir bei schulischen Leistungskontrollen und bei kommerziellen Marktanalysen. Beide Systeme sind auf die Umwelterziehung nicht anwendbar.

Was geschieht, wenn wir eine Qualifikation mit ungeeigneten Maßstäben bewerten:

* Beitrag anlässlich der Fachtagung „Evaluierung der Bildungsarbeit im Naturschutz“ vom 28.–29. Oktober 1997 auf Hof Möhr.

Die Musikhochschule hat eine Untersuchung in Auftrag gegeben, und dabei ist festgestellt worden:

95 % der AbsolventInnen hören auch später noch Musik

65 % sind weiblich

84 % können auch nach 12 Jahren noch 76 der 81 Klaviertasten bedienen

35 % spielen mehr als 5, aber weniger als 18 Min. pro Tag Musik

2,5 % verdienen mit Musik ihren Lebensunterhalt

79 % haben während des Studiums ihre Persönlichkeit entwickeln können.

Einzelangaben:

Strawinsky ist als Ausbildungsinhalt fraglich, weil keiner nach seinem Studienabschluß mehr etwas von Strawinsky gehört hat. Eine Stradivarigeige sollte nicht mehr im Unterricht erwähnt werden, weil sie von den Probanden nicht benutzt wird. Auch die Kompositionen für mehr als 22 Musiker (Händel) sind heute nicht mehr aktuell, es fehlt an Geldmitteln, um solche Orchester zusammenzustellen (Inhalte übertragen nach einem Bericht über das FÖJ).

Das Schlüsselproblem der Bewertungen ist der Wertmaßstab. Über den lohnt es sich zu reden, bevor wir eine Bewertung der Umwelterziehung beginnen. Aber weder an den Hochschulen noch in den Umweltverbänden besteht ein Konsens über die Inhalte und Methoden in der Umwelterziehung. Kann dann ein Konsens über die Wertmaßstäbe bestehen?

Im Jugendaktionsbuch und in den Grundlagen zum Ökoführerschein habe ich eine anwendbare und umfassende Strukturierung der Umweltbildung vorgelegt.

Diese Strukturen werden von PraktikerInnen in der Umweltbildung zwar viel genutzt, sind aber von einigen Leuten, die heute viel Geld mit der „Evaluation“ machen, strikt abgelehnt worden. Ein Argument: Gerade die Flexibilität der Inhalte und Methoden sei das Besondere der Umweltbildung, da würde eine Festlegung nur „faschistisch“ sein.

Mit flexiblen Wertkriterien ist aber auch eine Auswertung unmöglich. In der Industrie und Schule gibt es einen „schlechten Führungsstil“, der kritisiert und Noten gibt, ohne die dafür nötigen Maßstäbe zu nennen.

Eine unlösbare Zwickmühle?

Das Problem ist lösbar, wenn es erkannt ist. Wir haben in der Literatur verschiedene Auffassungen über Umwelterziehung. Das merken wir spätestens dann, wenn wir uns nach 25 Jahren Umwelterziehung die Frage stellen, was denn dabei herausgekommen ist.

2. Keine Meinungen zu Fakten machen

Das Ergebnis einer möglichen Evaluation kann folgendermaßen aussehen:

Die Umweltverbände nutzen die Umweltbildung (PR-Arbeit) nicht anders als vor der begrifflichen Erfindung der Umwelterziehung (ca. 1972) zur Mitgliederwerbung und Nachwuchsschulung.

Die Industrie macht in der Umwelttechnik zwar große Umsätze, hat aber heute immer noch nicht die Notwendigkeit einer (frühen) Qualifizierung in der Umweltbildung entdeckt.

Die Schulen nennen den klassischen Unterricht in Biologie und Freiland etwas anders, machen aber dasselbe wie eh und je.

Umweltstationen ähneln mehr den städtischen Verwaltungsbüros als den Naturfreundestationen vor 50 Jahren.

An den Hochschulen sind einige klassische Abteilungen in Didaktik jetzt in der Umwelterziehung tätig und machen dasselbe wie zuvor.

Diese Tagung hätte vor 30 Jahren auch stattfinden können, sie hätte denn heißen: „Kann eine bessere Allgemeinbildung das Menschliche im technischen Zeitalter retten?“ Wir streicheln begeistert viel mehr Bäume als vor 15 Jahren, aber immer weniger Menschen.

Die Bevölkerung ist heute nach 25 Jahren Umwelterziehung unverändert dabei, Natur und Umwelt zu verbrauchen. Der grüne Punkt ist ein Etikettenschwindel, der Konsum hat gewonnen.

Die Bilanz ergibt, daß wir auf der Stelle treten.

Umweltbildung ist eine Beschäftigungstherapie für kritische Intellektuelle, um sie von den wirklichen gesellschaftlichen Problemen abzulenken.

Welche Maßstäbe sind hier verwendet, und werden durch die Bezeichnung als „Evaluation“ nicht die Meinungen zu vermeintlichen Fakten erhoben?

3. Zur Frage der Evaluierbarkeit in der Umwelterziehung

In der Umweltstation Iffens benutze ich Methoden und Inhalte der Umwelterziehung, die ich genau be- und umschreiben muß. Eines der dazu nötigen Modelle ist unsere bekannte Geschichte von der „Symphonie“ zur Erklärung des Ökoführerscheins. Andere Modelle nutzen das Seifenthema, die Komposition eines Essens oder die Objekt-Geschichte: „Nicht für die Schule, für das Radfahren lernen wir.“

Diese Art der Umweltbildung ist mit den üblichen Methoden der „Lernzielkontrolle“ oder Evaluation nicht zu bewerten.

Eine Kurzgeschichte zur Erläuterung: *Ich fahre mit Fahrrad und Landkarte durch eine unbekannte Landschaft. Die Wegweiser sind rar, aber ich finde den Weg zum Ziel.*

Am Zielort unterwerfe ich mich einer Lernzielkontrolle:

Bin ich in Augusthausen an der Telefonzelle links oder rechts gefahren? Keine Antwort = Null Punkte!!

Ich erinnere mich weder an links noch rechts, noch an die Telefonzelle, also bin ich durchgefallen – unfähig, den Weg ohne Landkarte zu finden?

Ich fahre dieselbe Strecke (ohne Karte) und finde „instinktiv“ den richtigen Weg. In derselben Situation erinnere ich mich genau. Diese Situation ist aber bei der „Bewertung“ nicht hergestellt worden.

Ein weiteres Beispiel zeigt eine Situation, die nicht mit üblichen Methoden „prüfbar“ ist:

Funktionierende Teamarbeit entwickelt eine Kreativität und Schnelligkeit, die jede einzelne Person für sich alleine kaum erreichen kann.

In der Umwelterziehung sind solche ökologisch vernetzten Teamsysteme typisch. Diese „Synergie“-effekte sind aber für Einzelpersonen im Team nicht bewertbar.

In der Theorie der „Motivation“ unterscheiden wir Arbeits-, Leistungs- und Erfolgsmotivation. Muß ein signifikantes Bewertungssystem für die Umweltbildung auch so differenziert werden? In den „Arbeitsteams“ bei anderen Lebensbereichen haben wir Supervision, Beratung, Nachschulung, Prüfung, Nähe und Berührung, Controlling, Beichte, Pflegepersonal, etc. Viele dieser Funk-

tionen laufen in den idealen Teams gleichzeitig und wechselseitig ab, ohne daß sie als „Bewertung“ empfunden werden. Hat sich die Bewertung in der Umweltbildung nur deswegen so entwickeln können, weil es keine ökologisch vernetzten Teams in diesem Bereich gibt? Solche Fragen sollten geklärt sein, bevor eine Bewertung der Bildungsarbeit in Natur- und Umweltschutz versucht wird.

4. Der Iffenser Blickwinkel

Wir haben in der Umweltstation Iffens in fast 20 Jahren eine Position entwickelt, die bei heutigen Problemen vielleicht interessante Lösungsansätze bieten kann.

Zunächst ist die Umweltstation Iffens eine „NGO“ (non government organisation) von dem Typ, wie sie gerade in den Agenda-21-Aktivitäten „neu“ entdeckt werden. Wir sind nicht durch administrative Strukturen und Rituale gebunden und relativ unabhängig von der staatlichen Verwaltung und Finanzierung. Wir sind aber eingebunden in die aktuelle Gesellschaft, in die Natur und die Umwelt. Ein Fragebogen über Umweltstationen („natur“, April 1984) sieht bei uns deswegen anders aus. Auch unsere „Kriterien für eine FÖJ-Einsatzstelle“ (Feb. 1997) sind deswegen ungewöhnlich. Wir haben die Sachzwänge und Rücksichtnahmen der staatlichen Einrichtungen nicht und können andere Maßstäbe für Bewertungssysteme ausprobieren.

Dann ein Text, den ich nach diesem Treffen bei der NNA in Schneverdingen (28./2. 10. 1997) geschrieben habe:

Nach zwei Tagen Diskussionen und Berichten über die Evaluation in der Umweltbildung habe ich eine Idee, um die Widersprüche in der Umweltbildung zu klären.

Es gibt tatsächlich zwei Arten der Umwelterziehung/-bildung. Eine findet in der Schule statt, die andere im Lebensalltag. Aus anderen (Schul-)fächern kennen wir das Problem: Die englische Schulsprache unterscheidet sich von dem Englisch, das wir in London sprechen. Schulische Biologie ist anders, als die biologischen Erfahrungen und Tätigkeiten im Alltag.

Schul-Englisch

Schule darf und soll auch anders sein als der Lebensalltag, Schule kann exemplarisch sein, modellhaft und frei von Alltagszwängen. Das ist gut so, solange wir das schulische Englisch nicht mit dem Alltagsenglisch verwechseln. Die Begrenzung auf 500 Vokabeln und 20 wichtige grammatikalische Regeln ist solange in Ordnung, wie wir wissen, daß die Begrenzung aus praktischen Gründen erfolgt und wir in der realen Sprache zusätzliche Worte und Regeln lernen und anwenden. Bitten wir einen Lehrer, die englische Sprache zu beschreiben und zu definieren, so wird er vielleicht sagen, Englisch ist das, was wir in der Schule lernen. Das ist bekanntermaßen Unsinn, aber schulintern ist diese Aussage für Prüfungen (Lernzielkontrollen) sicherlich hilfreich und nötig. Den Unsinn merkt ein Schüler, wenn er in England die Landessprache sprechen möchte, oder es merken auch die vielen anderen Bürger, die im Alltag mit der englischen Sprache zu tun haben.

Rahmenbedingungen und die Eigen- dynamik der Schule prägen also die Art von Englischunterricht, die an der Schule praktiziert wird.

Umweltbildung historisch

Bildung und Erziehung hat in Deutschland nicht immer mit Schule zu tun, für die Umwelterziehung gilt das auch.

Die Idee (meine Idee??) der Umwelterziehung ist in Deutschland nicht in der Schule entstanden, auch wenn die Texte von *Tiflis* (1972) das vermuten lassen.

Ich selbst habe die Anfänge der Umwelterziehung in der Bürgerinitiativ- be- gung erlebt. Die Information, Diskussion oder Öffentlichkeitsarbeit über Umweltprobleme wurde zunächst nur außerhalb der Schulen betrieben. Gelegentlich wurde das Thema Atomkraft in der Schule sogar verboten.

Als ich 1978 mit der Redaktion des „Lehrerservice“ begann, lag die Zielgruppe dieser schulisch klingenden Zeitschrift zuerst außerhalb der Schule bei den MultiplikatorInnen, den Entscheidungsträgern und in der Erwachsenenbildung.

Auch in den ersten Redaktionsgruppen der Zeitschrift „öko päd“ habe ich mitwirkende Schullehrer nicht als

solche bemerkt, sondern als engagierte Bürger, die die breite Allgemeinheit über Umweltprobleme informieren wollen.

Der direkte Schulbezug der Materialien war noch nicht gegeben, die Aufbereitung als Unterrichtseinheit oder die Konformität mit dem Lehrplan war noch kein Thema.

Erst um 1983 wurden die Materialien zur Umwelterziehung immer schulischer, immer mehr zu typischen „Unterrichtseinheiten“. Ich selbst habe diese Wandlung zur damaligen Zeit nicht nachteilig empfunden. Mir schien eine gegenseitige Befruchtung von Schule und Nichtschule möglich („cross over“ Lehrerservice Nr. 7). Bei Kontakten mit Eulefeld (IPN) und Lob (Essen) bemerkte ich keine ausgeprägt schulische Auffassung über die Umwelterziehung.

Daneben entwickelte sich eine Papierflut von den Umweltverbänden und Ministerien, die auch den Anspruch auf Umwelterziehung hatten.

In der folgenden Zeit zeichnete sich bei Schulen und Hochschulen eine Chance ab, neue gesellschaftsrelevante Themen in die Lehrinhalte aufzunehmen. Von den Kultusministerien wurde die Umweltbildung zugelassen und später verordnet.

Die Umweltverbände haben sich aus der praktischen und theoretischen Entwicklung der Umweltbildung herausgehalten.

Die Verbände haben die Idee der Schulung nicht verstanden. Das „Jugendaktionsbuch Natur und Umwelt“ (Freizeit Verlag 1984) wurde von Verbandsjugend abgelehnt: „Wir wissen schon genug und haben für sowas keine Zeit.“ So war denn die Förderung dieses Buches und die anfängliche Arbeit in der Umwelterziehung des BUND Baden-Württemberg eine Einzelaktion von Erhard Schulz, den ich sehr gut kannte. Schulz hat sich aber im Gesamtverband nicht durchsetzen können.

Ein gelegentlicher Arbeitskreis Umwelterziehung (z.B. beim BUND) wird heute vermutlich betrieben, weil Lehrer ein begehrtes Mitgliederpotential sind. Die positiven Möglichkeiten der Umwelterziehung in Verbänden werden nicht genutzt (vgl. *Lob, Carliess*, Handbuch ..., Chancen der Verbände). Ausländische Vorbilder mit Charakter eines Lernprogrammes (z.B.: key-Projekt) finden in der Verbandsszene kaum Freunde.

Die Greenteam-Schulung oder der Ökoführerschein werden wenig genutzt.

So ist dann die schulische Behandlung der Umweltbildung immer dominanter geworden, und die vielen seit 1984 gegründeten Umwelt„zentren“ sind in diesem Sinne auch ausgelagerte Biologieräume. Also normaler Schulunterricht an anderen schulisch gestalteten Orten.

Die nichtschulische Variante der Umweltbildung hat sich wenig artikuliert.

Die Erwachsenen-Umweltbildung hat sich sehr stark an Schule orientiert, und auch die Seminare des FÖJ (Freiwilliges Ökologisches Jahr) sind „Schule“.

Anspruch und Geltungsbereich

Der historische Exkurs soll zeigen, wie sich die Schule und Hochschule der Umweltbildung angenommen haben und wie diese Institutionen dann auch unbemerkt von der Restgesellschaft die Inhalte und Methoden der Umweltbildung festlegten.

Das ist für die Umweltbildung außerhalb der Schulen sehr schlimm.

Es gibt Merkmale, die Schule vom normalen Alltag unterscheidbar macht:

Lehrplan, Einzelleistung, Notengebung, Lehrerposition, Zielkontrolle, Zwangsgruppen, große Gruppen, Abfragen, Reproduzierbarkeit ...

Ebenso gibt es Lernorte und Lernformen, die durch diese schulischen Bedingungen geprägt sind.

Wir haben aber auch viele Lernorte und Aktivitäten, die sich an der Alltagsgesellschaft orientieren. Das sind Museen, Tierparks, Zeitung, viele Ausstellungen, Wanderwege, Urlaub, Informationssysteme, usw.

Im Alltag gelten andere Merkmale, die in der Schule oft wenig Bedeutung haben:

Blickfang, Stimmung, Gruppenhandeln, Freude, Erinnerung, Geborgenheit, Weitererzählen, Phantasie, räumlicher und zeitlicher Zusammenhang ...

Für diese Alltäglichkeit ist der Maßstab der schulischen Umweltbildung sehr schlecht anzuwenden.

Zum Beispiel Ökoführerschein

Als ich etwa 1978 die Idee des Ökoführerscheins hatte, war das Vorbild die Kombination von theoretischem und praktischem Unterricht, der in einem

überschaubaren Zeitraum zu machen ist. Steinbuch hatte das „Basiswissen“ formuliert, und ich wollte zusätzlich Basishandeln üben und beides zusammen in einem überschaubaren Grundkurs (wie beim PKW-Führerschein) zusammenfassen.

Zunächst entwickelten wir das Ökopraktikum, weil sich in Iffens die Bedingungen dafür optimal ergaben. Zehn Jahre haben wir mit viel Spaß dieses freie „Selbstlern“-programm machen können. Dann haben wir uns den geänderten Anforderungen gebeugt und das freie Ökopraktikum zu einem Ökoführerschein mit festem Programm umgebaut.

Der vorgegebene Plan der Themen und Methoden erinnert an Schule und wurde von vielen TeamerInnen als Sammlung von Unterrichtseinheiten mißverstanden. Es ergaben sich oft Diskussionen über Sinn und Struktur des Ökoführerscheins. In einigen Texten zur Theorie des Ökoführerscheins habe ich versucht, in Einzelfragen und in Analogien die alltägliche Umweltbildung zu beschreiben. <http://home.t-online.de/home/umweltstation.Iffens/Utexte.htm>

Daraus lassen sich konkrete Anforderungen an LehrerInnen, an den Lernort und die Stimmungen ableiten. Zum Beispiel hat der Lehrer weder Pausen noch Feierabend, er „lehrt“, solange er wach ist.

Die Grundidee der Umwelt-Allgemeinbildung und der gesellschaftlichen Situation („Menschenbild“) ist im Moment nicht so gefragt, sie ist aber einer der wesentlichen Unterschiede zwischen Schule und Alltag.

Beratung und Evaluation

Schule nutzt die Alltagspraxis

Eine Studentin untersucht die Umweltbildung durch einen Lehrpfad. Das ist gut und unproblematisch, solange sie das macht, um sich in ihrer Ausbildung zu üben. Sie überprüft ihr eigenes gelerntes Wissen und weist den Erfolg dem Prüfungsamt nach.

Auch kann ein Hochschullehrer zum Beispiel ein Museum als Lehr- und Unterrichtsfeld benutzen.

So wird auch ein Musikunterricht interessanter, wenn er mit einem Praktikum im Orchester ergänzt wird, der schulisch begrenzte Blickwinkel wird er-

weitert.

Sicherlich sind auch Situationen denkbar, in denen ein Schulfach perfekter und optimaler praktiziert wird als der Alltag. Hier kann Schule Vorbild sein, beratend wirken und die Einlösung der Spielregeln überprüfen.

Kann Schule den Alltag prägen?

Prinzipiell ist auch eine Schule denkbar, die die alltäglichen Erfordernisse der Umweltbildung einlöst und „tonangebend“ wirken kann. Diese Schule hätte keine Lehrer, sondern kleine Lebensgruppen, sie würde keine Fächer unterrichten, sondern bei alltäglichen Aufgaben die Persönlichkeit und die Fertigkeiten der Kinder entwickeln, auch das Schulgebäude selbst ist vielleicht überflüssig, usw.

Wer berät im Alltag die Alltags-Umweltbildung?

Schon lange gibt es Unternehmen im „freien Markt“, die Konzeptentwicklung, Beratung und Korrekturen in der Umweltbildung gegen Honorar anbieten. Diese BeraterInnen haben Leitlinien und Maßstäbe des normalen Alltags, die oft verschieden gelernt worden sind und verschiedene Schwerpunkte haben. So kann das für eine Beratung nötige Wissen und die Erfahrung aus Design, Schaufenstergestaltung, Fotografie, Personalschulung, Theaterbesuch, Verkäufertraining, Zooaufsicht, Handwerk, Pressearbeit usw. erworben worden sein.

Die Maßstäbe, Kriterienlisten oder Leitfragen machen wir in unserer Iffenser Beratungsgruppe öffentlich. Bei Tagungen oder im Internet sind die Grundlagen zu erfahren.

Wir verbergen also die Werkzeuge nicht, mit denen wir arbeiten. Wenn ich die Tasten des Klaviers kenne und bedienen kann, heißt das noch nicht, daß ich auch Klaviermusik komponieren kann. Die Komposition ist so wie die Ergebnisse unserer Beratungen nicht nachrechenbar, ihre Wertigkeit drückt sich nicht in der Menge der Tasten oder in der Dicke der Notenblätter aus.

Neue Sachzwänge

Einige BeraterInnen der alltäglichen Umweltbildung nutzen schulische Maß-

stäbe. In den Gutachten finden wir dann fleißige Tabellen und statistische Kalkulationen, abenteuerliche Korrelationen, Zielformulierungen und Zielkontrollen, seitenfüllende Interviews oder viele geschriebene Zeilen ohne Bedeutung. Das ist nötig, um die Gutachten voluminöser zu gestalten und deren Kosten zu rechtfertigen. Wie bei schulischen Aufsätzen üblich, werden diese Arbeiten nicht im Team lektoriert, sondern die Einzelleistung wird betont. Für eine Beratung in der Umweltbildung sind solche Arbeiten jedoch nicht geeignet.

Sehr bedenklich wird die Sache, wenn solche Bewertungen über die Vergabe von Fördermitteln oder Investitionen entscheiden.

Ein Text, der als Satire gemeint ist, mag das zeigen: (Autor, Quelle??)

„Schuberts Unvollendete“

Ein Vorstandsmitglied eines Großunternehmens hatte Konzertkarten für Schu-

berts unvollendete Symphonie bekommen. Er war verhindert und gab die Karte seinem Fachmann für Arbeitszeitstudien und Personalplanung.

Am nächsten Morgen fragte das Vorstandsmitglied den Mitarbeiter, wie ihm das Konzert gefallen habe. Und anstelle einer Pauschalkritik überreichte ihm der Experte für Arbeitszeitstudien und Personalplanung ein Memorandum, in dem es heißt:

„Für einen beträchtlichen Zeitraum hatten die vier Oboen-Spieler nichts zu tun. Ihr Part sollte deshalb reduziert, ihre Arbeit auf das ganze Orchester verteilt werden. Dadurch würden auf jeden Fall gewisse Arbeitszusammenballungen eliminiert werden.

Alle zwölf Geiger spielen die gleichen Noten. Das ist unnötige Doppelarbeit. Die Mitgliederzahl sollte drastisch gekürzt werden. Falls wirklich ein großes Klangvolumen erforderlich ist, kann dies auch durch elektronische Verstärker erzielt werden.

Erhebliche Arbeitskraft kostet auch das Spielen von 32-stel Noten. Das ist unnötige Verfeinerung. Es wird deshalb empfohlen, alle Noten auf- bzw. abzurunden. Würde man diesem Vorschlag folgen, wäre es möglich, Volontäre und andere Hilfskräfte einzusetzen. Unnütz ist es, daß die Hörner genau jene Passagen wiederholen, die bereits von den Saiteninstrumenten gespielt wurden. Würden alle überflüssigen Passagen gestrichen, könnte das Konzert von 25 Minuten auf 4 Minuten verkürzt werden. Hätte Schubert sich an diese Erkenntnisse gehalten, wäre er wahrscheinlich imstande gewesen, seine Symphonie zu vollenden.“

Anschrift des Verfassers

Dr. Wolfgang Meiners
Station Umwelterziehung Iffens
Beckmannsfelder Weg
26969 Butjadingen

Veröffentlichungen aus der NNA

Mitteilungen aus der NNA*

1. Jahrgang (1990)

Heft 3: Themenschwerpunkte

- Landschaftswacht: Aufgaben, Vollzugsprobleme und Lösungsansätze
- Naturschutzpädagogik
- Belastung der Lüneburger Heide durch manöverbewingten Staubeintrag
- Auftreten und Verteilung von Laufkäfern im Pietzmoor und Freyerner Moor

Heft 4: Kunstausstellungskatalog „Integration“

2. Jahrgang (1991)

Heft 3: Themenschwerpunkte

- Feststellung, Verfolgung und Verurteilung von Vergehen nach MARPOL I, II und V
- Synethie und Alloethie bei Anatiden
- Ökologie von Kleingewässern auf militärischen Übungsflächen
- Untersuchungen zur Krankheitsbelastung von Möwen aus Norddeutschland
- Ergebnisse des „Beached Bird Survey“

Heft 7: Beiträge aus dem Fachverwaltungslehrgang Landespflege für Referendare der Fachrichtung Landespflege aus den Bundesländern vom 1. bis 5. 10. 1990 in Hannover

3. Jahrgang (1992)

Heft 1: Beiträge aus dem Fachverwaltungslehrgang Landespflege (Fortsetzung)

- Landwirtschaft und Naturschutz
- Ordnungswidrigkeiten und Straftaten im Naturschutz

4. Jahrgang (1993)

Heft 1: Themenschwerpunkte

- Naturnahe Anlage und Pflege von Rasen- und Wiesenflächen
- Zur Situation des Naturschutzes in der Feldmark
- Die Zukunft des Naturschutzgebiets Lüneburger Heide

Sonderheft

„Einer trage des Anderen Last“ 12782 Tage Soltau-Lüneburg-Abkommen

Heft 2: Themenschwerpunkte

- Betreuung von Schutzgebieten u. schutzwürdigen Biotopen
- Aus der laufenden Projektarbeit an der NNA
- Tritt- und Ruderalgesellschaften auf Hof Möhr
- Eulen im Siedlungsgebiet der Lüneburger Heide
- Bibliographie Säugetierkunde

Heft 3: Themenschwerpunkte

- Vollzug der Eingriffsregelung
- Naturschutz in der Umweltverträglichkeitsprüfung
- Bauleitplanung und Naturschutz

Heft 4: Themenschwerpunkte

- Naturschutz bei Planung, Bau u. Unterhaltung von Straßen
- Modelle der Kooperation zwischen Naturschutz und Landwirtschaft
- Naturschutz in der Landwirtschaft

Heft 5: Themenschwerpunkte

- Naturschutz in der Forstwirtschaft
- Biologie und Schutz der Fledermäuse im Wald

Heft 6: Themenschwerpunkte

- Positiv- und Erlaubnislisten – neue Wege im Artenschutz
- Normen und Naturschutz
- Standortbestimmung im Naturschutz
- Aus der laufenden Projektarbeit an der NNA
- Die Pflanzenkläranlage der NNA – Betrieb und Untersuchungsergebnisse

5. Jahrgang (1994)

Heft 1: Themenschwerpunkte

- Naturschutz als Aufgabe der Politik
- Gentechnik und Naturschutz

Heft 2: Themenschwerpunkte

- Naturschutzstationen in Niedersachsen
- Maßnahmen zum Schutz von Hornissen, Hummeln und Wespen
- Aktuelle Themen im Naturschutz und in der Landschaftspflege

Heft 3: Themenschwerpunkte

- Naturschutz am ehemaligen innerdeutschen Grenzstreifen
- Militärische Übungsflächen und Naturschutz
- Naturschutz in einer Zeit des Umbruchs
- Naturschutz im Baugenehmigungsverfahren

Heft 4: Themenschwerpunkte

- Perspektiven und Strategien der Fließgewässer-Revitalisierung
- Die Anwendung von GIS im Naturschutz
- Aus der laufenden Projektarbeit an der NNA
- Untersuchungen zur Fauna des Bauerngartens von Hof Möhr

6. Jahrgang (1995)

Heft 1: Themenschwerpunkte

- Zur Situation der Naturgüter Boden und Wasser in Niedersachsen
- Projekte zum Schutz und zur Sanierung von Gewässerlandschaften in Norddeutschland
- Wachsende Rohstoffe – letzter Ausweg oder letztes Gefecht

Heft 2: Themenschwerpunkte

- Bauleitplanung und Naturschutz
- Situation der unteren Naturschutzbehörden
- Aktuelle Fragen zum Schutz von Wallhecken

Heft 3: Themenschwerpunkte

- Fördermaßnahmen der EU und Naturschutz
- Strahlen und Türme – Mobilfunk und Naturschutz
- Alleen – Verkehrshindernisse oder kulturelles Erbe

Sonderheft

3. Landesausstellung – Natur im Städtebau, Duderstadt '94

- Themenschwerpunkte
- Umweltbildung in Schule und Lehrerbildung
- Landschaftspflege mit der Landwirtschaft
- Ökologisch orientierte Grünpflege an Straßenrändern

7. Jahrgang (1996)

Heft 1: Themenschwerpunkte

- Kooperation im Natur- und Umweltschutz zwischen Schule und öffentlichen Einrichtungen
- Umwelt- und Naturschutzbildung im Wattenmeer

Heft 2: Themenschwerpunkte

- Flurbereinigung und Naturschutz
- Bioindikatoren in der Luftreinhaltung

8. Jahrgang (1997)

Heft 1: Themenschwerpunkte

- Natur- und Landschaftserleben – Methodische Ansätze zur Inwertsetzung und Zielformulierung in der Landschaftsplanung
- Ökologische Ethik

Heft 2: Themenschwerpunkte

- Quo Vadis Eingriffsregelung
- Vögel in der Landschaftsplanung

Heft 3: Themenschwerpunkte

- Umsetzung von Naturschutzziele im Ackerbau
- Naturschutz in Kleingärten

9. Jahrgang (1998)

Heft 1: Themenschwerpunkte

- Naturschutz auf der Datenautobahn
- Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten
- Der Landschaftsplan nach dem Nieders. Naturschutzgesetz

Heft 2: Themenschwerpunkte

- Naturschutz für die Staatshochbauverwaltung
- Zusammenarbeit zwischen Straßenbau- u. Naturschutzverwaltung
- Wildkräuter im Spannungsfeld zwischen Verkehrssicherungspflicht und Naturschutz

Heft 3: Themenschwerpunkte

- Leitbilder für Flußmündungen
- Erstaufforstung und Naturschutz
- Grundwasseraufnahme und Naturschutz
- Landschaftspflege in Niedersachsen – Bedarf und Organisation

* Bezug über die NNA; erfolgt auf Einzelanforderung. Alle Hefte werden gegen eine Schutzgebühr abgegeben (je nach Umfang zwischen 5,- DM und 20,- DM).

Veröffentlichungen aus der NNA

NNA-Berichte*

Band 2 (1989)

Heft 2: 1. Adventskolloquium der NNA · 56 Seiten

Band 3 (1990)

Heft 1: Obstbäume in der Landschaft/Alte Haustierrassen im norddeutschen Raum · 50 Seiten
Heft 3: Naturschutzforschung in Deutschland · 176 Seiten

Band 5 (1992)

Heft 1: Ziele des Naturschutzes – Veränderte Rahmenbedingungen erfordern weiterführende Konzepte · 88 Seiten
Heft 2: Naturschutzkonzepte für das Europareservat Dümmer – aktueller Forschungsstand und Perspektive · 72 Seiten
Heft 3: Naturorientierte Abwasserbehandlung · 66 Seiten

Band 6 (1993)

Heft 1: Landschaftsästhetik – eine Aufgabe für den Naturschutz? 48 Seiten
Heft 2: „Ranger“ in Schutzgebieten – Ehrenamt oder staatliche Aufgabe? · 114 Seiten
Heft 3: Methoden und aktuelle Probleme der Heidepflege 80 Seiten

Band 7 (1994)

Heft 1: Qualität und Stellenwert biologischer Beiträge zu Umweltverträglichkeitsprüfung und Landschaftsplanung · 114 Seiten
Heft 2: Entwicklung der Moore · 104 Seiten
Heft 3: Bedeutung historisch alter Wälder für den Naturschutz 159 Seiten
Heft 4: Ökosponsoring – Werbestrategie oder Selbstverpflichtung · 80 Seiten

Band 8 (1995)

Heft 1: Abwasserentsorgung im ländlichen Raum · 68 Seiten
Heft 2: Regeneration und Schutz von Feuchtgrünland 129 Seiten

Band 9 (1996)

Heft 1: Leitart Birkhuhn – Naturschutz auf militärischen Übungsflächen · 130 Seiten
Heft 2: Flächenstillegung und Extensivierung in der Agrarlandschaft – Auswirkungen auf die Agrarbiozönose 73 Seiten
Heft 3: Standortplanung von Windenergieanlagen unter Berücksichtigung von Naturschutzaspekten · 54 Seiten

Band 10 (1997)

Heft 1: Perspektiven im Naturschutz · 71 Seiten
Heft 2: Forstliche Generhaltung und Naturschutz · 57 Seiten
Heft 3: Bewerten im Naturschutz · 124 Seiten
Heft 4: Stickstoffminderungsprogramm · 52 Seiten
Heft 5: Feuereinsatz im Naturschutz · 181 Seiten

Band 11 (1998)

Heft 1: Fließgewässer – Schutz und Entwicklung · 148 Seiten
Heft 2: Gipskarstlandschaft Südharz – aktuelle Forschungsergebnisse und Perspektiven · 208 Seiten
Heft 3: Lehr-, Lern- und Erlebnispfade im Naturschutz · 73 Seiten

** Bezug über die NNA; erfolgt auf Einzelanforderung. Alle Hefte werden gegen eine Schutzgebühr abgegeben (je nach Umfang zwischen 5,- DM und 20,- DM).*