



DER BÜRGER IM STAAT

48. Jahrgang **Heft 2** 1998

Nachhaltige Entwicklung



Landeszentrale
für politische Bildung
Baden-Württemberg

DER BÜRGER IM STAAT

Herausgegeben von der
Landeszentrale für politische Bildung
Baden-Württemberg

48. Jahrgang **Heft 2** 1998

Schriftleiter
Prof. Dr. Hans-Georg Wehling
Staffenbergstraße 38, 70184 Stuttgart
Fax (07 11) 2 37 14 96

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	65	Gerhard de Haan und Dorothee Harenberg Nachhaltigkeit als Bildungs- und Erziehungsaufgabe	100
Rudi Kurz Nachhaltige Entwicklung als gesellschaftliche und wirtschaftliche Herausforderung. Eine Einführung	66	Angelika Zahrnt Politische Umsetzungsstrategien nachhaltiger Entwicklung	105
Jürgen Volkert Nachhaltigkeit als Frage der politischen Durchsetzbarkeit	73	Helge Majer Regionale und lokale Umsetzungsmöglichkeiten	109
Rudi Kurz Nachhaltigkeit als unternehmerische Aufgabe	78		
Eckart Hildebrandt Die Zukunft der Arbeit in einer nachhaltigen Entwicklung	83	Einzelbestellungen und Abonnements bei der Landeszentrale (bitte schriftlich)	
Lucia A. Reisch und Gerhard Scherhorn Auf der Suche nach dem ethischen Konsum	92	Impressum: Seite 104	
		Bitte geben Sie bei jedem Schriftwechsel mit dem Verlag Ihre auf der Adresse aufgedruckte Kunden-Nr. an.	

Nachhaltige Entwicklung

Was Nachhaltigkeit bedeutet, weiß jeder Forstmann: nämlich daß er nicht mehr Holz schlagen darf, als seit dem letztenmal nachgewachsen ist. Entsprechend bedeutet Nachhaltige Entwicklung, daß für unser Wirtschaften und unseren Lebensstandard nur solche Ressourcen genutzt werden sollten, die nachwachsen, erneuerbar sind. Das gilt für Rohstoffe genauso wie für Energieträger. Nicht nachwachsende Ressourcen sollen allenfalls so lange genutzt werden – und dann so effizient wie möglich –, bis ein erneuerbarer Ersatz gefunden und nutzbar gemacht worden ist. Beispiel sind die fossilen Energieträger wie Kohle und Erdöl, die langfristig durch Wasser- oder Windkraft, Sonnenenergie und Biomasse ersetzt werden sollten. Nachhaltige Entwicklung bedeutet auch, bei Schadstoffeinträgen in die Umwelt die natürliche Reinigungskraft nicht zu überschreiten.

Das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung zeigt mithin eine Richtung an, ist ein ethisches Leitbild. Es beurteilt unsere Welt auch von den Ansprüchen künftiger Generationen her. Mehr noch: Es will ganz bewußt sozial verankert sein und global die Ansprüche der Menschen aller Länder miteinbeziehen, mithin auch die Menschen in den Entwicklungsländern, denen derselbe Anspruch auf einen hohen Lebensstandard zugebilligt wird. Nachhaltige Entwicklung erhebt den Anspruch, ein realistisches Konzept zu sein, das gesellschaftlich konsensfähig ist. Es will kein Aufruf zur Askese sein, zum Zurückschrauben unseres Lebensstandards, unserer Bedürfnisse. Und es ist kein Konzept der Technikfeindlichkeit. Nachhaltige Entwicklung ist auch ein Appell an die Innovationsbereitschaft unserer Gesellschaft und Wirtschaft. Sie setzt auf den Wettbewerb, auf

das Unternehmertum, auf die Innovationsfähigkeit der Wirtschaft. Das 3-Liter-Auto ist ein Beispiel dafür. Das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung stellt einen Paradigmenwechsel in der Umweltdiskussion und der Umweltpolitik dar.

Nachhaltige Entwicklung bedeutet aber auch ständige Reflexion unserer Bedürfnisse. Was heißt z. B. Mobilität, und wie läßt sie sich optimal befriedigen, auch ohne Auto? Wie muß moderne Stadtplanung aussehen, die weite Wege überflüssig macht? Wie können menschliche Prestigebedürfnisse befriedigt werden, ohne daß das mit hohem Verbrauch von Umweltgütern verbunden wird? Welche Impulse muß Politik geben, um eine Nachhaltige Entwicklung zu befördern? Welche Hindernisse stellen sich einer Nachhaltigen Entwicklung entgegen und wie können sie überwunden werden? Dafür braucht es Modellversuche, gerade auch lokale Initiativen.

Wenig reflektiert ist bislang in der Diskussion um eine Nachhaltige Entwicklung der Bereich der Arbeit, mit der der Mensch ständig in die Umwelt eingreift, ganz gleich ob sie als Fabrikarbeit oder als Arbeit auf Gegenseitigkeit, ob im Beruf oder in der Freizeit geleistet wird. Ganz abgesehen davon, daß im Konfliktfall Arbeitsplatz oder Umweltschutz die Prioritäten zumeist eindeutig ausfallen.

Nachhaltige Entwicklung stellt hohe Ansprüche an Bildung und Erziehung. Denn Nachhaltige Entwicklung ist eine Strategie, die mit den Menschen entwickelt und verfolgt werden muß. Dabei gilt es auch, Strategien zu entwickeln, die den Weg vom Bewußtsein zum Verhalten weisen. Hier ist auch die politische Bildung gefragt.

Hans-Georg Wehling

Nachhaltige Entwicklung als gesellschaftliche und wirtschaftliche Herausforderung

Eine Einführung

Von Rudi Kurz

Prof. Dr. Rudi Kurz lehrt Volkswirtschaft an der Fachhochschule für Wirtschaft in Pforzheim und ist Wissenschaftlicher Berater am Institut für angewandte Wirtschaftsforschung (IAW) in Tübingen.

Wenn wir nicht auf Kosten nachfolgender Generationen leben wollen – und das dürfte ethisch kaum zu rechtfertigen sein –, sind wir auf eine nachhaltige Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft angewiesen. D.h.: Letztlich dürfen die Ressourcen unserer Erde nur in dem Maße genutzt werden, wie sie erneuerbar sind, nicht erneuerbare Ressourcen sind demgegenüber weitgehend von der Nutzung auszuschließen. Der Realisierung solcher Forderungen steht die Furcht vor den Nebenwirkungen entgegen – die Furcht vor dem Verlust an Standortqualität angesichts der Globalisierung der Wirtschaft und im Gefolge davon die Furcht vor Arbeitsplatzverlusten, letztlich auch die Furcht vor Verlusten an Wohlstand und Lebensqualität. Da Verzicht keine attraktive gesellschaftliche Perspektive darstellt, kommt es also darauf an, Wohlstandssteigerung und Ressourcenverbrauch zu entkoppeln. Dazu ist ein umfassender Innovationsprozeß erforderlich, der der Effizienzsteigerung dient: Innovationen technologischer, institutioneller und gesellschaftlicher Art. Strategien sind auszudenken und in die Wege zu leiten, Verhaltensänderungen sind erforderlich, zu denen die verschiedensten Akteursgruppen ihren Beitrag leisten müssen. Weltweit dringend geboten ist auch eine Verringerung des Bevölkerungswachstums.

Red.

Verbindliches Ziel internationaler Politik

Der Begriff „nachhaltige Entwicklung“ (*sustainable development*) hat innerhalb weniger Jahre rasche Verbreitung gefunden. Ausgangspunkt dieser Karriere war der *Brundtland-Report* der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung von 1987. Die Konferenz der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro 1992 hat dann dazu geführt, daß Nachhaltigkeit zu einem verbindlichen Ziel der internationalen Politik geworden ist. In Deutschland haben vor allem die Arbeit der Bundestags-Enquete-Kommission *Schutz des Menschen und der Umwelt* sowie die vom Wuppertal Institut im Auftrag von BUND und Misereor durchgeführte Studie *Zukunftsfähiges Deutschland* zu einer Belebung der Diskussion beigetragen.¹

Im *Brundtland-Report* wird nachhaltige Entwicklung definiert als Entwicklung, die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, daß künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.²

Der Wohlstand der heutigen Generation soll also so erwirtschaftet werden, daß dies nicht zu Lasten des Wohlstands zukünftiger Generationen geht. Wenn der heutige Lebens- und Wirtschaftsstil Naturvermögen vernichtet, wird zukünftigem Wohlstand die Grundlage entzogen. Der Hinweis auf die Werte, die damit geschaffen werden – Gebäude, Know-how etc. – ist in der längerfristigen Nachhaltigkeitsperspektive wenig relevant. Schon in wenigen Jahrzehnten wird kaum noch eines der Güter, die wir heute unter hohem Material- und Energieaufwand produzieren, einen Wert haben. Der Natur- und Ressourcenverzehr aber ist irreversibel.

Der *Rat von Sachverständigen für Umweltfragen* stellt in seinem Jahresgutachten 1994 (S. 45) fest: Nachhaltigkeit „enthält eine Programmatik für die Bewältigung der gemeinsamen Zukunft der Menschheit, die – wenn sie ernst genommen wird – revolutionär sein kann“, verlangt sie doch „eine tiefgreifende Korrektur bisheriger Fortschritts- und Wachstumsvorstellungen.“ Mit dem Nachhaltigkeits-Gedanken wird die Umweltschutzdiskussion auf eine qualitativ neue und breitere Grundlage gestellt. Im Vordergrund steht nicht länger die defensive Gefahrenabwehr („Schadstoff des Monats“), sondern die vorsorgende Gestaltung mit dem ethischen Anspruch, essentielle Lebensgrundlagen zukünftiger Generationen zu erhalten.

Weder anthropozentrisch noch rein ökozentrisch

Ein ethisch tragfähiges Fundament für nachhaltige Entwicklung darf weder allein auf den Menschen bezogen (anthropozentrisch) sein noch rein ökozentrisch, d. h. den Menschen bloß als einen beliebigen Teilaspekt des Evolutionsprozesses begreifen (vgl. *Korff* 1995, 279f.). Gerade wenn man von einer anthropozentrischen Grundposition ausgeht und den „moralischen Unverfügbarkeitsstatus des Menschen, seine Würde als Person“ betont, eine „naturale Nivellierung menschlicher Existenz ablehnt“, ergibt sich daraus die „Einzigartigkeit seiner Verantwortungsfähigkeit für den Umgang mit der ihm umgreifenden Naturwirklichkeit.“ (*Korff* 1995, 280). Es geht um die „Rückbindung

der menschlichen Kulturwelt ... in das sie tragende Netzwerk“ der Natur. Für diese „Gesamtvernetzung“ haben *Korff* und der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1994) den Begriff *Retinität* (*rete* = lat. Netz) eingeführt.

In konkreten Entscheidungssituationen ist dieses (neue) ethische Grundprinzip abzuwägen mit ökonomischen und sozialen Bedingungen, die für die persönliche Integrität des Menschen und ein sozial gerechtes Miteinander wesentlich sind. Es besteht keine „prästabilisierte Harmonie“ – notwendig ist „ein ständiges Ringen um Balance“ (*Korff* 1995, 283), in dem es einige allgemeine Leitsätze zu beachten gilt:

- Alle politischen Entscheidungen müssen einem Abwägungsprozeß unterworfen werden, der sich am Leitbild der Nachhaltigkeit orientiert – gerade um zu verhindern, daß Situationen eintreten, in denen kein Freiraum mehr für Abwägungen verbleibt.
- Abwägen verbietet sich jedoch dort, „wo die Funktionsfähigkeit des Zuordnungsgefüges Mensch-Umwelt als Ganzem auf dem Spiel steht“ (*Korff* 1995, 283), z. B. Klimaveränderungen, Ozonloch.
- Soll Wirtschaft zukunftsfähig sein, muß sie so angelegt sein, daß die Fähigkeit der Natur, Rohstoffe zur Verfügung zu stellen und freigesetzte Stoffe aufzunehmen, dauerhaft Bestand hat (vgl. *Korff* 1995, 282).
- Konflikte und Abwägungsbedarf lassen sich zumindest teilweise reduzieren durch Innovation (Technik, Unternehmertum, Institutionen) – zukunftsfähige Politik hat die Aufgabe, diese Potentiale zu erschließen.
- „Als defizitär erweist sich die ökonomische Nutzung technischer Errungenschaften überall dort, wo deren Nebenwirkungen in Abkoppelung von dem stets mitzuverantwortenden ökologischen Gesamtzusammenhang nicht berücksichtigt werden.“ (*Korff* 1995, 281).

Nachhaltigkeit ist kein feststehendes Ziel, sondern ein gesellschaftlicher Suchprozeß

Im Nachhaltigkeitsprinzip sind einerseits *normativ-ethische* Vorstellungen und andererseits *objektiv-wissenschaftliche* Erkenntnisse enthalten, z. B. über Belastungsgrenzen von Öko-Systemen, aber auch über die „Belastbarkeit“ von Gesellschaft und Wirtschaft beim (allmählichen) Entzug übernutzter Ressourcen. Nachhaltig

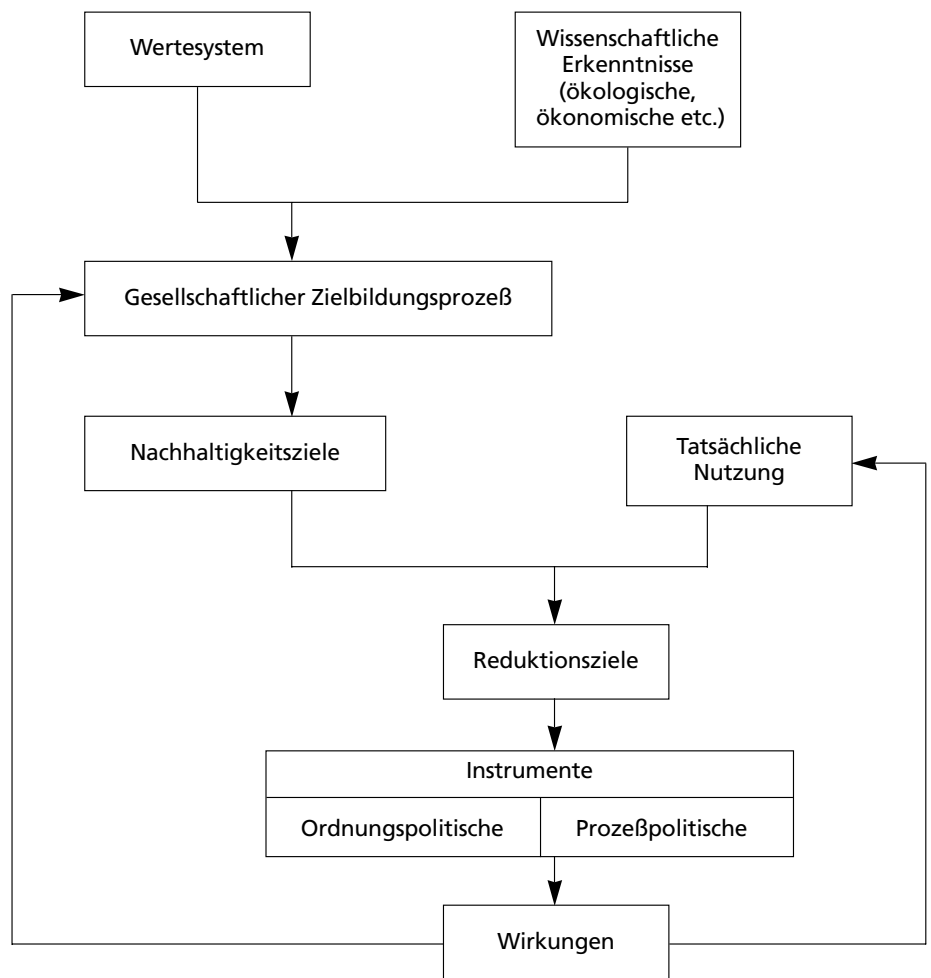
tigkeit ist kein feststehendes Ziel, sondern ein gesellschaftlicher Suchprozeß, in dem sich – im Lichte neuer Erkenntnisse und veränderter Werte – die konkreten Nachhaltigkeitsziele immer wieder ändern (vgl. Abb. 1). Abhängig vom tatsächlichen Ausmaß der Ressourcennutzung ergeben sich Reduktionsziele. Die politische Gestaltungsaufgabe besteht dann darin, innerhalb der gesellschaftlich gesetzten Nutzungsgrenzen Wege zu mehr Wohlstand zu finden. Wie anspruchsvoll die Ziele und Nutzungsgrenzen formuliert werden können, hängt ganz wesentlich davon ab, ob es gelingt, neue Wege, innovative Lösungen zu finden. Gefordert ist vor allem die Ordnungspolitik. „Die Gesamtordnung sollte so sein, daß sie den Menschen das Leben nach ethischen Prinzipien ermöglicht“ (Eucken 1952, 199) – hier das Leben entsprechend dem Nachhaltigkeitsprinzip. Daher kann man die These vertreten, systematischer Ort der Moral sei der Ordnungsrahmen; es gibt allerdings unabhängig von den ordnungspolitischen Rahmenbedingungen für jedes Individuum und für jede gesellschaftliche Akteursgruppe Freiräume für umweltmoralisches Verhalten (vgl. *Rat von Sachverständigen für Umweltfragen* 1994, 78). Weder Konsumenten noch Unternehmen oder Gewerkschaften können sich ihrer Verantwortung für einen zukunftsfähigen Wirtschafts- und Lebensstil mit dem Hinweis auf ungünstige Rahmenbedingungen entziehen.

In einem ersten Schritt zur Konkretisierung des Nachhaltigkeitsprinzips lassen sich folgende allgemeine Nutzungsregeln (*Managementregeln*) formulieren:³

- Die Nutzung *regenerierbarer* Ressourcen muß auf deren *Regenerationsfähigkeit* (z. B. Wald) bzw. *Absorptionsfähigkeit* (z. B. See) beschränkt werden. Ein völliger Nutzungsverzicht ist nicht erforderlich, eine zu intensive Nutzung würde aber einzelne Funktionen oder das Nutzungspotential insgesamt angreifen oder zerstören.
- Die Nutzung *nicht-regenerierbarer* Ressourcen (z. B. Erdöl) muß *eingestellt* werden. Es muß versucht werden, sie durch regenerierbare Ressourcen zu ersetzen (z. B. Erdöl durch Holz). Zu den nicht-regenerierbaren Ressourcen wird hier auch die *Artenvielfalt* gezählt. Man kann sie aber auch zusätzlich (als dritte Regel) aufführen, wenn das Eigenrecht der Natur betont werden soll. Erhaltung der Artenvielfalt verlangt nicht die Erhaltung jeder einzelnen Art – im Evolutionsprozeß verschwinden und entstehen ständig Arten –, sondern Abbremsen des Artensterbens, das durch zunehmende Nutzungsansprüche des Menschen verursacht ist.

Diese Regeln sind zwar nicht sofort, aber doch grundsätzlich realisierbar. Zu diskutieren sind die Anpassungspfade, insbesondere die Anpassungszeiträume – und erst dann gewinnt Nachhaltigkeit Brisanz. Dies soll an zwei Beispielen verdeutlicht werden, dem Klimaschutz als globaler Herausforderung und dem Bodenschutz, einem eher regionalen Zukunftsproblem.

Abbildung 1: Nachhaltigkeit als gesellschaftlicher Suchprozeß



Nutzungsgrenzen – Beispiel 1: Klimaschutz

Am intensivsten wird die Diskussion um Nutzungsgrenzen im Bereich Klimaschutz geführt, zuletzt auf der *Klimakonferenz in Kyoto* im Dezember 1997. Das Problem ist bekannt: Durch die Emission von Treibhausgasen – insbesondere Kohlendioxid (CO₂), das bei der Verbrennung fossiler Energieträger (Kohle, Erdöl, Erdgas) entsteht, aber auch Methan und Lachgas – wird die Wärmeabstrahlung der Erde eingeschränkt, steigt die Erdtemperatur und kann es z. B. zu vermehrten Stürmen und zur Verschiebung von Klima- und Vegetationszonen kommen mit einer steigenden Zahl von Elendsflüchtlingen – insgesamt: zu hohen, irreversiblen Schädigungen des Naturvermögens. Um diese Gefahr abzuwenden, empfehlen Klimaforscher als Zwischenziel die globalen Emissionen von Treibhausgasen bis 2050 (verglichen mit 1990) zu halbieren. Bis 2050 wird sich aber die Weltbevölkerung von 5 Milliarden (1990) auf ca. 10 Milliarden (die Schätzungen liegen zwischen 8 und 11 Mrd.) Menschen ungefähr verdoppeln. Folgerung: Um bei einer Verdoppelung der Weltbevölkerung eine Halbierung der CO₂-Emissionen zu erreichen, muß die Pro-Kopf-Emission auf ein Viertel des heutigen Wertes gesenkt werden („Faktor 4“). Das Problem ist aber leider noch kompli-

zierter: Gegenwärtig liegen die *Pro-Kopf-Emissionen* von CO₂ in den USA bei 20, in Deutschland bei 11, in Indien bei einer und in Afrika bei weniger als 0,1 Tonnen jährlich. Kann man das fordern, daß alle Menschen gleichermaßen die Emissionen auf ein Viertel reduzieren sollen? Sollte nicht vielmehr von einem gleichen Nutzungsrecht für alle Menschen ausgegangen werden? Wenn wir globale Gleichverteilung der Nutzungsrechte (Menschenrecht auf CO₂-Emission) unterstellen, bleibt für jeden Erdbürger im Jahr 2050 nur 1 t. Das heißt für Deutschland weniger als 1/10 der heutigen Emissionen bzw. Reduzierung um 90 % („Faktor 10“). Unterscheidet man vereinfachend zwischen „Industrieländern“ (IL) und „Entwicklungsländern“ (EL), so ergibt sich die in Abb. 2 dargestellte Perspektive: In den Industrieländern müßte eine Reduktion der Pro-Kopf-Emissionen auf 1/16 des heutigen Niveaus erreicht werden. Die Länder des Südens müssen einen Entwicklungspfad einschlagen, der nicht mit einer Erhöhung ihrer gegenwärtigen Pro-Kopf-Emission verbunden ist.

Die Bundesregierung hat sich bekanntermaßen freiwillig zur Reduzierung der deutschen CO₂-Emissionen um 25% bis 2005 (gegenüber 1990) verpflichtet, wird aber wohl nur eine Reduktion von ca. 15% erreichen – und dies wird schon ausreichen, um die Verpflichtungen aus

Abbildung 2: Stand und Ziel der CO₂-Emissionen 1990 und 2050

	Gesamtemissionen	Pro-Kopf-Emission IL	Bevölkerung der IL	Pro-Kopf-Emission EL	Bevölkerung der EL
1990	20 Mrd. t	16 t	1,0 Mrd.	1 t	4,0 Mrd.
2050	10 Mrd. t	1 t	1,5 Mrd.	1 t	8,5 Mrd.

der Kyoto-Klimakonferenz zu erfüllen. Die Ergebnisse der Kyoto-Konferenz sehen vor, daß die globalen Emissionen bis 2010 (genauer: im Schnitt der Jahre 2008 bis 2012) um 5,2 % reduziert werden. Die EU-Staaten haben sich zu einer Reduzierung um 8 % verpflichtet, wobei die einzelnen Staaten in unterschiedlichem Ausmaß dazu beitragen können. Wenn ein Land mehr reduziert als vorgesehen, sollen diese nicht genutzten Emissionsrechte handelbar sein.

Was hier am CO₂-Beispiel gezeigt wurde, gilt – der Größenordnung nach – auch für andere Stoff- und Energieströme. Vereinfachend kann man daher – wie das Wuppertal Institut (vgl. *BUND/Misereor* 1996, 80) – als Nachhaltigkeitsziel formulieren: Reduzierung aller Stoff- und Energieströme um 80–90 % bis 2050.

„Faktor 10“ reine Utopie? Das Beispiel Mobilität

Ist „Faktor 10“ reine Utopie oder gibt es eine realistische Realisierungschance? Betrachten wir eine für die Bundesbürger zentrale Frage, nämlich die Mobilität. Der Durchschnittsverbrauch der Pkw-Flotte in Deutschland liegt heute bei knapp 10 Litern pro 100 km. Bereits heute sind jedoch familiautaugliche Fahrzeuge mit einem Verbrauch von 5 l/100 km am Markt, 3-Liter-Autos sind in der Entwicklung, und es wäre wohl auch möglich, innerhalb von 50 Jahren das 1-Liter-Auto serienreif zu machen. Selbst wenn die Betrachtung also allein auf den motorisierten Individualverkehr (MIV) beschränkt bleibt, ist die Reduzierung auf 1/10 keine Utopie. Große Reserven zur Effizienzsteigerung stecken auch in der Modernisierung anderer Verkehrsträger und im Verbund der Verkehrsträger sowie – zumindest längerfristig – in der (Wieder-)Zusammenführung von Arbeit – Wohnen – Freizeit. Insgesamt: „Faktor 10“ innerhalb von 50 Jahren ist keine utopische Vorstellung und nicht zwingend verbunden mit Verzichtleistungen.

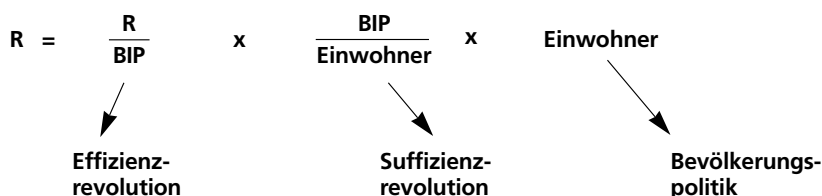
Betrachten wir nur den Teilaspekt „Versiegelung“ – reden wir also nicht über Versauerung, Verdichtung, Erosion usw. Gegenwärtig werden täglich ca. 100 ha Fläche (ca. 100 Fußballfelder) durch Versiegelung der Natur entzogen. Wenn sich der Trend der vergangenen 30 Jahre fortsetzen würde, d.h. die Flächenversiegelung eng an die Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts gekoppelt bliebe, wäre Deutschland – bei 3 % realem Wirtschaftswachstum im Jahr – innerhalb von nur 80 Jahren komplett überbaut (bei 2 % in 120 Jahren).⁴ Dies ist offensichtlich eine nicht nachhaltige und nicht zukunftsfähige Entwicklung, d.h. die Flächenversiegelung muß möglichst rasch eingeschränkt und schließlich ganz eingestellt werden: Keine

neuen Industriegebiete, keine zusätzlichen Einkaufszentren auf der grünen Wiese und keine Neubaugebiete. Wann soll diese „Horrorvision“ für Häuslebauer und Bauunternehmer Wirklichkeit werden? Das Wuppertal Institut schlägt vor, ab 2010 keinerlei Neu-Versiegelung mehr zuzulassen (vgl. *BUND/Misereor* 1996), die Enquete-Kommission (1997) ist etwas weniger radikal: Sie schlägt eine Reduzierung auf 10 % der heutigen Versiegelungsmenge, d.h. auf 10 ha/Tag bis 2010 vor.

Die Zeit der Flächenversiegelungen muß beendet werden: Nutzungsgrenzen Beispiel 2: Bodenschutz

Was wären die Konsequenzen, wenn wir den Vorschlägen der Wissenschaftler folgen? Die Zeit der Flächenerschließungsorgien muß beendet werden, die Ausweisung von Gewerbegebieten als Rezept der Wirtschaftsförderung gehört in die Mottekiste. Sofern die Bevölkerung weiter wächst (Prognose: 85 Mio. in 2010), müßte die Wohnfläche pro Kopf abnehmen – sie liegt heute in (West-)Deutschland bei 37 qm (1968: 23 qm; Japan 1996: 10 qm). Damit dies nicht mit Wohlstandsverlusten verbunden ist, muß eine *effizientere*

Abbildung 3: Strategische Optionen der Nachhaltigkeitspolitik



Flächennutzung erfolgen, z.B. durch Flächenrecycling (Wiederverwertung von Industriebrachen), effizientere Nutzung bereits bebauter Flächen (Nachverdichtung, Dachausbau, Aufstockung von Gebäuden), effizientere Nutzung statt Ausbau von Infrastruktur (z.B. durch *Road Pricing*), neue Wohnformen (Alten-WGs, auch um fortschreitender Vereinsamung entgegenzuwirken). Der (schwäbische) Traum vom Häusle im Grünen ist damit nicht ausgeträumt, sondern nur der Traum vom Neubau – Arbeit gibt es umso mehr durch Umbau und Sanierung.

Wohlstandssicherung durch Effizienzsteigerung und Innovation

Wenn die Erhaltung des Naturvermögens *conditio sine qua non* einer zukunftsfähigen Entwicklung ist, so stellt sich die Frage: Wie kann die Überlastung der Öko-Systeme

abgebaut und der Verbrauch nicht-regenerierbarer Ressourcen eingeschränkt und gleichzeitig der Wohlstand gesichert oder weiter gesteigert werden? Offensichtlich kann dies nur gelingen, wenn Wohlstand wesentlich effizienter, weniger ressourcenaufwendig als bislang erzeugt wird – das heißt: durch Innovation.

Der Ressourcenverbrauch R läßt sich gedanklich in drei Komponenten zerlegen, die auf drei strategische Handlungsfelder einer zukunftsfähigen Entwicklung verweisen:

- *Effizienzrevolution*: Weniger Ressourcenverbrauch pro Einheit des Bruttoinlandsprodukts (BIP) durch neue Technologien und neue Organisationsformen.
- *Suffizienzrevolution*: Weniger Güter und Dienstleistungen pro Kopf bei gleichem Wohlstand durch neue, weniger material- und energieintensive Formen der Bedürfnisbefriedigung.
- *Bevölkerungspolitik*: Senkung der (Welt-) Bevölkerung, insbesondere Senkung der Geburtenrate durch Veränderung der darin zum Ausdruck kommenden Präferenzen und Zwänge.⁵

Nachhaltigkeitspolitik muß alle drei Optionen im Blickfeld haben und unterstützen; kurz- und mittelfristig dominant ist allerdings – zumindest für Industrieländer – die Effizienzrevolution. Lebensstile und Bevölkerungsentwicklung ändern sich nur langsam. Selbst wer von den schier unerschöpflichen Potentialen der Effizienzstrategie überzeugt ist, darf die Notwendigkeit einer Debatte über Suffizienz, Bedürfnisse und Lebensstile nicht leugnen. Langfristig sind weniger Menschen mit weniger materiellen Ansprüchen nötig.

Strategien: technologische, institutionelle, gesellschaftliche Innovationen

Mehr Wohlstand wird auch in Zukunft möglich sein – sofern es gelingt, *Wohlstandssteigerung und Ressourcenverbrauch zu entkoppeln*. Dazu bedarf es einer umfassenden Strategie der Innovation:

- *Technologische Innovation*: *Nachgeschaltete* Technologien (Katalysator, Kläranlagen, Filtertechnik etc.) reduzieren akute Belastungen, sind aber insofern problematisch, als sie den Anwendern hohe Zusatzkosten verursachen und zu ökologisch kontraproduktiven Problemverlagerungen führen (z.B. hochgiftigem Klärschlamm und Filterstaub). Ökologisch und ökonomisch positiver zu beurteilen sind *integrierte Problemlösungen* (z.B. geschlossene

Kreisläufe, zerlegbare und wiederverwertbare Produkte bzw. Komponenten). Sie wirken zugleich umweltentlastend und kostensparend, tragen also auch zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit bei. Noch einen Schritt weiter gehen *Vermeidungslösungen* (Dienstleistungskonzepte, Dematerialisierung) – Unternehmen wandeln sich vom reinen Produzenten zum Dienstleister, der ein Bedürfnisfeld insgesamt abdeckt (z.B. Raumbeleuchtung, Wärme statt bloßer Stromlieferung).

- *Institutionelle Innovation*: Verbesserung der *gesetzlichen Rahmenbedingungen* (z. B. in Form einer Ökologischen Steuerreform) und der Kooperation zwischen den gesellschaftlichen Gruppen (z.B. Runde Tische, Lokale Netzwerke). Eine wichtige institutionelle Innovation könnte ein Nationaler Umweltrahmenplan sein, in dem festgelegt wird, welche Nachhaltigkeitsziele in welchen Zeiträumen erreicht werden sollen und welche Instrumente dafür eingesetzt werden.
- *Gesellschaftliche Innovation*, d. h. neue *Lebensstile*, neue Wege, um Wohlstand mit weniger materiellen Ressourcen zu erreichen,⁶ z. B. gesellschaftliche Anerkennung ohne ressourcenintensive Statussymbole (wie große Autos). Suchprozesse in diese Richtung können nicht staatlich verordnet werden, sondern sind das Ergebnis der Phantasie und Kreativität vieler Menschen, die sich in kleinen, überschaubaren Projekten entfalten (z. B. Selbsthilfeorganisationen, Nutzungsgemeinschaften). Es sind oft nur kleine Verhaltensänderungen, die nicht viel „kosten“, in der Summe aber viel bewirken: Shell-Boycott, Car-Sharing, Tauschringe, regionales Bier („Bier von hier“), jahreszeitgemäße Ernährung (keine Erdbeeren zu Weihnachten), engere Beziehung zwischen Verbrauchern und Produzenten („neue Städte braucht das Land“). Zu betonen ist stets die Idee der Wohlstandssteigerung. Verzicht (Senkung des Wohlstands) bietet keine attraktive gesellschaftliche Perspektive; einzelne Menschen können temporären Verzicht (Fasten) und bewußte Einschränkung (Askese) durchaus als wohlstandssteigernd empfinden. Nicht das Streben der Menschen nach Glück soll also in Frage gestellt werden, sondern die Mittel, mit denen sie dieses Ziel verfolgen. Wege zu mehr Wohlstand müssen nicht notwendig zu mehr Stoff- und Materialverbrauch führen. Um die Suche nach neuen Wegen anzuregen, kann es auch erforderlich sein, alte, mit hohen Kosten (irreversiblen Schäden) verbundene Wege zu blockieren, z.B. durch Verbote oder Verteuerung einzelner Produkte oder Verpackungen. Darin Ansätze einer „Öko-Diktatur“ zu vermuten, wäre abwegig.

Öko-Steuern: Verbindung von Umweltpolitik und Beschäftigungspolitik

Mit welchen *Instrumenten* kann die staatliche Politik eine Effizienzrevolution unterstützen und veränderte Lebensstile an-

regen? Im Prinzip sind hier alle Politikbereiche gefordert – von der Bildungspolitik über die Steuerpolitik bis zur Agrarpolitik, und es gibt eine Vielzahl von Instrumenten:

- *Ordnungsrecht* (Gebote, z. B. Emissionsgrenzwerte; Verbote, z. B. von FCKW).
- *Öko-Steuern* (Verteuerung der Umweltnutzung z. B. durch eine Abwasserabgabe – damit die Preise die „ökologische Wahrheit“ sagen).
- *Verschmutzungsrechte*, die jährlich abgewertet werden und es den Verschmutzern überlassen, ob sie die Verschmutzung reduzieren oder Verschmutzungsrechte hinzukaufen (in den USA erfolgreich getestet für SO₂, im Kyoto-Protokoll für globale CO₂-Emissionen vorgesehen).
- *Freiwillige Lösungen* bzw. *Selbstverpflichtungen* (z. B. der Chemischen Industrie, ihre CO₂-Emissionen bis 2005 um 30% zu reduzieren).

Stellvertretend kann hier nur auf einen – allerdings sehr erfolgversprechenden – Ansatz etwas genauer eingegangen werden: die Ökologische Steuerreform.

Der Grundgedanke der Ökologischen Steuerreform ist einfach: Umwelt- und Ressourcennutzung wird durch Besteuerung soweit verteuert, bis sie auf das als „nachhaltig“ angesehene Niveau zurückgeht. Das Mittelaufkommen wird (vollständig) für Steuer- und Abgabenerlastungen an anderer Stelle verwendet (Aufkommensneutralität). Nachhaltigkeit kann dadurch verbunden werden mit anderen gesellschaftlichen Zielen, z. B. der Bekämpfung von Arbeitslosigkeit.

Im Mittelpunkt der Öko-Steuerdiskussion steht die *Besteuerung fossiler Energieträger* (Erdöl, Erdgas, Steinkohle, Braunkohle). Ökologisches Ziel ist es einerseits, die CO₂-Emissionen zu reduzieren und andererseits zur Ressourcenschonung beizutragen. Besteuert wird auch Atomstrom; regenerierbare Energien (Wasser-, Wind-, Solarenergie) bleiben zunächst von der Besteuerung ausgenommen. Der Einstieg könnte mit 1–2 Pfennig/kWh Primärenergie erfolgen und nach einem festen Zeitplan innerhalb von 15 Jahren auf 10 Pfennig/kWh gesteigert werden. Für die *Strompreise* würde das eine Erhöhung um zunächst drei und längerfristig um mehr als 20 Pfennig/kWh bedeuten. Das Steueraufkommen würde anfangs bei ca. 50 Mrd. DM liegen und könnte dann – selbst bei einer Halbierung des Primärenergieverbrauchs – auf eine Größenordnung von 150 Mrd. DM ansteigen (Vorschlag des BUND, vgl. *Kurz* 1995).⁷ Gerade angesichts der Deregulierung des Strommarktes, die zu sinkenden Strompreisen führen wird, wäre die Einführung einer Energiesteuer dringend geboten.

Eine allgemeine Primärenergiesteuer würde nicht ausreichen, um dem Individualverkehr seine ökologischen Kosten anzulasten. Dazu wäre zusätzlich eine Erhöhung der *Mineralölsteuer* notwendig. Würde der Benzinpreis z. B. innerhalb von 15 Jahren auf 5 DM/l angehoben, würde er – bei einer durchschnittlichen Inflationsrate von zwei Prozent – also real auf ca. 3,70 DM/l ansteigen, so müßten die Nachfrager ihren Verbrauch zumindest

halbieren (z. B. durch Umsteigen vom 10-Liter- auf das 5-Liter-Auto), um spürbare Zusatzbelastungen zu vermeiden. Darauf muß sich auch der Berufspendler einstellen, weil Öko-Steuern nur Sinn machen, wenn sie nicht auf der anderen Seite wieder durch Kilometerpauschalen oder Kohlesubventionen ausgehebelt werden.⁸

Die Öko-Steuern würden dem Staat dauerhafte neue Einnahmequellen erschließen, da der Energieverbrauch nicht auf Null, sondern „nur“ auf ein nachhaltiges Niveau zurückgeführt werden soll. Mit diesen Einnahmen sind daher *Steuerentlastungen an anderer Stelle* möglich. Zur Verbindung der Umweltpolitik mit der Beschäftigungspolitik empfiehlt sich die Erhöhung der Staatszuschüsse zur Arbeitslosen- und zur Rentenversicherung (z. B. zur Entlastung von „versicherungsfremden Leistungen“). Die Sozialversicherungsträger können dann ihre Beitragssätze senken. Damit werden die Unternehmen und die Arbeitnehmer entlastet, die je zur Hälfte die Beiträge bezahlen. Der Einsatz des Faktors Arbeit wird kostengünstiger und daher ansteigen – die Ergebnisse von Modellrechnungen liegen zwischen 600 000 und 1,5 Mio. zusätzlicher Arbeitsplätze innerhalb von 10–15 Jahren (vgl. DIW 1994; Meyer et al. 1997). Verbessert würde die Wettbewerbsfähigkeit beschäftigungsintensiver Produkte und Dienstleistungen quer durch alle Branchen. Beschäftigungspotentiale liegen insbesondere in der Landwirtschaft (bei Umstellung auf ökologischen Landbau) und im Energiesektor (bei dezentraler Energieversorgung).⁹ Eine Studie des Tübinger *Instituts für angewandte Wirtschaftsforschung* zeigt, daß von 11 untersuchten baden-württembergischen Unternehmen nur zwei durch eine Öko-Steuerreform im Endeffekt belastet würden – eine Papierfabrik und ein Zementhersteller.

Umweltschutz und Nachhaltigkeit sind keine Jobkiller

Obwohl Nachhaltigkeit als Leitbild breite Akzeptanz gefunden hat, kommt die praktische Umsetzung nur zögerlich voran. Dies liegt vor allem an den befürchteten Nebeneffekten, der Angst vor einer Überforderung der Anpassungsfähigkeit des ökonomischen und gesellschaftlichen Systems, wenn dem Ressourcenverbrauch allzu rasch Grenzen gesetzt würden. Im folgenden soll auf zwei Aspekte dieser Diskussion eingegangen werden: Beschäftigung und Globalisierung.

Heute verdanken bereits eine Million Menschen (ca. 3% der Erwerbstätigen) in Deutschland ihren Arbeitsplatz dem Umweltschutz (zum Vergleich: Textilindustrie 130 000). Das Volumen des *Umweltschutzmarkts* (Abfall, Wasser, Luft, Lärm, Energie, Meß- und Regeltechnik, Beratung, Kontrolle) wird weltweit auf 500 Mrd. DM geschätzt und weist überdurchschnittliche Wachstumsraten auf. Noch gehört die Bundesrepublik – neben den USA und Japan – zu den Weltmarktführern in diesem Zukunftsmarkt (Weltmarktanteil knapp 20%). Ein großer Teil des Umweltschutzmarktes und der positiven Arbeitsplatzeffekte beruht allerdings auf nach-

geschaltetem Umweltschutz (z.B. Abfallentsorgung, Filtertechnologien), der durch (produkt- und prozeß-)integrierte Lösungen und Vermeidungslösungen längerfristig eher abnehmen wird. Zusätzliche Arbeitsplätze könnten aber durch eine ökologische Steuerreform geschaffen werden.

Umweltschutz und Nachhaltigkeit sind also zumindest keine Jobkiller – sie werden aber auch nicht die Vollbeschäftigung zurückbringen. Daher muß nach Möglichkeiten gesucht werden, die Reformperspektive „Nachhaltigkeit“ mit der Diskussion um die Zukunft der Arbeit zusammenzuführen. Im Zentrum steht wiederum der Gedanke der Wohlstandssteigerung ohne gleichzeitige Vermehrung der Stoff- und Energieströme. *Arbeit* trägt nicht nur durch Einkommen zum Wohlstand bei. Arbeit bedeutet auch soziale Integration und Selbstverwirklichung. Wohlstandsmindernd wirken dagegen alle Regelungen, die Menschen zwingen, mehr zu arbeiten als sie arbeiten wollen, z.B. starre Arbeitszeiten, erzwungene Überstunden. Empirische Untersuchungen belegen, daß ungefähr 2,5 Millionen Menschen in Deutschland bereit wären, weniger zu arbeiten und entsprechend auf Einkommen zu verzichten. Zu fordern ist daher eine weitere *Flexibilisierung* der täglichen Arbeitszeit, der Wochen-, der Jahres- und der Lebensarbeitszeit.

Erleichtert werden müßte auch der Übergang zwischen Erwerbstätigkeit und „informeller Tätigkeit“, d.h. Tätigkeit im privaten Haushalt (Kindererziehung, Altenpflege, Do it yourself), im Ehrenamt (Nachbarschaftshilfe, politisches Engagement in Bürgerinitiativen und Parteien). Diese gesellschaftlich unentbehrliche Leistung – Investitionen in die Menschen, in das Humankapital und das Sozialkapital –, die im Haushaltssektor überwiegend von Frauen erbracht werden, bleiben bislang statistisch unerfaßt, tragen also offiziell nichts zu unserer Wirtschaftsleistung bei; es gibt lediglich Schätzungen, die besagen, daß der monetäre Wert bei mindestens 1000 Mrd. DM jährlich, also ca. einem Drittel des BIP angesetzt werden muß.

Statt Erwerbsarbeit mehr „Bürgerarbeit“

Um informelle Tätigkeit – Beck (1977) nennt das „Bürgerarbeit“ – aufzuwerten, genügen Reden und öffentliche Auszeichnungen alleine nicht. Die Bereitschaft, Erwerbsarbeit durch andere Formen der Zeitverwendung zu ersetzen, hängt entscheidend von den damit verbundenen Existenzrisiken ab. Der Ausstieg aus der Erwerbsarbeit kann erleichtert werden durch ein staatliches Grundeinkommen („Bürgergeld“). Dazu gibt es eine Vielzahl von Modellen und Vorschlägen:

- Der weitestgehende Vorschlag ist ein Grundeinkommen, das unabhängig von der Bedürftigkeit an jeden Staatsbürger in gleicher Höhe bezahlt wird. Vorteile: keine Bürokratie, keine Betrugsmöglichkeiten, Verteilungsgerechtigkeit – jeder bekommt z.B. 800 DM monatlich. Nachteil: hohe Kosten. Ein

Grundeinkommen von 800 DM würde zu einem Finanzbedarf von 770 Mrd. DM führen (zum Vergleich: Die Sozialausgaben liegen heute bei 1100 Mrd. DM).

- Ein anderer Vorschlag ist die „negative Einkommenssteuer“, die Einkommenssteuer und die Zahlung von sozialstaatlichen Leistungen integriert: Hat ein Bürger kein Einkommen, erhält er das staatliche Grundeinkommen. Mit jeder Mark, die er hinzuverdient, sinkt das Grundeinkommen bis es schließlich ab einer bestimmten Einkommensgrenze ganz wegfällt; bei weiter steigendem Einkommen setzt die Besteuerung ein.

Trotz nicht zu übersehender Probleme ist die Idee eines Grundeinkommens mehr als bloße Vereinfachung des Steuer- und Sozialsystems. Sie kann zum Abbau von Arbeitslosigkeit ohne Wachstum beitragen und zur Verbesserung der Lebensqualität. Beck (1997) ist zuzustimmen, wenn er schreibt: „Bürgerarbeit ist ... eine dosierte Entzugstherapie für die arbeitsdrogenabhängige Gesellschaft.“ Und: „Erforderlich ist eine politische Initiative“, die die „Fixierung auf die Erwerbsarbeit“ überwindet und für eine „vita activa jenseits der Erwerbsarbeit“ wirbt.

Von der finanziellen Absicherung der Nicht-Erwerbstätigkeit sind nicht nur Entlastungseffekte am Arbeitsmarkt zu erwarten, sondern auch ökologische Entlastungseffekte: Mit der Zahl der geleisteten Erwerbsarbeitsstunden sinkt die Produktionsmenge, damit der Ressourcenverbrauch, die Emissionen und die Abfallmengen. Durch reduzierte Erwerbsarbeit steht weniger Einkommen zur Verfügung und wird weniger konsumiert. Die Reformperspektive lautet also: Mehr Wohlstand aus einer verbesserten Arbeitswelt statt aus erhöhtem Materialdurchfluß.

Die Standortqualität wird künftig noch viel stärker von effizienter Ressourcennutzung abhängen

Beeinträchtigt Nachhaltigkeit die Standortqualität, d.h. würde die Abwanderung mobiler Faktoren (Kapital, qualifizierte Arbeitskräfte) ausgelöst – und damit die Lösung aller anderen Zukunftsprobleme (Arbeitslosigkeit, Staatsverschuldung etc.) erschwert? Sind wir nicht (auch) im Umweltschutz gezwungen, uns dem niedrigeren Niveau des Auslands anzupassen? Gegen diesen weitverbreiteten (Irr-)Glauben lassen sich verschiedene Argumente anführen:¹⁰

- Globaler Standortwettbewerb erzwingt nicht Gleichmacherei (weder gleiche Löhne noch gleiche Steuersysteme), sondern *Differenzierung*, d.h. eine spezifische Kombination von Standortfaktoren, durch die sich Deutschland von Konkurrenten abhebt. Beispiel: Wenn wir die Umweltqualität erhöhen und zugleich die Lohnnebenkosten senken (durch eine Öko-Steuerreform), wird der Standort D per saldo für Unternehmen attraktiver, insbesondere für arbeits- und forschungsintensive.
- *Umweltschutz* ist für einige Branchen *unabdingbare Produktionsvoraussetzung*: Nahrungs- und Genußmittelindu-

strie (z.B. Mineralwasserquellen und Brauereien), Mikrochips (staubfreie Luft), Tourismus, sowie alle Branchen, die auf hochqualifizierte, international mobile Mitarbeiter (mit hohen Ansprüchen an Lebensqualität) angewiesen sind.

- *Ressourcenknappheit und effiziente Ressourcennutzung* wird in Zukunft weltweit ein zentrales Problem sein. Unternehmen, die dazu Problemlösungen anbieten können, verbessern ihre Wettbewerbsfähigkeit. Deutschland ist dafür Lernfeld und Pioniermarkt. Wer sich diesem Lernprozeß verweigert, hat längerfristig schlechte Karten und zwar nicht wegen der deutschen Umweltpolitik, sondern wegen der eigenen Innovationsschwäche.
- Ein Land, das die Kosten der Umweltnutzung den Nutzern nicht voll anlastet, häuft immer weitere *Altlasten* an und betreibt seinen eigenen Ruin. Damit ein Standort auch längerfristig attraktiv und leistungsfähig bleibt, müssen die Bürger – die „immobilen Faktoren“, für die der Standort Heimat ist – dafür sorgen, daß der Wirtschaftsprozeß ökologische Belastungsgrenzen nicht überschreitet, keine irreversiblen Schäden anrichtet.
- Der Anreiz zur Standortverlagerung wird durch *internationale Abkommen* abgeschwächt (z.B. das Montreal Protokoll, das die Produktion von FCKW weltweit verbietet; Kyoto-Protokoll, das auch in anderen Ländern die CO₂-Emissionen begrenzt). Wie im sozialen Bereich sind auch hier weitere Abkommen notwendig, in denen internationale Mindeststandards festgelegt werden. Von Vorreiterrolle oder nationalem Alleingang, durch die Unternehmen in Deutschland Lasten auferlegt werden, die ihre ausländischen Konkurrenten nicht zu tragen haben, kann immer weniger die Rede sein, weil z.B. in Ländern wie Dänemark, Niederlande, Österreich, Schweden, selbst Japan die Nachhaltigkeitsdiskussion weiter fortgeschritten ist als in Deutschland.

Fazit: Nicht zu bestreiten ist, daß nachhaltige Entwicklung eine *Beschleunigung des Strukturwandels* bedeutet und dadurch einige Branchen und Unternehmen in Bedrängnis kommen werden. Politisch entscheidend ist daher *Augenmaß*, insbesondere bei der Wahl der Anpassungszeiträume. Im Einzelfall können zeitlich befristete Ausnahmeregelungen und Anpassungshilfen erforderlich sein. Nachhaltigkeitspolitik darf nicht zu Problembeilegung durch Standortverlagerungen führen, sondern muß auf innovative Problemlösungen am Standort D gerichtet sein.

Globalisierung und Regionalisierung: eine Blickwende

Globalisierung ist nicht aufzuhalten, sie kann aber eingedämmt und gestaltet werden. Dazu gehört die Anlastung der ökologischen Kosten des Verkehrs, sprich dessen Verteuerung durch Öko-Steuern. Dazu gehört aber vor allem eine Blickwende der Unternehmer, der Konsumenten

ten und des Staates. Wer nur die Weltmärkte und die Schnäppchen, die es dort zu machen gibt, im Auge hat, der wird schließlich selbst zum Schnäppchen.

- Verbraucher, die sich nur am (Niedrig-)Preis orientieren, oder aber solche, die auf möglichst exotische Güter Wert legen, brauchen sich nicht zu wundern, wenn sie in ihrer Rolle als Arbeitnehmer feststellen, daß sie in Konkurrenz mit dem indischen Textilarbeiter oder dem mexikanischen Bierbrauer stehen, d.h. mit den Schnäppchen des internationalen Arbeitsmarkts konkurrieren müssen.
- Wer als Sparer sein Geld treu und brav zur nächstbesten Bank trägt und Rendite sehen will, ohne zu fragen, wie diese erzielt wird, darf sich über die internationale Mobilität des Kapitals und den Mangel an günstigem Kapital für heimische Unternehmerrücker nicht wundern.
- Wer als Unternehmer nun *Shareholder Value* und kurzfristige Erfolge im Blick hat, beutet das Kapital eines Standorts aus, ohne zu dessen Erhaltung und Weiterentwicklung beizutragen und beraubt sich (und andere) damit der langfristigen Existenzgrundlage.
- Wer als Politiker nur Liberalisierung und Deregulierung predigt, ohne die Notwendigkeit von Regeln und regionaler Identität zu begreifen, beschädigt die Grundlagen der Demokratie, die nur Sinn macht, wenn eigenständige Gestaltungsmöglichkeiten bestehen und genutzt werden.

Blickwende heißt also: Mehr Beachtung und Entwicklung der Potentiale, die in einer Region stecken, in Kooperation aller relevanten Akteure, d.h. Aufbau regionaler Netze, die die Standorttreue verstärken und belohnen. Regionalisierung heißt nicht Abschottung und Kirchturmspolitik, gemeint ist ein weltoffener Regionalismus – offen für den Austausch von Meinungen und Informationen – bei reduziertem Ausmaß der Material- und Energieströme. Inzwischen engagieren sich auch Kommunen, Regionalverbände und Bundesländer, indem sie spezifische Leitbilder einer nachhaltigen Entwicklung formulieren und erfüllen damit die *Lokale Agenda 21*, die in Rio 1992 beschlossen worden ist. Interessante Beispiele sind Ulm, Heidelberg, München und auch Stuttgart mit seinem Klimaschutzkonzept (*Klicks*).¹¹

Eine Herausforderung auch für unsere Wirtschaftsordnung

Nachhaltige Entwicklung ist auch eine große Herausforderung für unsere Wirtschaftsordnung. Es stellt sich die „Systemfrage“: Wie läßt sich die Soziale Marktwirtschaft zu einer Öko-sozialen Marktwirtschaft weiterentwickeln? Es gilt, bewährte Prinzipien der Marktwirtschaft zu erhalten – teilweise auch zu stärken (z.B. Haftung) – und sie weiterzuentwickeln bzw. zu ergänzen. Nachhaltigkeitsziele lassen sich erreichen, ohne daß die freiheitlich-marktwirtschaftliche Ordnung in ihrem Kern bedroht ist. Hier kann nur auf einige ordnungspolitische Aspekte der Nachhaltigkeitsdiskussion eingegangen werden.¹²

- *Planwirtschaft?* Nachhaltigkeit verlangt kein dichtgeknüpftes Netz von detaillierten Nutzungsgrenzen. Sie kann sich (zunächst) auf quantitativ besonders bedeutsame Stoffströme und auf Stoffströme mit hohem Gefährdungspotential beschränken. Zudem bedeutet Begrenzung der Nutzungsmengen nicht zwangsläufig staatliche Bewirtschaftung. Marktliche Koordination kann erhalten bleiben, indem die verbleibenden Nutzungsmengen frei handelbar bleiben bzw. gemacht werden (Öko-Steuern, Nutzungslizenzen).
- *Technikfeindlichkeit?* Innovation bleibt weiterhin nicht nur möglich, sondern gefragt – nur: die Richtung des Such- und Entdeckungsprozesses muß sich aufgrund neuer (gesellschaftlicher) Ziele ändern. Intensivere Untersuchung von Technikfolgen und – im Einzelfall – Einschränkungen unternehmerischer Handlungsfreiheit in Form von Produktverboten werden notwendig sein, um die Minimierung gesellschaftlicher Risiken zu erreichen.
- *Öko-Diktatur?* Kennzahlen wie 1 t CO₂-Emission/Kopf oder Kennzahlen über den Pro-Kopf-Wasserverbrauch (175 Liter täglich), den Pro-Kopf-Wohnraum (37 m²), den Pro-Kopf-Fleischverbrauch etc. sind keine Vorboten einer Öko-Diktatur, sondern Orientierungshilfen, die individuelle Bedürfniskritik ermöglichen. Bedürfnisse sind nicht vollkommen „autonom“, sondern zu einem wesentlichen Teil Produkt eines gesellschaftlichen Lernprozesses. Ein Element dieses Lernprozesses ist das Schul- und Bildungssystem, wo die Art der Bedürfnisfähigkeit geprägt wird.¹³ Natur kann nur dem wertvoll erscheinen, der sie kennt und der über Naturerfahrung verfügt. In dem Maße, wie sie aus den Köpfen und der Alltagserfahrung verschwindet und durch virtuelle Welten ersetzt wird, kann sie auch in der Realität nicht standhalten. Das Erlernen der Bedürfnisfähigkeit präjudiziert nicht, welches Gewicht ein Individuum einem Bedürfnis gibt, sondern öffnet Optionen für die Suche nach neuen Erfahrungen, die sich von stoff-/energieintensiven Konsumoptionen abwenden und „sanfteren“ Alternativen zuwenden (z.B. Naturerfahrung statt Geschwindigkeitsrausch in schnellen Autos).¹⁴ Ein weiteres Element ist die Werbung für Produkte und einen insgesamt ressourcenintensiven Lebensstil. Staatliche Politik könnte sich auf selektive Werbeverbote richten (vgl. dazu auch *Rat von Sachverständigen für Umweltfragen* 1994, 57) oder „Gegenwerbung“ betreiben (Informations- und Aufklärungskampagnen).
- Ergänzungen des Ordnungsrahmens: Zu erwähnen sind hier insbesondere zwei institutionelle Innovationen, die der Durchsetzung von Nachhaltigkeitszielen förderlich sein könnten: Die Erstellung eines *Nationalen Umweltrahmenplans*, in dem festgelegt wird, welche Nachhaltigkeitsziele in welchen Zeiträumen erreicht werden sollen und welche Instrumente dafür eingesetzt werden (Beispiele dafür gibt es bereits

u.a. in Niederlande, Österreich); die Schaffung einer – der Bundesbank vergleichbaren – *unabhängigen Instanz*, die für die Einhaltung der Nachhaltigkeitsziele bzw. Nutzungsgrenzen zuständig ist.¹⁵

Ob die notwendigen Ordnungsreformen durchgesetzt werden können, hängt von jedem einzelnen Bürger ab – aber auch von Akteurs- und Interessengruppen, die an der politischen Willensbildung mitwirken.

Politische Durchsetzung: Gefragt ist der politische Unternehmer

Jeder Bürger ist zugleich *Betroffener und Akteur* einer Politik der Nachhaltigkeit. Bewußt oder unbewußt ist er Teil von Akteursgruppen, aus deren Interessen, Verhalten und Verhaltensänderungen sich die Dynamik jeder Politik erklären läßt. Hier kann nur beispielhaft auf einige wenige Akteursgruppen eingegangen werden. Für alle Akteursgruppen gilt: Es gibt *Verhaltensfreiräume*, die für mehr oder weniger umweltverträgliches Verhalten genutzt werden können – und deshalb ist der Ort der Moral nicht allein der Ordnungsrahmen. So begrenzt die Verhaltensfreiräume der Akteure auch sein mögen, es wäre ein Fehler, sie zu überschätzen und zu unterschätzen.

*Unternehmen*¹⁶ sind Wirtschaftseinheiten, deren Existenz von der Gewinnerzielung abhängt. Gewinnerzielung ist nicht gleichbedeutend mit kurzfristiger Gewinnmaximierung, sondern umfaßt auch die *langfristige Existenzsicherung*. Dies erfordert strategische Entscheidungen und eröffnet Freiräume, die auch für nachhaltige Unternehmensentwicklung Raum lassen. Unter dem Druck von umweltbewußten Verbrauchern, Anlegern (die auf Anlagensicherheit drängen), Banken und Versicherungen (die auch ökologische Risiken sehen) verspricht das Denken in Nachhaltigkeits-Kategorien den Unternehmen mehr als nur eine „Öko-Marktnische“. Soweit die staatlich gesetzten Rahmenbedingungen dabei ein Hemmnis darstellen, ist der „politische Unternehmer“ gefragt, der sich z.B. für eine Ökologische Steuerreform einsetzt. „Dies ist vor allem die Verpflichtung der Unternehmensverbände.“ (*Rat von Sachverständigen für Umweltfragen* 1994, 78).

Umweltverbände als „ethosbildende Kraft“

Umweltverbände haben in der Nachhaltigkeitsdiskussion eine wichtige Funktion als „Schrittmacher“ und als „ethosbildende Kraft“ (vgl. *Rat von Sachverständigen für Umweltfragen* 1994, 161).¹⁷ Da sich die Bürger in umweltpolitischen Fragen nicht auf unmittelbare Wahrnehmung verlassen können und sie der Streit der Experten oft ratlos zurückläßt, sind sie in ihrer Urteilsbildung zunehmend auf Institutionen angewiesen, die ein Vertrauenskapital aufgebaut und deren Aussagen deshalb Glaubwürdigkeit haben. Dieses Kapital wird teilweise von Umweltverbänden auch schon kommerziell genutzt (Öko-Sponsoring). Verstärkt durch die Aufmerksamkeit der Medien haben Umweltverbände einen Ein-

fluß gewonnen, der weit größer ist als in ihren Budgets oder Mitarbeiterstäben zum Ausdruck kommt. Zur Stärkung dieser Reformkraft muß die staatliche Politik vor allem deren *Mitspracherechte* ausweiten (z.B. Verbandsklage). Von Staatsgeldern wollen diese Verbände nicht abhängig sein, aber die projektbezogene Förderung könnte ebenso verstärkt werden wie eine Kostenerstattung für die Mitwirkung in Ausschüssen, Bei- und Sachverständigenräten.

Eine Führungsrolle der Wissenschaft

Besondere Hoffnungen sind in ökologischen Fragen immer wieder auf eine Führungsrolle der Wissenschaft gesetzt worden.¹⁸ Die Wissenschaft kann solche Erwartungen aus verschiedenen Gründen nur teilweise erfüllen:

- **Begrenzte Fähigkeit zur Erkenntnis der Wirklichkeit:** Wissenschaftler bewegen sich im Denkschema wissenschaftlicher Paradigmen, die sich nur sehr langsam verändern. Erkenntnisfortschritt ist ein soziologischer Prozeß, der mit Schulbildung, Karrierechancen, Vergabe von Forschungsmitteln und einem von Entwertung bedrohten Wissensbestand (*sunk costs*) zu tun hat. Dagegen richtet ein Appell an die „Redlichkeit des Experten“ (*Rat von Sachverständigen für Umweltfragen* 1994, 160) wenig aus.
- **Wertneutralität:** Hat die Wissenschaft nur die Erkenntnis der Wirklichkeit (Unterscheidung zwischen wahren und falschen Aussagen) zum Gegenstand oder ist es auch ihre Aufgabe, an der Gestaltung der Wirklichkeit mitzuwirken? Um sich nicht den Gefahren einer Gratwanderung zwischen Elfenbeinturm und Ideologie auszusetzen, erfolgt häufig der Rückzug in den Elfenbeinturm „reiner“ Theorie.

Der Staat kann das Interesse des Wissenschaftssystems an einer Politik der Nachhaltigkeit durch Entfaltung von Nachfrage steigern, z.B. durch die Vergabe von Projektmitteln oder die Einsetzung von Experten-/Enquete-Kommissionen.

Als weitere wichtige Akteursgruppen seien erwähnt: *Arbeitnehmer* (die ökologische Verbesserungen von Produktionsprozessen und Produkten anregen können), *Medien/Journalisten* (deren Berichterstattung wesentlich darüber entscheidet, was die Öffentlichkeit überhaupt als Problem wahrnimmt), *Kirchen* (denen die Nachhaltigkeitsdebatte eine Chance bietet, sich als moralische Kraft in der Gesellschaft zurückzumelden und ihre Botschaft an aktuellen Fragen der Gerechtigkeit und des Lebensstils neu zu schärfen).

Zusammenfassende Thesen: Nachhaltigkeit als großes gesellschaftliches Reformprojekt

(1) Um das Leitbild „Nachhaltigkeit“ (*sustainable development*) zu konkretisieren, ist die Auseinandersetzung mit *Wertfragen*, insbesondere mit Verteilungs- und Gerechtigkeitsfragen unverzichtbar. Eine neue Fortschrittsgläubigkeit, die allein auf „Öko-Effizienz“ setzt, ist nicht hinreichend.

(2) Nachhaltige Entwicklung schließt *Wohlstandssteigerung* nicht aus, sofern neue, weniger umweltbelastende Pfade zu mehr Wohlstand gefunden werden. Dazu ist ein gesellschaftlicher Diskurs über Wohlstand und Arbeit notwendig, der die Entstehung und die (überwiegend materielle) Befriedigung von Bedürfnissen zum Ausgangspunkt nimmt.

(3) Wohlstand hängt wesentlich ab von *Zeitsouveränität*, d.h. freier Gestaltung des Wechsels von Phasen der Entspannung und der Anspannung, von Muße und Arbeit. Arbeit ist nicht gleichbedeutend mit Erwerbsarbeit, sondern umfaßt auch informelle Tätigkeit (z.B. in privaten Haushalten oder in öffentlichen Ehrenämtern). Mit der Stärkung von Optionen jenseits der Erwerbsarbeit nimmt die Zeitsouveränität, damit der Wohlstand zu – und die Umweltbelastung ab, weil weniger produziert und konsumiert wird. Ein wesentlicher Beitrag zur Stärkung der Wahlfreiheit kann die Einführung eines Grundeinkommens sein.

(4) *Globalisierung ist kein Argument* gegen Nachhaltigkeitspolitik. Das Bestehen im internationalen Standortwettbewerb verlangt vielmehr gerade innovative Kombinationen von ökologischen, sozialen und ökonomischen Rahmenbedingungen. Globalisierung und Offenheit brauchen als Pendant regionale/lokale Identität und die Erhaltung von Gestaltungsmöglichkeiten, wenn Demokratie eine Überlebenschance haben soll. Die Schaffung bzw. Stärkung regionaler Netze und Wirtschaftskreisläufe ist daher nicht nur eine ökologisch begründete Forderung.

(5) **Fazit:** Wenn wir es wollen, kann Nachhaltigkeit zum großen gesellschaftlichen Reformprojekt des anbrechenden 21. Jahrhunderts werden und neue Wohlstandsperspektiven in einer Welt ökologischer Knappheit eröffnen.

Anmerkungen

- ¹⁾ Vgl. Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Unsere gemeinsame Zukunft (Brundtland-Report), Greven 1987; BUND/Misereor (1996); Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ (1997); SPD-Bundestagsfraktion (1997). Vgl. auch die beiden Jahrgutachten des Rats von Sachverständigen für Umweltfragen 1994 und 1996.
- ²⁾ Weltkommission für Umwelt und Entwicklung (1987, 46).
- ³⁾ Vgl. dazu ausführlicher Enquete-Kommission (1994, 26 ff.).
- ⁴⁾ Vgl. Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Schutz des Menschen und der Umwelt“ (1977).
- ⁵⁾ „Ziel könnte es sein, über einige Generationen (z.B. in etwa 300 Jahren) die Größe der Menschheit global von der wohl kaum noch vermeidbaren Höhe von zehn Milliarden Menschen im Jahr 2050 wieder auf etwa ein Zehntel, d.h. auf schließlich eine Milliarde Menschen zurückzuführen.“ (*Morath/Pestell/Rademacher* 1996, 94).
- ⁶⁾ Vgl. dazu ausführlicher den Beitrag von L.A. Reisch und G. Scherhorn in diesem Heft.
- ⁷⁾ Ein Vorschlag der SPD ist wesentlich moderater: Haushaltsstrom würde z.B. um zunächst 2 Pfg. (nach 5 Jahren um 3 Pfg.) teurer, der Benzinpreis um 10 Pfg./Liter und alle 2 Jahre um weitere 5 Pfg./Liter angehoben. Das Steueraufkommen würde zunächst bei 17 Mrd. DM liegen und auf 30 Mrd. DM ansteigen. Auf europäischer Ebene liegt seit Jahren ein ausgearbeitetes Öko-Steuerreform-Konzept vor, dessen politische Durchsetzung bislang aber stets am Widerstand einzelner EU-Staaten gescheitert ist.
- ⁸⁾ Zur Kompensation ungewollter Verteilungswirkungen kommt nur die Erhöhung einkommensabhängiger Transferzahlungen (Sozialhilfe, Bafög, Wohngeld etc.) in Betracht.
- ⁹⁾ Vgl. Fiederer 1998.

¹⁰⁾ In einer umfangreichen empirischen Untersuchung hat das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung 1993 keine empirischen Belege für umweltschutzbedingte Standortverlagerungen ins Ausland gefunden (vgl. Blazejczak et al. 1993). Da seither von einer Forcierung der Umweltschutzpolitik nicht die Rede sein kann, dürfte sich an diesem Befund nichts geändert haben. Gegenwärtig ist vielmehr eine Rückverlagerung von Produktion nach Deutschland festzustellen – und niemand kommt auf die Idee, dies mit weniger strengem Umweltschutz zu erklären.

¹¹⁾ Vgl. dazu auch Zimmermann (1997) und den Beitrag von H. Majer in diesem Heft.

¹²⁾ Vgl. dazu ausführlicher Kurz/Volkert (1997).

¹³⁾ Vgl. dazu den Beitrag von G. de Haan in diesem Heft.

¹⁴⁾ Am Beispiel des Fleischkonsums zeigt sich, wie veränderbar Bedürfnisse sind: Innerhalb von weniger als zehn Jahren hat sich in der Bundesrepublik der pro Kopf-Verbrauch von Rindfleisch halbiert (auf 15,8 kg pro Kopf jährlich). Hier hat kein Öko-Diktator eingegriffen – allerdings auch keine Bedürfniskritik stattgefunden –, sondern hat die Natur zurückgeschlagen.

¹⁵⁾ Vgl. dazu Jänicke (1997) und den Beitrag von A. Zahrt in diesem Heft.

¹⁶⁾ Vgl. auch den Beitrag von R. Kurz in diesem Heft.

¹⁷⁾ Vgl. auch Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1996, 220 ff.) und den Beitrag von A. Zahrt in diesem Heft.

¹⁸⁾ Zur Ökologie als neuer „Leitwissenschaft“ vgl. Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1994, 68).

Literaturhinweise

- Beck, U. (1997): Die Seele der Demokratie. Wie wir Bürgerarbeit statt Arbeitslosigkeit finanzieren könnten, DIE ZEIT 28.11.97, S. 7 f.
- Blazejczak, J. et al. (1993): Umweltschutz und Industriestandort. Der Einfluß umweltbezogener Standortfaktoren auf Investitionsentscheidungen, Essen/Berlin BUND/Misereor (Hrsg. 1996): Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt und Energie, Basel/Berlin.
- DIW (1994): Ökosteuern – Sackgasse oder Königsweg? Gutachten des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung im Auftrag von Greenpeace, Berlin.
- Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Schutz des Menschen und der Umwelt“ (Hrsg. 1994): Die Industriegesellschaft gestalten. Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen, Bonn.
- Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Schutz des Menschen und der Umwelt“ (Hrsg. 1997): Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung, Zwischenbericht, Bonn.
- Eucken, W. (1952): Grundsätze der Wirtschaftspolitik, 6. Aufl., Tübingen 1990.
- Fiederer, H.-J. (1998): Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform auf die Abgabenbelastung von Unternehmen, Tübingen.
- Jänicke, M. (1997): Nachhaltigkeit als politische Strategie – Notwendigkeiten und Chancen langfristiger Umweltpolitik in Deutschland. Gutachterliche Stellungnahme für den BUND, Berlin.
- Korff, W. (1995): Umweltethik, in: Junkernheinrich, M./Klemmer, P./Wagner, G. R. (Hrsg.): Handbuch zur Umweltökonomie, Berlin, 278-284.
- Kuhn, M./Rademacher, W./Stahmer, C. (1994): Umweltökonomische Trends 1960 bis 1990, Wirtschaft und Statistik 8, 658-677.
- Kurz, R. (1995): Ökologische Steuerreform. Das Konzept des BUND, in: Ökologische Steuerreform Argumente Pro und Kontra, Konrad-Adenauer-Stiftung, Interne Studie Nr. 112, Sankt Augustin, 36-48.
- Kurz, R./Volkert, J. (1997): Konzeption und Durchsetzungschancen einer ordnungskonformen Politik der Nachhaltigkeit, Tübingen/Basel.
- Morath, K./Pestell, R./Rademacher, F. J. (1996): Die Überbevölkerungssituation als Herausforderung. Robuste Pfade zur globalen Stabilität, Frankfurt.
- Meyer, B./Bockermann, A./Ewert, G./Lutz, C. (1997): Was kostet eine Reduktion des CO₂-Emissionen? Ergebnisse von Simulationsrechnungen mit dem umweltökonomischen Modell PANTA RHEI, Beiträge des Instituts für Empirische Wirtschaftsforschung der Universität Osnabrück Nr. 55.
- Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1994): Für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung. Umweltgutachten 1994, Bonn.
- Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1996): Zur Umsetzung einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung. Umweltgutachten 1996, Bonn.
- SPD-Bundestagsfraktion (Hrsg. 1997): Lust auf Zukunft. Nachhaltige Entwicklung – die sozial-ökologische Erneuerung der Gesellschaft, Bonn.
- Weltkommission für Umwelt und Entwicklung (1987): Unsere gemeinsame Zukunft (Brundtland-Report), Greven.
- Zimmermann, M. (1997): Lokale Agenda 21. Ein kommunaler Aktionsplan für die zukunftsfähige Entwicklung der Kommune im 21. Jahrhundert, Aus Politik und Zeitgeschichte. Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament, B 27/97, 25-38.

Politisch-institutionelle Voraussetzungen schaffen

Nachhaltigkeit als Frage der politischen Durchsetzbarkeit

Eine Analyse der Interessenlagen mit Hilfe der Neuen Politischen Ökonomie

Von Jürgen Volkert

Dr. Jürgen Volkert ist Geschäftsführer des Instituts für Angewandte Wirtschaftsforschung in Tübingen.

Zwar ist nachhaltige Entwicklung als umwelt- und wirtschaftspolitisches Leitbild weitgehend anerkannt, doch stößt die Umsetzung auf Schwierigkeiten. Die Realität ist teilweise von Unterlassungen und dem Einsatz wenig effizienter Mittel gekennzeichnet. Mit Hilfe des Konzepts der Neuen Politischen Ökonomie lassen sich die Interessen der Akteure analysieren: der Wähler, Politiker, Interessengruppen und Umweltverwaltungen. So müssen beispielsweise die Kosten für die Umstellung auf eine Politik der Nachhaltigkeit von der gegenwärtigen Generation bezahlt werden, während der Nutzen weitgehend erst den künftigen Generationen zugute kommt – und die sind heute nicht wahlberechtigt. Politiker müssen kurzfristige Erfolge vorweisen, die ihnen bei der nächsten Wahl zugerechnet werden können. Produzenten weisen stärkere Drohpotentiale auf als Umweltverbände, den Umweltverwaltungen passen die wenig effektiven und effizienten Auflagen und Subventionen besser ins Behördenkonzept als ökonomische Hebel. Welche Möglichkeiten gibt es, mit diesen Umsetzungsschwierigkeiten fertig zu werden?

Red.

Was fehlt, ist die politische Umsetzung

Nachhaltigkeit ist als wirtschaftspolitisches Leitbild heutzutage weithin anerkannt. Bereits seit längerem werden eine ganze Reihe umweltökonomisch sinnvoller Vorschläge präsentiert, mit denen sich dieses Ziel zuverlässiger als bislang erreichen ließe. Verglichen mit der größeren Zahl – wissenschaftlich oftmals einhellig empfohlener – Strategien mangelt es bis heute vor allem an der politischen Umsetzung dieser Empfehlungen.¹

In einer Studie des *Instituts für Angewandte Wirtschaftsforschung*, Tübingen (IAW)² wird im Auftrag des *Bundesministeriums für Wirtschaft* untersucht, weshalb, ungeachtet zahlreicher gleichlautender wirtschaftswissenschaftlicher Vorschläge, die notwendige Politik der Nachhaltigkeit bis heute nicht selten durch Unterlassungen sowie durch den Einsatz ineffizienter Instrumente gekennzeichnet ist. Zugleich werden Ansatzpunkte für die politisch-institutionelle Gewährleistung einer Politik

der Nachhaltigkeit im demokratischen Parteienwettbewerb diskutiert.

Grundlage für die Analyse des erwähnten Vollzugsdefizits ist die sogenannte *Neue Politische Ökonomie*. Sie geht davon aus, daß politische Akteure, d. h. insbesondere Wähler, Politiker, Interessenvertreter und Mitarbeiter der Umweltverwaltung, zunächst ihre eigenen individuellen Interessen verfolgen. Wähler, Verbandsvertreter und Verwaltungsmitarbeiter werden für jene politischen Maßnahmen eintreten, die ihren eigenen Nutzen direkt maximieren. Für Politiker steht dagegen zunächst das Ziel der Wiederwahl im Vordergrund, das erreicht werden muß, um weitergehende eigene Interessen verfolgen zu können. Ob und inwieweit die gegebenen politisch-institutionellen Rahmenbedingungen es erlauben, eine Politik der Nachhaltigkeit in effizienter Weise zu verfolgen, hängt somit davon ab, welche Anreize Wähler, Politiker sowie Verbands- und Verwaltungsvertreter im politischen Wettbewerb besitzen, um für eine dauerhaft umweltverträgliche Entwicklung einzutreten.

Der Wähler zwischen Umweltqualität und Beschäftigung

Vor diesem Hintergrund gilt es zu untersuchen, welche Anreize Wähler, die ihren eigenen Nutzen maximieren wollen, besitzen, um in demokratischen Wahlen zugunsten einer Politik der Nachhaltigkeit zu stimmen. Zum einen ist es denkbar, daß die Bürger versuchen, durch ihre Wahlbeteiligung das Wahlergebnis in ihrem eigenen Sinne zu verändern. Nutzen für die Wähler kann sich – unabhängig vom Ausgang der Wahl – jedoch auch aus der Wahlbeteiligung selbst ergeben. Die *Ökonomische Theorie des Wählens* spricht im ersten Fall von einem sogenannten *Investitionsmotiv*, im zweiten vom *Konsummotiv* des Wählens.

Handelt ein Bürger im Einklang mit dem *Investitionsmotiv* und versucht also, das Wahlergebnis in seinem Sinne zu verändern, so sind für ihn folgende Faktoren ausschlaggebend:

- der unterschiedliche *Nutzen*, der sich für ihn jeweils aus einem Wahlsieg der unterschiedlichen Parteien ergäbe;
- die *Stichhaltigkeit* der Wählereinschätzung, d. h. die Verlässlichkeit, mit der die Auswirkungen der denkbaren Wahlergebnisse geschätzt werden;
- der *Einfluß* des Wählers auf den Wahlausgang sowie

- die *Zeit- und Geldkosten* der Wahlbeteiligung.

Der Nutzen einer nachhaltigen Politik ist in den Augen der bundesdeutschen Bevölkerung in den letzten Jahrzehnten tendenziell angestiegen, da Umweltprobleme als immer bedeutender eingeschätzt werden. Hieraus kann jedoch nicht zwangsläufig geschlossen werden, daß vorrangig jene Parteien gewählt werden, die sich in besonderem Maße für eine dauerhafte umweltgerechte Entwicklung einsetzen. Schließlich ist die langfristige Erhaltung und Verbesserung der Umweltqualität ein öffentliches Gut, von dem der einzelne Wähler profitiert, unabhängig davon, ob er für dessen Realisierung gestimmt hat oder die hierzu erforderlichen Kosten selbst trägt. Oftmals besitzt demgegenüber die Sicherung der eigenen Beschäftigung Vorrang vor einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung, die der Allgemeinheit zugute kommt. So werden in Regionen mit relativ hoher Arbeitslosigkeit deutlich weniger Stimmen für stark ökologisch ausgerichtete Parteien abgegeben. Zugleich wurde empirisch festgestellt, daß die Wahlchancen umweltorientierter Parteien um so geringer sind, je bedeutender in der betreffenden Region die Chemie bzw. Metallindustrie ist, die durch eine verstärkte Umweltorientierung geschwächt werden könnte.³ Auf dieses Spannungsverhältnis zwischen Beschäftigungssicherung und dauerhaft umweltgerechter Entwicklung wird auch von politischen Entscheidungsträgern hingewiesen. So hebt Bundesumweltministerin *Angela Merkel*⁴ hervor: „Bei mehr als vier Millionen Arbeitslosen kann niemand erwarten, daß nicht auch eine harte Diskussion um den Einfluß der Umweltpolitik auf den Standort Deutschland geführt wird.“

Die Schwierigkeiten, das umweltpolitische Verhalten der Parteien abzuschätzen

Für umweltbewußte Wähler kommt hinzu, daß die Komplexität und schwer abschätzbare Tragweite einer nachhaltigen Wirtschaftspolitik zu Schwierigkeiten bei der exakten Einschätzung der unterschiedlichen Parteiprogramme (d. h. des Parteiendifferentials) führt und damit auch die Stichhaltigkeit der Wählereinschätzung beeinträchtigt. Beides spricht dagegen, daß sich Wähler bei ihrer Entscheidung zur Wahlteilnahme in starkem Maße an den (Unterschieden der) Wahlaussagen über Nachhaltigkeitsfragen orientieren. Denkbar ist dies vor allem dann, wenn die Wähler die notwendigen komplexen Informationen nicht nur besitzen, sondern auch auszuwerten wissen. Voraussetzung hierfür ist in der Regel ein relativ hohes Informations- und Bildungsniveau. In der Tat gehen in Deutschland von einem hohen Bildungsniveau der Wählerschaft eindeutig positive Einflüsse auf das Wahlergebnis umweltorientierter Parteien aus.⁵

Es ist allerdings fraglich, ob sich die Wähler erforderliche Informationen allein aufgrund des Investitionsmotivs beschaffen. Schließlich ist ein solches Engagement

nur sehr selten wirklich lohnend, da die Wahrscheinlichkeit, den Wahlausgang durch die eigene Stimme zu beeinflussen, zumeist sehr niedrig ausfällt. Zum Teil ist beispielsweise das Risiko, bereits auf dem Weg ins Wahllokal von einem Auto überfahren zu werden, größer als die Chance, den Wahlausgang mit der eigenen Stimme entscheidend zu verändern.⁵ Das Investitionsmotiv, das auf eine Beeinflussung des Wahlergebnisses abzielt, genügt daher oftmals nicht, um die Anreize der Wählerschaft zur Wahlbeteiligung ökonomisch zu analysieren. Bedeutsam ist darüber hinaus das sogenannte „Konsummotiv des Wählens“, bei dem nicht der Wahlausgang, sondern bereits die Wahlbeteiligung selbst Nutzen stiftet. Gründe hierfür können etwa die Freude an der Teilnahme am politischen Prozeß oder das Bedürfnis, der Unterstützung bestimmter Politiker Ausdruck zu verleihen, sein. Wichtig für eine solche Motivation ist auch hier in der Regel ein ausreichender Informationsstand und Bildungsgrad der Bürger. Aufgrund des geringen Einflusses auf die Wahlentscheidung, der beim Konsummotiv ohnehin nicht im Vordergrund steht, ist jedoch damit zu rechnen, daß die Wähler möglicherweise wenig informiert sind und ihre Wahlentscheidung mit vergleichsweise geringer Sorgfalt vorbereiten.

Die Informationskosten der Wähler senken helfen

Werden die Informationen für die Wähler über Fragen der Nachhaltigkeit jedoch in größerem Umfang bereitgestellt, können demokratische Wahlen zu einer wichtigen Grundlage für eine dauerhaft umweltgerechte Politik werden. Der relativ geringe Einfluß des einzelnen Bürgers auf das Wahlergebnis ebenso wie die Unabhängigkeit des Konsumnutzenmotivs vom Wahlausgang gestatten es den Stimmberechtigten, die eigene umweltpolitische Position „gefahrlos“ zum Ausdruck zu bringen. So kann ein Wähler, gemäß seiner Vorstellungen, beispielsweise für sehr weitgehende umweltpolitische Reformen stimmen, ohne deshalb unmittelbar höhere individuelle Belastungen in Kauf nehmen zu müssen. Die Stimmberechtigten besitzen insofern keinen Anreiz, ihre eigene umweltpolitische Position aus strategischen Gründen zu verschleiern und zu versuchen, von den Ergebnissen einer nachhaltigen Politik als Trittbrettfahrer zu profitieren.

Voraussetzung hierfür ist allerdings, daß den Wählern ausreichende Informationen zur Verfügung gestellt werden. Schließlich erhöht die Verbreitung umweltpolitischer Sachinformationen nachweislich die Sensibilität der Bevölkerung für Nachhaltigkeitsaspekte. Dies zeigen beispielsweise die Aktivitäten des *Club of Rome* zu den Grenzen des Wachstums und die zeitweise breit geführten Diskussionen um die Einführung des Katalysatorautos sowie um die Gefährdung der Wälder durch sauren Regen. Eine höhere Wählersensibilität für Umweltprobleme besitzt einen signifikant positiven Einfluß auf die

Bereitschaft von Politikern, umweltpolitische Maßnahmen zu verabschieden. Für die Bundesrepublik wurde festgestellt, daß sich eine höhere umweltpolitische Sensibilität mit einer zeitlichen Verzögerung von etwa drei Jahren auf die Gesetzgebungstätigkeit auswirkt.⁷ Insgesamt ist mit einem aktiven Eintreten von Wählern für eine dauerhaft umweltgerechte Politik somit nur dann zu rechnen, wenn diesen ausreichende Informationen zur Verfügung gestellt werden. Je höher das Bildungs- und Qualifikationsniveau der Betroffenen sind, um so besser können sie die vorliegenden Informationen interpretieren und um so mehr werden sie auch in Wahlen für eine Politik der Nachhaltigkeit votieren.

Politiker denken an ihre Wahlchancen

Politischen Entscheidungsträgern fällt es um so leichter, ihre Entscheidungen an Kriterien einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung auszurichten, je zuverlässiger sich hierdurch ihre eigene (Wieder-) Wahl sichern läßt. Schließlich stellt für sie aus der Perspektive der Neuen Politischen Ökonomie das eigene Mandat die wichtigste Grundlage für die Verfolgung weitergehender eigener Interessen dar. In dieser Hinsicht besitzen vor allem jene Maßnahmen gute Realisierungschancen im politischen Wettbewerb, die:

- *kurzfristigen Nutzen vor der Wahl* erbringen, den die Wähler zum Zeitpunkt der Stimmabgabe noch deutlich vor Augen haben,
- den Wählern *spürbare Vorteile* verschaffen, die eindeutig *als Erfolg von Politikern* angesehen werden,
- *Belastungen von nur geringer Merkslichkeit* verursachen und erst später – im „günstigsten Fall“ künftigen Generationen, die heute noch nicht wahlberechtigt sind – Lasten auferlegen.

Hauptbegünstigte einer Politik der Nachhaltigkeit sind künftige Generationen, während den heutigen Wählern nicht selten zusätzliche Lasten auferlegt werden müssen. Entsprechende umweltpolitisch langfristig ausgerichtete Maßnahmen sind mit Blick auf die skizzierten Kriterien zur Sicherung der Wiederwahl daher vergleichsweise wenig geeignet und lassen sich im politischen Wettbewerb um Wählerstimmen nur schwer durchsetzen. Dies wird von verantwortlichen Politikern ähnlich gesehen. So hat Bundesumweltministerin *Angela Merkel*⁸ beklagt, Politiker allein seien mit umweltpolitischen Aufgaben, bei denen in langen Zeiträumen gedacht werden müsse, überfordert, da sie durch ihre Ausrichtung an der Wiederwahl zu kurzfristigem Handeln gezwungen würden.

Umgekehrt folgt hieraus, daß, besonders in Zeiten öffentlicher Mittelknappheit, Mittelkürzungen in jenen Bereichen durchgeführt werden, in denen diese zu nur geringen Stimmenverlusten führen. Selbst wenn, ungeachtet der genannten Schwierigkeiten, erste Schritte in Richtung einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung gegangen wurden, kann somit nicht ausgeschlossen werden, daß Bud-

getkürzungen vorrangig auch bei Maßnahmen zur Sicherung von Nachhaltigkeit vorgenommen werden.

Welche umweltpolitischen Maßnahmen sind leichter, welche schwerer durchzusetzen?

Langfristig sind im politischen Wettbewerb vor allem jene umweltpolitischen Maßnahmen durchsetzbar, deren Wirkungen von den Wählern unmittelbar wahrgenommen und den politischen Entscheidungsträgern zugerechnet werden. Hierzu gehören einerseits die staatliche *Beseitigung* von Umweltschäden und *ordnungsrechtliche Vorgaben*. Andererseits erfüllen auch *Umweltsubventionen* diese Kriterien, wenngleich deren langfristige Finanzierung Einbußen an Wählerstimmen verursacht. Deutlich weniger attraktiv sind in dieser Hinsicht Umweltabgaben und Umweltzertifikate. Während nämlich der Nutzen von *Umweltabgaben* oftmals nur längerfristig wirksam und der verantwortlichen Regierung damit nur teilweise zugerechnet wird, sind die unmittelbar entstehenden Kosten deutlich spürbar und werden der Regierung direkt angerechnet. Auch die ökologischen Vorteile einer *Zertifikatslösung*, die quasi automatisch wirkt, werden den verantwortlichen Politikern in der Regel nicht zugeschrieben.⁹ Die politisch-institutionellen Anreize sind damit eine wesentliche Ursache der in der Nachhaltigkeitsdiskussion oftmals beklagten Unterlassungen ebenso wie für die aus umweltökonomischer Sicht teilweise ineffizient starke Ausrichtung am Ordnungsrecht. Bereits heute existieren allein in Deutschland etwa 800 umweltrelevante Gesetze und 2000 Verordnungen, die zu überblicken, vor allem Klein- und Mittelbetrieben zunehmend Schwierigkeiten bereitet.¹⁰

Insgesamt sind die Voraussetzungen für eine dauerhaft umweltgerechte Entwicklung im politischen Wettbewerb somit nur schwer durchzusetzen und aufrechtzuerhalten. Selbst wenn dies gelingen sollte, so besteht derzeit eine Anreizstruktur, die den Einsatz teilweise ineffizienter umweltökonomischer Instrumente nahelegt. Ähnlich Tendenzen ergeben sich auch aus dem Einfluß von Interessengruppen.

Potentielle Adressaten und Umweltverbände als Lobbyisten

Mit einer Politik der Nachhaltigkeit sind sehr komplexe Probleme zu lösen, die oftmals detaillierte Sachinformationen erfordern. Der Gesetzgeber ist daher in vielen Fällen *auf die Mitwirkung von Verbänden angewiesen*, die ihm Sachinformationen zur Verfügung stellen können. Ob sich hierbei Umweltgruppen oder potentielle Adressaten der Umweltschutzmaßnahmen vorrangig Gehör verschaffen, hängt von deren Organisations- und Durchsetzungsfähigkeit ab.

Grundsätzlich stellt jede reine Interessenvertretung ein Kollektivgut dar, von dem auch Trittbrettfahrer profitieren. Besonders bei einer sehr großen Zahl von potentiell Begünstigten, bei der das Tritt-

brettfahrerproblem stark ausgeprägt ist, kann eine Gruppenbildung somit selbst bei äußerst bedeutsamen Fragen mißlingen.¹¹ Ungeachtet dessen sind jedoch auch sehr große Gruppen politisch mobilisierbar. So gelingt eine Organisation weit verbreiteter Interessen um so leichter:¹²

- Je größer der Nutzen der Interessenvertretung für die Gruppenmitglieder ist; er ist vor allem abhängig von der eigenen Durchsetzungsfähigkeit im politischen Wettbewerb.
- Je produktiver die Interessenvertretung betrieben werden kann.
- Je leichter und wirksamer Vergünstigungen gewährt werden können, die ausschließlich Gruppenmitgliedern zugute kommen. Man spricht hier von sogenannten „selektiven Anreizen“.
- Je stärker und gleichmäßiger alle Mitglieder der Gruppe von der Interessenvertretung und den selektiven Anreizen profitieren und je weniger Nichtmitglieder als Trittbrettfahrer an den Ergebnissen der Lobbyarbeit teilhaben.

Ein hoher Nutzen der Interessenvertretung verlangt, daß eigene Anliegen politisch möglichst weitgehend durchgesetzt werden können. Wesentliche Grundlage hierfür ist die Verfügbarkeit einer breiten Informationsbasis, mit der nicht nur Politiker, sondern auch eigene Verbandsmitglieder bis hin zur gesamten Wählerschaft beeinflusst werden. Über Informationen verfügen prinzipiell sowohl Umweltgruppen als auch die Adressaten der Umweltpolitik bzw. Produzenten. Allerdings sind letztere, etwa über mögliche Vermeidungstechnologien, oftmals besser informiert. Entsprechende Hinweise können von ihnen als Gegenleistung für die Einschränkung umweltpolitischer Maßnahmen an Politiker weitergegeben werden.

Die Drohpotentiale sind unterschiedlich verteilt

Über die Verfügbarkeit politischer relevanter Informationen hinaus erleichtert Marktmacht im Sinne eines Drohpotentials die Durchsetzungsfähigkeit von Interessengruppen. In dieser Hinsicht besitzt eine Umweltinitiative weniger Möglichkeiten als Lobbies von Produzenten und Adressaten umweltpolitischer Maßnahmen; diese besitzen oftmals nicht nur auf dem Güter-, sondern auch auf dem Arbeitsmarkt erhebliche Marktmacht. Ferner stehen ihnen meist mehr finanzielle Mittel zur Artikulation und Durchsetzung eigener Belange zur Verfügung.

Erleichtert wird die Organisation und Artikulation eigener Anliegen außerdem durch eine hohe Produktivität bei der Interessenvertretung selbst sowie bei der Erzeugung selektiver Anreize. Ingenieure und andere Spezialisten auf Seiten der Produzentenverbände besitzen oftmals einen Know-how-Vorsprung, der die Produktivität der Interessenvertretung deutlich steigert. Insofern besteht ein Vorteil gegenüber Umweltgruppen. Allerdings können auch diese ihre Mitglieder durch selektive Anreize, die allein den Gruppenmitgliedern Vorteile verschaffen, stärker an sich binden. Hierzu zählen beispielsweise regelmäßige Informationen um-

weltpolitisch engagierter Mitglieder, etwa über das gemeinsam angestrebte Nachhaltigkeitsziel. Nutzen und Wirkung solcher Anreize auf die Mitglieder werden um so höher sein, je sachgerechter die Mitglieder solche Informationen auswerten und interpretieren können. Der Bildungs- und Informationsstand der Beteiligten ist daher auch in dieser Hinsicht von besonderer Bedeutung.

Über den reinen Informationswert hinaus kann umweltpolitische Lobbyarbeit für Produzenteninteressen hingegen eine Investition mit kalkulierbaren monetären Erträgen darstellen. Dies gilt insbesondere, wenn der Verband seinen Mitgliedern exklusive Informationen über umweltpolitische Subventionsmöglichkeiten, Vermeidungstechniken oder Widerspruchsmöglichkeiten gegenüber der Umweltverwaltung erteilt.

Ein Handicap für die Organisations- und Durchsetzungsfähigkeit von Umweltgruppen ergibt sich daraus, daß die Auswirkungen einer erfolgreichen Interessenvertretung nicht auf die hieran Beteiligten beschränkt bleiben, sondern der gesamten Bevölkerung bis hin zu künftigen Generationen Vorteile verschaffen. Es bestehen hier starke Anreize zu Trittbrettfahrerverhalten. Diese sind bei Produzenten und Verursacherinteressen in der Regel weniger ausgeprägt, da die geringere Anzahl der potentiellen Begünstigten eine Kontrolle von Trittbrettfahrerverhalten erleichtert.

Doch stehen die Interessen von Produzenten nicht zwangsläufig dem Nachhaltigkeitsziel entgegen

Alein schon mit ihrer besseren Organisationsfähigkeit läßt es sich erklären, daß Vertreter der Adressaten einer nachhaltigen Politik häufig persönlich an umweltpolitischen Gesetzgebungsprozessen beteiligt sind. Auf diese Weise gelingt es ihnen, Reichweite und Ausgestaltung dauerhaft umweltverträglichen Wirtschaftens auch zwischen den Wahlterminen zu beeinflussen. Vor allem in der Initiativphase der Gesetzgebung werden Verbandsvertreter über institutionalisierte Anhörungs- und Beteiligungsverfahren einbezogen. Die Herausbildung von Arrangements zwischen Politik und privater Wirtschaft spiegelt sich inzwischen in mehr als 50 Branchenabkommen, freiwilligen Selbstverpflichtungen und mehreren Hundert Gremien zur Definition des Standes der Technik wider. Mehr und mehr werden umweltpolitische Aufgaben – auf nationaler und internationaler Ebene – auch vollständig auf private Normungsorganisationen übertragen. Deutlich wird dies an der zunehmenden umweltpolitischen Bedeutung von privaten Normungsorganisationen, wie z. B. dem Deutschen Institut für Normung (DIN), dem europäischen Comité Européen de Normalisation (CEN) sowie der International Organization for Standardization (ISO).¹³

Insgesamt sind die Anliegen von Produzenten und Adressaten umweltpolitischer Maßnahmen somit leichter organisierbar und durchsetzbar als die Belange, die von Umweltgruppen vertreten werden. Dies

bedeutet allerdings nicht, daß eine dauerhaft umweltverträgliche Entwicklung im politischen Verbandswettbewerb in jedem Fall vernachlässigt würde. Vielmehr ist bei einigen Unternehmen gerade in den letzten Jahren das Umweltbewußtsein deutlich gestiegen. Hinzu kommt, daß die Interessen von Produzenten nicht zwangsläufig den Erfordernissen nachhaltigen Wirtschaftens entgegenstehen müssen. Zumindest in der Umweltschutzindustrie ist dies mit Sicherheit nicht der Fall. Statt dessen läßt sich empirisch zeigen, daß die umweltpolitische Gesetzgebung insgesamt um so bessere Durchsetzungschancen besitzt, je höher der Anteil an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung ist, der von Umweltschutzindustrien erzeugt wird und je mehr Arbeitskräfte in solchen Bereichen beschäftigt werden.¹⁴

Auflagen oder Abgaben?

In nicht wenigen Branchen entstehen durch die notwendigen Umstrukturierungen im Rahmen einer dauerhaft umweltverträglichen Politik allerdings bis heute zunächst höhere Kosten. Angesichts einer insgesamt verschärften Konkurrenzsituation wird die Mehrzahl der Produzentenverbände daher Schritte in Richtung nachhaltigen Wirtschaftens tendenziell zu verhindern oder mindestens zu begrenzen versuchen. So stellte die Bundesumweltministerin vor einiger Zeit fest, die Zusammenarbeit mit den Verbänden sei „nicht gerade leichter geworden“.¹⁵

Kann eine Politik der Nachhaltigkeit gemeinsam mit oder auch gegen den Einfluß bestimmter Interessengruppen realisiert werden, so stellt sich die Frage, für welche umweltpolitischen Instrumente Produzenten und Verursachergruppen tendenziell eintreten. Gesetzliche Auflagen werden in der Regel gegenüber anderen Instrumenten bevorzugt. In Umfragen votierten beispielsweise zwei Drittel der einbezogenen Unternehmen für Auflagen, während sich nur ein Drittel für Umweltabgaben als Alternative aussprachen. Verständlich ist dies zum einen schon deshalb, weil bei Auflagen nur jene Umweltverschmutzung vermieden werden muß, die die festgelegten Grenzen übersteigt. Zum anderen entstehen vor allem bei speziellen technischen Auflagen Verhandlungsspielräume, die von den in der Regel gut informierten Unternehmen zu ihren eigenen Gunsten genutzt werden können. Dies kommt auch in Äußerungen der Mehrzahl der befragten Unternehmen zum Ausdruck, die erklärten, Auflagen seien eher erfüllbar und verursachten weniger Ärger als entsprechende Umweltabgaben.¹⁶

Umweltsteuern bedeuten für die Unternehmen dagegen nicht nur einen geringeren Verhandlungsspielraum; vielmehr müssen Kosten für die Gesamtemission in Kauf genommen werden. Ähnliches gilt für Zertifikatslösungen. Hier entstehen einerseits Kosten der Vermeidung von Umweltbelastungen über die festgelegte Grenze hinaus, andererseits jedoch meist auch für den Erwerb von entsprechenden Rechten. Insgesamt richtet sich der Einfluß von Verbänden im Rahmen einer Politik der Nachhaltigkeit somit oftmals entwe-

der gegen eine solche Politik oder zumindest auf eine Realisierung umweltpolitischer Ziele mit teilweise ineffizienten Instrumenten.

Die Bedeutung der Umweltverwaltungen

In den letzten Jahren ist die Bedeutung der Umweltverwaltung, d. h. sowohl der Ministerialbürokratie als auch nachgeordneter Umweltverwaltungsebenen, merklich angestiegen. Bemerkenswert ist insbesondere die zunehmende Bedeutung von Gewerbeaufsichtsamtern und kommunalen Umweltämtern, die für Genehmigungen, Kontrollen, Dimensionierung und Sanktionierung bei der Realisierung umweltpolitischer Entscheidungen verantwortlich sind.¹⁷ Aus der institutionellen Anreizstruktur bürokratischer Instanzen lassen sich, folgt man den Überlegungen der Neuen Politischen Ökonomie, zwei wesentliche Ziele von Verwaltungsmitarbeitern ableiten:

- Die Maximierung des Budgets bzw. des Outputs.
- Die Maximierung des diskretionären Budgets, d. h. der bewilligten finanziellen Mittel, über die von der Verwaltung faktisch eigenständig entschieden werden kann.

Einer energischen, erfolgreichen Ausrichtung am Ziel der Budget- und Outputmaximierung steht das vergleichsweise geringe politische Gewicht entgegen, das dem Ziel der Nachhaltigkeit im politischen Wettbewerb zukommt. In der Konkurrenz über eine verbesserte Budgetierung werden sich Umweltverwaltungen auf kommunaler Ebene nur dann durchsetzen, wenn die von ihnen geplante Mittelverwendung den politischen Nachfragern von Verwaltungsleistungen höhere Wählerstimmenanteile verspricht und nur geringe Stimmenverluste zu erwarten sind. Hiermit stehen empirische Ergebnisse im Einklang, nach denen die Umweltverwaltung vorwiegend in solchen Städten unterstützt wird, in denen nur wenige Industrieunternehmen angesiedelt sind, die durch eine Politik der Nachhaltigkeit hohe Kosten in Kauf nehmen müßten.¹⁸

In Befragungen wurde außerdem ermittelt, daß die Ziele der Budget- und Outputmaximierung sowie die Maximierung des diskretionären Budgets für die Mitarbeiter in Umweltverwaltungen von erheblicher Bedeutung sind. So forderten 76% aller in einer Umweltbehörde befragten Mitarbeiter einen größeren Etatumfang, verbunden mit erweiterten Zuständigkeiten. 49% der Befragten plädierten dafür, daß politische Instanzen möglichst wenig regeln sollten, um den Behörden einen ausreichenden eigenen Entscheidungsspielraum zu gewährleisten. Lediglich 36% vertraten die Auffassung, die Verwaltung solle von den politischen Entscheidungsträgern klare Vorgaben erhalten.¹⁹

Schon weil die Umweltverwaltung allein über keine ausreichende Informationen verfügt, werden vor allem in der Vorverhandlungsphase behördlicher Genehmigungen auch die Adressaten umweltpolitischer Maßnahmen beteiligt. In manchen

Wirtschaftszweigen kommt es hier regelmäßig zu kontroversen Standpunkten. So führt die potentiell hohe Kostenbelastung durch geplante Umweltschutzmaßnahmen in der Eisen- und Stahlindustrie bei fast 50% aller befragten Unternehmen zu Meinungsverschiedenheiten mit den Umweltbehörden. Zugleich muß die Umweltverwaltung gerade in diesem Sektor die meisten „Kompromisse pro Betrieb“ schließen.²⁰

Die Verhandlungsposition von Umweltverwaltungen in der Auseinandersetzung mit den Adressaten umweltpolitischer Maßnahmen ist in vielen Fällen relativ schwach. Hierfür ist nicht nur der im Vergleich zur Gegenseite relativ geringe Informationsstand, sondern auch die zum Teil noch immer vergleichsweise bescheidene Personalausstattung von Umweltbehörden verantwortlich. Aus einer solchen schwachen Position folgt eine nur geringe Bereitschaft oder Fähigkeit der Behörden zu einseitigen Sanktionen. Als Gründe hierfür werden Beweisschwierigkeiten, hoher Verwaltungsaufwand im Vergleich zum tatsächlichen Erfolg, die „Gefahr“ der Beeinträchtigung von Beziehungen zu den Adressaten bis hin zur mangelnden Ausgestaltung der Strafjustiz genannt. In der Folge werden Umweldelikte teilweise nur in geringem Umfang sanktioniert. So wurden noch bis vor wenigen Jahren nur gegen ca. 5% der Betreiber genehmigungspflichtiger Anlagen Sanktionsmaßnahmen durchgeführt. In Kiel entfielen beispielsweise auf 714 im Umweltschutzbereich verfolgte Ordnungswidrigkeiten DM 59 600 an Bußgeldern, d. h. insgesamt lediglich DM 80 pro Fall.²¹

Auch die Umweltverwaltungen schätzen Auflagen mehr als Steuern und Abgaben

Ähnlich wie politische Entscheidungsträger und Vertreter von Interessengruppen tendiert auch die Umweltverwaltung teilweise zum Einsatz umweltpolitisch ineffizienter Instrumente. Auflagen werden schon deshalb häufig bevorzugt, weil diese mit relativ großem Personal- und Sachaufwand erteilt und kontrolliert werden müssen. Auf diese Weise ergeben sich Spielräume für eine Ausdehnung des offiziellen oder aber des diskretionären Budgets. Vor dem Hintergrund der beschriebenen Zielsetzungen sind auch Umweltsubventionen für Verwaltungsmitarbeiter durchaus attraktiv. Schließlich erlauben sie die Erhöhung des offiziellen Budgets und ergänzend oder alternativ die Vergrößerung eigener Entscheidungsspielräume.

Sehr viel weniger interessant als Umweltauflagen und -subventionen erscheinen für die Umweltbehörden ökologische Steuern und Abgaben. Schließlich kann von ihnen eine Ausweitung offizieller oder diskretionärer Budgets sehr viel weniger erwartet werden. Hinzu kämen Transaktionskosten durch die Umstellung von den im Verwaltungsbereich gängigen Auflagen auf ein Abgabensystem.

Transaktionskosten entstünden auch bei der Einführung von *Umweltzertifikaten*.

Sie zeichnen sich durch geringe Informationserfordernisse auf Seiten der Umweltverwaltung aus, was jedoch eine Erhöhung von Behördenbudgets erschwert. Zugleich bestehen bei solchen Zertifikaten in der Regel deutlich weniger Verhandlungsspielräume als bei Umweltauflagen und -subventionen. Schon aus diesen Gründen läßt sich die Ablehnung von Lizenzen durch die Umweltverwaltungen erklären, die nicht selten im Widerspruch zu den Empfehlungen von Umweltökonomien steht. So werden Zertifikate in Umfragen bei Mitarbeitern in Umweltverwaltungen von allen umweltpolitischen Instrumenten mit Abstand am schlechtesten beurteilt. Eine solche Ablehnung läßt sich damit erklären, daß Kriterien wie „ökonomische Effizienz“ und „volkswirtschaftliche Kostenoptimierung“ von den Umweltbehörden befragten Mitarbeitern eine nur untergeordnete Bedeutung beigegeben wird.²²

Die Verfügbarkeit von Informationen verbessern

Die Realisierung einer nachhaltigen Politik mit den jeweils effizientesten Instrumenten stößt also auf Schwierigkeiten. Hierdurch entsteht die Gefahr, daß den Erfordernissen dauerhaft umweltverträglichen Wirtschaftens nicht immer der erforderliche Stellenwert zukommt. Umweltpolitische Defizite ebenso wie der Einsatz teilweise ineffizienter Instrumente sind oftmals nicht die Folge individueller politischer Fehlentscheidungen; vielmehr werden sie nicht selten durch die derzeitigen Anreize bestehender politischer Institutionen verursacht. So ist die von wirtschaftswissenschaftlicher Seite oftmals bemängelte starke Betonung von umweltpolitischen Auflagen für Politiker, Vertreter von Produzenteninteressen wie für Mitarbeiter in Umweltverwaltungen eine Strategie, mit der eigene Ziele bestmöglich erreicht werden können. Weil sich für die Wähler eine zeitintensive Auseinandersetzung mit den komplexen Fragen einer möglichst effizienten Politik der Nachhaltigkeit zur Vorbereitung wahlpolitischer Entscheidungen allein nicht lohnt, werden sie kein nennenswertes Gegengewicht zu diesen Anreizen bilden.

Eine Mindestvoraussetzung hierfür wäre es, die Verfügbarkeit von Informationen durch unabhängige Informationsquellen sicherzustellen und der Öffentlichkeit einen möglichst breiten und einfachen Zugang zu eröffnen. Hierbei bietet es sich an, Gründe und Ausmaß risikoreicher Entwicklungen zu verdeutlichen. Vom Aufbau einer Umweltberichterstattung innerhalb des *Statistischen Bundesamtes* könnten daher Impulse für eine verbesserte Information der Öffentlichkeit und Wähler über Fragen der Nachhaltigkeit ausgehen. Informationen über ein komplexes Thema wie eine dauerhaft umweltverträgliche Entwicklung alleine reichen jedoch nicht aus, sondern erfordern außerdem die Fähigkeit, diese auch angemessen interpretieren zu können. Der Bildungspolitik kommt in diesem Zusammenhang somit eine besondere Rolle zu.

Bildung und umweltpolitische Informationen ändern noch nichts an der Tatsache, daß die Wähler über Fragen der Nachhaltigkeit allein zumeist nicht abstimmen können. Statt dessen entscheiden sie mit ihrer Stimmabgabe in der Regel über Maßnahmebündel, innerhalb derer diese umweltpolitischen Themen nicht selten eine eher untergeordnete Rolle spielen. Vor diesem Hintergrund ist zu diskutieren, ob nicht zumindest bei existentiell wichtigen Entscheidungen über eine nachhaltige Entwicklung auch Volksabstimmungen zugelassen werden sollten.

Zu den institutionellen Reformen könnten auch qualifizierte Mehrheiten bei Grobstrichen gehören

Solche institutionellen Reformen wären zugleich Elemente einer stärker am Subsidiaritätsprinzip orientierten Politik der Nachhaltigkeit. Die damit verbundene Verlagerung von Entscheidungskompetenzen und -verantwortung auf kleine überschaubare Einheiten erleichtert den Bürgern die Information über umweltrelevante Sachverhalte ebenso wie die Zurechnung der Ergebnisse umweltpolitischen Handelns auf die jeweils Verantwortlichen. Ohnehin läßt sich eine dezentralisierte Umweltpolitik stärker an den Vorstellungen der jeweiligen Steuerzahler bzw. Wähler ausrichten.²³

Verbesserte Informationsgrundlagen, etwa durch den Aufbau einer Umweltberichterstattung beim *Statistischen Bundesamt* würden außerdem die Unabhängigkeit der Informationsgrundlage für politische Entscheidungsträger verbessern. Schließlich wären diese weniger als bisher auf Informationen von Interessenverbänden angewiesen. Innerhalb der Neuen Politischen Ökonomie wird darüber hinaus diskutiert, ob Entscheidungen zugunsten von „Grobstrichen“ von qualifizierten parlamentarischen Mehrheiten abhängig gemacht werden sollten. Hierfür spräche, daß jene Minderheiten, die von den negativen Folgen im Schadensfall zum Teil erhebliche Beeinträchtigungen hinnehmen müßten, in den parlamentarischen Abstimmungen besser geschützt würden. Dies entspricht dem Grundgedanken der Neuen Politischen Ökonomie, nach dem die Mehrheitserfordernisse um so höher anzusetzen sind, je bedeutsamer die Beeinträchtigungen für die unterlegene Minderheit ausfallen können.²⁴

Mit Blick auf den Wettbewerb der Interessengruppen in der Nachhaltigkeitsdiskussion kann zunächst eine *Stärkung von Umweltinteressen* in Erwägung gezogen werden. Als Möglichkeit hierzu wird die Einführung einer bundesweiten *Verbandsklage* diskutiert, nach der auch anerkannte Umweltschutzverbände die Möglichkeit erhalten sollten, gegen ökologisch umstrittene Planungen und Projekte vorzugehen. Allerdings ist ein Gleichgewicht der verschiedenen Inter-

sengruppen im politischen Wettbewerb aufgrund der erheblichen strukturellen Unterschiede in der Organisations- und Durchsetzungsfähigkeit nicht erreichbar. Immerhin könnte aus diesem Grund versucht werden, den Einfluß von Interessengruppen insgesamt zu kanalisieren und teilweise auch zu verringern. Ansatzpunkte hierfür sind die Begrenzung von Landeslisten, die nicht selten den Zugang von Verbandsvertretern und parlamentarische Gremien sichern, eine Erhöhung der Transparenz und Verbesserung der Dokumentation in parlamentarischen Ausschusssarbeit bis hin zur Ordnung des Gruppenwettbewerbs im Rahmen eines Verbändegesetzes. Nicht zuletzt erwartet man von der Einführung von Referenda bei existenziellen umweltpolitischen Entscheidungen zumindest eine gewisse Reduzierung des Einflusses von Interessengruppen.

In der ordnungspolitischen Tradition der Sozialen Marktwirtschaft

Die Begrenzung des Verbandseinflusses würde zugleich die Position der Umweltverwaltungen verbessern. Darüber hinaus wäre es im Interesse der Allgemeinheit, wenn all jene, die durch die Folgen der weit verbreiteten informellen Absprachen mit Interessengruppen und -vertretern potentiell in Mitleidenschaft gezogen werden, den gesamten Entscheidungsprozeß besser kontrollieren könnten. Voraussetzungen hierfür sind eine verbesserte Dokumentation der Verhandlungsprozesse ebenso wie ein erweitertes Klagerecht. Die hier nur kurz skizzierten Ansatzpunkte einer politisch-institutionellen Reform sind selbstverständlich nicht als Patentrezepte für die Gewährleistung einer dauerhaft umweltverträglichen Entwicklung anzusehen. Sie sollten statt dessen als Beitrag zu einer Diskussion über die Bedeutung der politisch-institutionellen Rahmenbedingungen für die Gewährleistung nachhaltigen Wirtschaftens interpretiert werden. Es war dabei das Ziel zu zeigen, daß die derzeitigen politisch-institutionellen Anreizstrukturen zumindest teilweise zu Hemmnissen einer effizienten Realisierung nachhaltiger Politik führen.

Eine solche Sichtweise steht in der ordnungspolitischen Tradition der Begründer der Sozialen Marktwirtschaft. So hat bereits *Walter Eucken* mit Nachdruck hervorgehoben, daß eine Ordnung des marktwirtschaftlichen Wettbewerbs allein nicht ausreicht, sondern einer flankierenden Ordnung des Staates bedarf. Dementsprechend hat er nicht nur Prinzipien für die marktwirtschaftliche Wettbewerbsordnung, sondern auch staatspolitische Grundsätze aufgestellt, die allerdings in der jüngeren Diskussion teilweise zu Unrecht in Vergessenheit geraten sind. So verlangt beispielsweise gleich der erste dieser staatspolitischen Grundsätze eine

Verminderung des Einflusses von Interessengruppen. Eine Forderung, die gerade für die Zukunftsfragen nachhaltigen Wirtschaftens unvermindert aktuell ist. Dieses Beispiel unterstreicht, daß Nachhaltigkeit nicht nur eine eminent wichtige ökologische und wirtschaftspolitische, sondern auch eine politisch-institutionelle Gestaltungsaufgabe darstellt.

Anmerkungen

¹ Vgl. Schneider, F.; Volkert, J.: Die Realisierung ökologisch-orientierter Wirtschaftspolitik – eine Unmöglichkeit? Überlegungen aus Sicht der Neuen Politischen Ökonomie, in: Ordnungskonforme Wirtschaftspolitik in der Marktwirtschaft, hrsg. von S. Behrendts, Berlin u.a., S. 567 f.

² Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich im wesentlichen auf die ausführlichere Darstellung in Kurz, R.; Volkert, J. unter Mitarbeit von Helbig, J.: Ordnungspolitische Grundfragen einer Politik der Nachhaltigkeit: IAW-Schlußbericht an das Bundesministerium für Wirtschaft, Tübingen, 1995; als aktualisierte Überarbeitung veröffentlicht in Kurz, R.; Volkert, J.: Konzeption und Durchsetzungschancen einer ordnungskonformen Politik der Nachhaltigkeit, Tübingen und Basel, 1997.

³ Vgl. Horbach, J.: Neue Politische Ökonomie und Umweltpolitik, Frankfurt am Main, 1992, S. 158.

⁴ Merkel, A.: „Die Politik allein ist überfordert“, Die ZEIT, Nr. 32, 2. August 1996, S. 19.

⁵ Vgl. Kurz, R.; Volkert, J., a.a.O., S. 82.

⁶ Vgl. Mueller, D.C.: Public Choice II, A Revised Edition of Public Choice, Cambridge u.a., 1989, S. 350.

⁷ Vgl. Kurz, R.; Volkert, J., a.a.O., S. 82 f.

⁸ Vgl. Merkel, A., a.a.O.

⁹ Vgl. Frey, B.S.: Umweltökonomie, 3. Auflage, Göttingen, 1992, S. 137.

¹⁰ Vgl. Helbig, J.; Pfau, R.; Volkert, J.: Wirtschaftspolitische Aspekte einer wachsenden Bedeutung von Normen im betrieblichen Umweltschutz, IAW-Schlußbericht an das Bundesministerium für Wirtschaft, Tübingen, 1997, S. 5.

¹¹ Vgl. Olson, M.: Die Logik des kollektiven Handelns, Kollektivgüter und die Theorie der Gruppen, Tübingen, 1968 sowie ders.: The Rise and Decline of Nations, Economic Growth, Stagflation and Social Rigidities, New Haven 1982.

¹² Vgl. Volkert, J.: Existenzsicherung in der marktwirtschaftlichen Demokratie, Heidelberg 1998.

¹³ Vgl. zu den Branchenabkommen und freiwilligen Selbstverpflichtungen Maier-Rigaud, G.: Für eine ökologische Wirtschaftsordnung, Jahrbuch für Ökologie 1996, S. 71–79, sowie zur umweltpolitischen Normung Helbig, J.; Volkert, J.: Freiwillige Standards im Umweltschutz, Heidelberg 1998.

¹⁴ Vgl. Horbach, J., a.a.O., S. 107.

¹⁵ Vgl. Merkel, A., a.a.O.

¹⁶ Vgl. Kurz/Volkert, a.a.O., S. 90 ff.

¹⁷ Vgl. Sandhövel, A.: Ministerialverwaltungen und die Durchsetzbarkeit von Preis- und Mengelösungen. Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht 2, 1994, S. 246; Gawel, E.: Bürokratietheorie und Umweltverwaltung. Ökonomische Einsichten in verwaltungsrechtliches Handeln im Umweltschutz, Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, 8. Jg., S. 79 sowie Horbach, a.a.O., S. 42 und S. 161.

¹⁸ Vgl. Sandhövel, A.: Marktorientierte Instrumente der Umweltpolitik. Die Durchsetzbarkeit von Mengen- und Preislösungen am Beispiel der Abfallpolitik, Opladen 1994, S. 110; Gawel, E., a.a.O., S. 85 sowie Horbach, J., a.a.O., S. 256 f.

¹⁹ Vgl. Holzinger, K.: Umweltpolitische Instrumente aus der Sicht der Bürokratie. Versuch einer Anwendung der „Ökonomischen Theorie der Bürokratie“, München, S. 396 ff. und S. 465.

²⁰ Vgl. Horbach, a.a.O., S. 222 ff.

²¹ Vgl. ders., a.a.O., S. 202 und S. 231.

²² Vgl. Holzinger, a.a.O., S. 409 sowie S. 482.

²³ Vgl. Schneider/Volkert, a.a.O., S. 584 ff.

²⁴ Vgl. Binswanger, H.C.; Minsch, J.: Theoretische Grundlagen der Umwelt- und Ressourcenökonomie – Traditionelle und alternative Ansätze, in: Ökonomie und Ökologie, hrsg. von M. v. Hauff und U. Schmid, Stuttgart 1992, S. 57 f. sowie Frey, B.S.; Kirchgässner, G.: Demokratische Wirtschaftspolitik. Theorie und Anwendung, 2. Aufl., München, 1994, S. 48.

Eine besonders bedeutsame Akteursgruppe

Nachhaltigkeit als unternehmerische Aufgabe¹

Die Bedeutung von Nachhaltigkeit für die langfristige Existenzsicherung von Unternehmen

Von Rudi Kurz

Die Orientierung von Unternehmen an Nachhaltigkeitszielen – gesellschaftlich von strategischer Bedeutung – heißt keinesfalls Wettbewerbsnachteile in Zeiten der Globalisierung. Neben Zuwächsen an Effizienz vor allem in der Ressourcennutzung bedeutet die Orientierung an Nachhaltigkeit eine Verbesserung der Wahrnehmungsfähigkeit, der Anpassungsfähigkeit, der Gestaltungsfähigkeit durch Teilnahme am gesamtgesellschaftlichen Diskurs – alles Voraussetzungen für eine dauerhafte Überlebensfähigkeit von Unternehmen. Red.

Die strategische Bedeutung der Unternehmen

Nachhaltige Entwicklung ist ein gesellschaftlicher Suchprozeß nach einem Lebens- und Wirtschaftsstil, der nicht zu Lasten der Lebenschancen zukünftiger Generationen geht. Der Erfolg dieses Suchprozesses hängt davon ab, ob die Einbeziehung und Mitwirkung möglichst vieler Akteure und Akteursgruppen gelingt. Eine gesellschaftlich und ökologisch besonders bedeutsame Akteursgruppe sind die Unternehmen wegen der

- unmittelbaren Effekte der von ihnen getroffenen Entscheidungen über Produktgestaltung und Produktionstechnik (z.B. Emissionen, Abfälle);
- indirekten Effekte (z.B. auf die gesellschaftliche Akzeptanz von Nachhaltigkeitszielen);
- Sozialisationsfunktion (Lernort Unternehmen).

Während die Bedeutung einer aktiven und offensiven Rolle der Unternehmen im Prozeß der nachhaltigen Entwicklung außer Zweifel steht, wird kontrovers diskutiert,

- ob Unternehmen, die unter Wettbewerbsdruck stehen, überhaupt relevante Verhaltensspielräume haben, um Entscheidungen an (ethischen) Postulaten wie der Nachhaltigkeit auszurichten;
- welche Anreize und Motive Unternehmen veranlassen könnten, Verhaltensspielräume tatsächlich zu nutzen;
- ob es politische Möglichkeiten gibt, die Handlungsspielräume auszuweiten und/oder die Anreize zu deren Nutzung zu stärken;

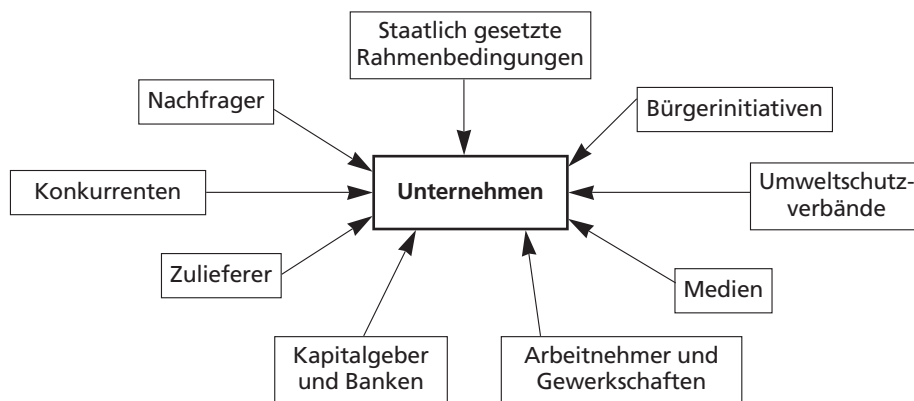
- welche Maßstäbe herangezogen werden können, um den Beitrag eines Unternehmens zu nachhaltiger Entwicklung zu bestimmen.

In einer marktwirtschaftlichen Ordnung können Unternehmen ihre Existenz langfristig nur sichern, wenn sie Gewinne erzielen. Gewinnerzielung ist nicht gleich-

gen. Gefährdet sind dadurch alle Investitionen in die Zukunft und damit auch die Auseinandersetzung mit Fragen der nachhaltigen (Unternehmens-)Entwicklung. Nachhaltigkeit hat deshalb nur in Unternehmen eine Chance, die grundsätzlich willens und fähig sind, verschärftem (globalem) Wettbewerbsdruck offensiv zu begegnen. Für sie bedeutet Globalisierung „nur“, noch konsequenter in die Innovations- und Entwicklungsfähigkeit des Unternehmens zu investieren.

Shareholder Value ist nicht identisch mit Gewinnmaximierung, sondern verlangt einen möglichst hohen Ertrag für die Anteilseigner aus ihrer Anlage. Der Ertrag setzt sich zusammen aus den (jährlichen) Gewinnausschüttungen und aus dem Wert des Unternehmens (z.B. Aktienkurse). Letzterer hängt nicht allein von den aktuellen Gewinnausschüttungen ab, sondern auch von den langfristigen Potentialen (Gewinnerwartungen). Investitionen in die Zukunft des Unternehmens schmälern zwar den aktuellen Gewinn, können aber dennoch zu einem

Abb. 1: Ökologischer Handlungsdruck auf das Unternehmen



bedeutend mit kurzfristiger Gewinnmaximierung, sondern umfaßt auch die langfristige Existenzsicherung. Diese erfordert strategische Entscheidungen, die nicht durch Rahmenbedingungen und Wettbewerbszwänge vorbestimmt sind, sondern die eigentliche gestalterische Aufgabe des Unternehmers ausmachen. Hier bestehen Freiheitsgrade und damit potentielle Handlungsspielräume für nachhaltige Unternehmensentwicklung. Daran ändert sich auch durch die Verschärfung des Wettbewerbs nichts, die sich gegenwärtig unter den Schlagworten Globalisierung und Shareholder Value vollzieht.

Sind Globalisierung und Shareholder Value ernsthafte Hindernisse?

Globalisierung bedeutet Verschärfung des Wettbewerbs aufgrund des Wegfalls von Marktzutrittschranken hoheitlicher Art (Regulierungen) und/oder ökonomischer Art (z.B. hohe Transportkosten). Etablierte Unternehmen geraten dadurch unter verstärkten Anpassungs- und Innovationsdruck. Ihre kurzfristig defensiven Reaktionen richten sich primär auf Kostensenkun-

Anstieg der Aktienkurse führen und sind daher mit Shareholder Value kompatibel. Gerade um den Shareholder Value zu sichern und zu mehren, wird die Pflege der Beziehungen zwischen externen Anspruchsgruppen, den sogenannten Stakeholdern, immer wichtiger (vgl. Abb. 1).

Statt nachgeschaltetem Umweltschutz ...

Die betriebswirtschaftliche Diskussion um Nachhaltigkeit begann in den 80er Jahren praxisorientiert und pragmatisch mit der Frage, wie sich Umweltbelastungen aus der betrieblichen Leistungserstellung vermindern lassen – möglichst ohne Zusatzkosten, besser noch bei gleichzeitiger Verbesserung der Rentabilität. Inzwischen liegen zahlreiche Publikationen vor, in denen erfolgreiche Fallbeispiele dokumentiert sind, die in der Praxis zu Umweltentlastung und Kostensenkung geführt haben (vgl. z. B. Winter 1993, Hopfenbeck 1996, Gege 1997). Hier kann nur ein kurzer Überblick gegeben werden. Grundsätzlich stecken in allen unternehmerischen Aktionsfeldern Potentiale für Ver-

Abb. 2: Aktionsfelder umweltbewußter Unternehmensführung im Überblick

Unternehmensführung				
Strategische Planung		Organisation		Controlling
Forschung & Entwicklung	Beschaffung	Produktion	Absatz	Wertstoffmanagement

besserungsmaßnahmen (vgl. Abb. 2). Eine erste Stufe des betrieblichen Umweltschutzes, die zunächst als akute Gefahrenabwehr und als Reaktion auf staatliche Gebote und Verbote dominierte, ist gekennzeichnet durch nachgeschaltete Maßnahmen (*end-of-the-pipe-Technologien*) wie Kläranlagen und Luftfilter. Umweltschutz als „Krisenmanagement“ hat allerdings den entscheidenden Nachteil, daß er in aller Regel *erhebliche Zusatzkosten* verursacht, ohne daß das Unternehmen daraus irgendwelche Vorteile ziehen kann. Immerhin hat diese Art des Umweltschutzes gesamtwirtschaftlich aber zu einer prosperierenden *Umweltschutzindustrie* geführt.

... produktionsintegrierter Umweltschutz

Auf einer zweiten Stufe des betrieblichen Umweltschutzes steigen die Chancen, auch *Kostensenkungspotentiale* zu erschließen. Der produktionsintegrierte Umweltschutz zielt darauf, den Produktionsprozeß so zu verbessern, daß Emissionen und Abfälle weitgehend vermieden werden und damit die Notwendigkeit von (teurem) nachgeschaltetem Umweltschutz entfällt. Ansatzpunkte dafür sind z. B.:

- *Entwicklung*: Durch Vereinfachung des Produkts sowie frühzeitige Abstimmung von Produktgestaltung und Produktionsverfahren lassen sich (material- und energie-)aufwendige Produktionsverfahren vermeiden, Ausschußquoten senken.
- *Anlagenhersteller*: Soweit die ökologische Effizienz des Produktionsprozesses von den Maschinenherstellern abhängt, kann das Unternehmen versuchen, diese zu Verbesserungen anzuregen.
- *Erhöhung der Energieeffizienz*, z.B. durch Kraft-Wärme-Kopplung, Abwärmenutzung, Wärmerückgewinnung. Durch Umschichtung im Energie-Mix zugunsten emissionsarmer Energieträger (Erdgas) bzw. Nutzung regenerierbarer Energiequellen (Wasser-, Solarenergie) können (bei gegebenem Energieverbrauch) die Emissionen gesenkt werden.
- *Abfallminimierung und -wiederverwertung*: Einführen geschlossener Stoffkreisläufe im Unternehmen (z.B. für Kühl- und Schmiermittel). Soweit dies gelingt, erhöht die sortenreine Sammlung von Abfällen (z.B. für Altmetall, Glas, Kunststoffe) die Chancen eines ökologisch und ökonomisch sinnvollen externen Recycling.
- *Beschaffungspolitik*: Schrittweise Substitution stark umweltbelastender

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und Vorprodukte. Mit der Formulierung von Beschaffungsrichtlinien und der Forderung nach Sicherheitsdatenblättern, Unbedenklichkeitsnachweisen und ökologischen Daten zur Vorproduktion wird den Lieferanten Anpassungsbedarf bei deren Produkten signalisiert.

- *Verbesserung der Prozeßsteuerung* und laufende Wartung von *Meß- und Regeltechnik*, um einen ökologisch optimalen Prozeßablauf im Normalbetrieb zu gewährleisten.
- *Arbeitsschutz und Arbeitsplatzsicherheit*: Selbstverständlicher Teil des betrieblichen Umweltschutzes muß der Schutz der Arbeitnehmer vor Belastungen durch Abgase, Lärm, Gefahrstoffe oder Strahlung sein. Vielfach sind Arbeitnehmer die ersten, die gesundheitsgefährdenden Stoffen unmittelbar ausgesetzt sind (z. B. Asbestfasern, Staub).

Produkte, die weniger umweltbelastend sind ...

Auf einer dritten Stufe wird das Produkt und die Produktpalette zum Gegenstand ökologischer Verbesserung gemacht. In einigen Branchen (z. B. der Chemischen Industrie oder der Verpackungsherstellung) sind gerade die Produkte die eigentlich umweltbelastende „Emission“. Als erster Schritt können die gegebenen Produkte und ihre Verpackung weniger umweltbelastend gestaltet werden. Im nächsten Schritt müssen stark umweltbelastende Produkte ersetzt werden durch weniger schädliche Substitute, um zu einem zukunftsfähigen Produktportfolio zu gelangen. Dieser Schritt kann auch durch *Umweltgütezeichen* (Blauer Engel, EU-Blume) absatzwirksam genutzt werden. Durch frühzeitige umweltbezogene Innovationen, die zentrale Eigenschaften der Produkte betreffen, kann verhindert werden, daß der ökologische Strukturwandel das Unternehmen in die Krise stürzt.

... sowie Problemlösungen statt Produkte

Auf einer vierten Stufe steht schließlich die gezieltere Ausrichtung der Produkte an den Bedürfnissen der Kunden – die sogenannte *Funktionsorientierung* – im Mittelpunkt. Hier geht es darum, das Unternehmen neu zu positionieren – durch Problemlösungen, die es erlauben, bestimmte Bedürfnisse (Ernährung, Mobilität, Kommunikation etc.) mit möglichst wenig Güterproduktion zu befriedigen. Bei einer gezielten Strategie des Verzichts auf Güterproduktion wird beispielsweise die Stromproduktion durch Energiesparmaß-

nahmen ersetzt. Es werden neue, intelligente Nutzungskonzepte entwickelt, z. B. Leasing-Modelle oder Carsharing. Möglicherweise geht dies zu Lasten des Umsatzwachstums, langfristig kann aber die Rentabilität des Unternehmens gesichert werden.

Entscheidende Einsichten in die Möglichkeiten einer Unternehmenspolitik, die an Funktionen statt an einzelnen Gütern ausgerichtet ist, wurden in der Energie-debatte gewonnen. Das in den USA entwickelte Prinzip des *Least-Cost Planning* (LCP) ist ein Beispiel dafür, wie betriebs- sowie gesamtwirtschaftliche Rationalität und Umweltschutz auf einen Nenner gebracht werden können. LCP ist eine integrierte Betrachtung der Angebots- und der Nachfrageseite des Energiesektors, d.h. die Energieversorgungsunternehmen versuchen, vor einer Ausweitung ihres Angebots (z.B. durch den Bau eines neuen Kraftwerks) bei ihren Kunden alle Energieeinsparmaßnahmen zu realisieren, deren Kosten unter denen der sonst notwendigen Erweiterungsinvestition liegen. Als konkrete Maßnahmen zur Erschließung von Einsparpotentialen kommen z. B. in Betracht: Informations- und Beratungsprogramme, Anreizsysteme (z. B. Auszahlung von Prämien beim Kauf effizienter Geräte), Einspar-Contracting (Energiedienstleister finanziert, projiziert und investiert für den Nutzer).

Mitarbeiterschulung und geeignete Organisationsstrukturen

Damit betrieblicher Umweltschutz über isolierte Einzelmaßnahmen hinauskommt, muß er systematisch in die Unternehmensführung integriert werden. Für jeden einzelnen Mitarbeiter muß klar erkennbar sein, daß Umweltschutz wesentlicher Teil des unternehmerischen Zielsystems ist und welche Anforderungen sich daraus für sein Tätigkeitsfeld ergeben. Mitarbeiterschulung und eine geeignete Organisationsstruktur sind Grundbedingungen für einen kontinuierlichen Verbesserungsprozeß. Dokumentiert wird dies durch ein *Öko-Controlling*, das Stoff- und Energieströme erfaßt und bewertet. Diese Zahlen sind einerseits Grundlage, um Schwachstellen zu erkennen und damit für die Schwerpunkte weiterer Verbesserungsmaßnahmen; sie sind andererseits Grundlage für die externe Kommunikation mit Stakeholdern. Einen wesentlichen Anreiz für die Durchführung eines Umwelt-Controlling stellen die EG-Öko-Audit-Verordnung von 1993 (EG-VO 1836/93, Neufassung 1997) und die internationale Norm ISO 14.001 dar, die es den Unternehmen ermöglichen, den hohen Standard ihrer Umweltschutzorganisation auch nach außen zu dokumentieren.

Maßstäbe für nachhaltige Unternehmensentwicklung

Parallel zum praxisgeprägten Suchprozeß nach umweltverträglicheren Produktionsverfahren und Produkten hat sich eine eher theoretisch-konzeptionell ausgerichtete Diskussion entwickelt, die das Unternehmen als Akteur in der gesellschaft-

lichen Auseinandersetzung um nachhaltige Entwicklung begreift, dessen Handlungsmöglichkeiten, Chancen und Risiken analysiert. Um die Frage zu beantworten, ob ein Unternehmen „nachhaltig“ wirtschaftet, sind zunächst geeignete Maßkonzepte und Indikatoren erforderlich.

Gesellschaftliche Nachhaltigkeitsziele können nur einen groben Maßstab abgeben

Ein Ansatz könnte sein, gesellschaftliche Nachhaltigkeits- bzw. Reduktionsziele ohne weitere Differenzierung auf einzelne Unternehmen zu übertragen, z. B.:

- Eine *Reduktion der CO₂-Emissionen* um 25 % innerhalb von 15 Jahren würde demnach verlangen, daß jedes einzelne Unternehmen seine emittierte Menge in diesem Ausmaß reduziert.
- Eine *Reduzierung des Flächenverbrauchs* auf Null (vgl. *BUND/Misereor* 1996) bzw. auf 10 % der heutigen Versiegelungsrate bis 2010 (vgl. *Enquete-Kommission* 1997) hieße, daß jedes Unternehmen sich darauf einstellen muß, mit der gegebenen Gewerbefläche auszukommen.

Dieser schematische Ansatz hat offensichtlich nur sehr begrenzte Aussagekraft, weil er Strukturänderungen nicht berücksichtigt. Gesellschaftliche Nachhaltigkeitsziele können nur eine grobe Orientierung für die Beurteilung der Nachhaltigkeit von Unternehmen sein; sie zur Norm zu erheben, wäre ökonomisch und ökologisch kontraproduktiv.

Die Ressourcenproduktivität erhöhen

Ein weit verbreiteter Maßstab für Nachhaltigkeit ist die (Erhöhung der) Ressourcenproduktivität, d.h. des Outputs pro eingesetzter Ressourceneinheit (z.B. Nutzwärme pro Tonne CO₂-Emission, Fahrstrecke pro Liter Benzin). Es wird also nicht auf den absoluten Ressourcenverbrauch abgestellt, sondern auf die *Effizienz* der Ressourcennutzung. Da sich Erhöhungen der Ressourcenproduktivität auch im Zuge der routinemäßigen Modernisierung der Produktionsanlagen einstellen, ist die Erhöhung der Ressourcenproduktivität als Maßstab nachhaltiger Unternehmenspolitik nur bedingt tauglich. Eine gestiegene Ressourcenproduktivität kann nicht zuverlässig Aufschluß über den Grad der Ausschöpfung unternehmerischer Handlungsspielräume für nachhaltige Entwicklung geben.

Gute ökologische Managementpraktiken als Maßstab?

Statt auf die letztlich nicht normierbaren Ergebnisse der betrieblichen Leistungserstellung abzustellen, kann nachhaltige Unternehmensentwicklung auch durch *Struktur- und Verhaltenskriterien* charakterisiert werden. Grundlage dieses Ansatzes sind allgemeine Erkenntnisse über Organisationsstrukturen und Verhaltensweisen, die zu guten ökologischen Ergebnissen führen. Soweit diese im Unternehmen rea-

lisiert werden, gilt dann die Vermutung, daß die sich einstellenden Ergebnisse (Faktoreinsatz, Output) die ökologischen Möglichkeiten des Unternehmens ausschöpfen. Zu prüfen ist daher, inwieweit ein Unternehmen solchen Regeln und Handlungsmaximen folgt. Voraussetzung für die Brauchbarkeit dieses Ansatzes ist, daß sich allgemein gültige Regeln identifizieren lassen. Aus der kaum noch überschaubaren Vielzahl solcher Empfehlungen und Regeln seien hier nur einige genannt:

- Einsatz der *best available technology* zur Reduzierung der Stoff-/Energieströme und Risiken.
- Verringerung des Einsatzes von nicht-erneuerbaren Ressourcen und übernutzten erneuerbaren Ressourcen (qualitative Veränderung der Stoff-/Energieströme durch *Substitution*).
- *Funktionsorientierung* (Problemlösungen für grundlegende Bedürfnisfelder) statt Fixierung auf ein bestimmtes materielles Produkt (Vermeidung von Stoff- und Energieströmen).
- Ausrichtung der Kommunikationspolitik auf *Dialog* (auch mit ökologischen Anspruchsgruppen (*Stakeholdern*)) statt Einweg-Kommunikation (Werbung).
- *Schulung und Einbeziehung der Mitarbeiter* in nachhaltige Unternehmensentwicklung, weil dies zugleich Motivations- und Innovationspotentiale freisetzt.
- Einrichtung eines *Umweltmanagementsystems* und regelmäßige Überprüfung, ob dieses geeignet ist, die Umweltziele des Unternehmens zu erreichen (kontinuierlicher Verbesserungsprozeß).

Die Probleme einer Beurteilung nachhaltiger Unternehmensentwicklung mit Hilfe solcher Struktur- und Verhaltensmerkmale liegen vor allem darin, daß eine Zuspitzung auf wenige, wirklich wesentliche Merkmale bislang nicht gelungen ist und daß es sich um nur schwer quantifizierbare Merkmale handelt, die nicht genügend trennscharf zwischen nachhaltiger und nicht bzw. weniger nachhaltiger Unternehmensentwicklung unterscheiden.

Umfassende Kennzahlensysteme oder was „nachhaltig“ ist, erweist sich im ökologischen Wettbewerb

Weil jeder einzelne Indikator spezifische Schwächen aufweist, wird versucht, durch mehrdimensionale Kennzahlensysteme ein ausgewogenes Bild zu gewinnen und zu dokumentieren, inwieweit Nachhaltigkeit die Unternehmensaktivität insgesamt prägt. Dazu werden Indikatoren aus drei Bereichen herangezogen:

- Produktionsprozeß (Input-Output-Analyse)
- Managementsystem (Implementierung eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses)
- Produkt (Produktverantwortung von der Wiege bis zur Bahre).

Auch dieser Ansatz ist mit einer Reihe von Problemen behaftet (z. B. Repräsentati-

vität, Gewichtung, Kosten), die noch weitgehend ungelöst sind. Die bisherige Diskussion hat gezeigt, daß branchenspezifische Differenzierungen insbesondere dann notwendig sind, wenn die Kennzahlen als Grundlage für Benchmarking dienen sollen. Die Kennzahlen helfen den Unternehmen dann, eigene Schwachstellen zu erkennen und regen den ökologischen Wettbewerb an. Was „nachhaltig“ ist, erweist sich im ökologischen Wettbewerb. Nachhaltigkeit ist keine feststehende Zielmarke, sondern ein *moving target*.

Fazit: Es gibt keinen einfachen, eindimensionalen Maßstab für nachhaltige Unternehmensentwicklung. Nachhaltigkeit verlangt von den Unternehmen primär einen Beitrag zur „Effizienzrevolution“; die Nachhaltigkeitsdiskussion würde jedoch in unzulässiger Weise verkürzt, wenn nicht weitere Aspekte mit berücksichtigt werden, insbesondere die Position des Unternehmens im ökologischen Wettbewerb (ermittelt durch geeignete Kennzahlen).

Nachhaltigkeit als Impuls für die Unternehmensentwicklung

Die Beteiligung am gesellschaftlichen Suchprozeß nach nachhaltigen Entwicklungspfaden kann für ein Unternehmen – über kurzfristig realisierbare und berechenbare Kostenvorteile hinaus – strategische Vorteile bringen, vor allem die Lernfähigkeit verbessern und damit zur langfristigen Existenzsicherung beitragen. Als Elemente der Lernfähigkeit werden im folgenden Wahrnehmungsfähigkeit, Anpassungsfähigkeit (an veränderte Umfeldbedingungen), Gestaltungsfähigkeit (Einflußnahme auf Umfeldbedingungen) diskutiert.

Wahrnehmungsfähigkeit: Die Existenz jedes Unternehmens hängt davon ab, ob es über Antennen verfügt, die grundlegende Veränderungen seines Umfelds frühzeitig erfassen und damit Zeit für Anpassung bzw. kreative Gestaltung verschaffen. Dazu müssen auch weiche Faktoren (Einstellungen, Ängste, Leitbilder) beachtet und schwache Signale aufgenommen werden, die (noch) kaum wahrnehmbar sind. Um *kritische Außensichten* aufnehmen zu können, müssen Sensoren und Frühwarnsysteme entwickelt werden, muß z. B. die Kommunikationspolitik von Einweg-Kommunikation auf *Dialog* umorientiert werden. Nachhaltigkeit ist ein Beispiel für einen grundlegenden gesellschaftlichen und kulturellen Veränderungsprozeß. Die Nachhaltigkeitsdiskussion kann daher genutzt werden, um die Wahrnehmungsfähigkeit als Grundvoraussetzung für eine lernende Organisation zu schärfen.

Wahrnehmungsfähigkeit ist nicht nur nach außen gerichtet, sondern umfaßt auch die Fähigkeit zur *Selbstbeobachtung* und *Selbstbeschreibung*. Erfahrungen mit der Erstellung von betrieblichen Ökobilanzen haben gezeigt, wie wenig Unternehmen vielfach mit den Stoff- und Energieströmen vertraut sind, die von ihnen ausgelöst werden. Ein rein monetär ausgerichtetes Wahrnehmungssystem (Be-

triebliches Rechnungswesen) hat diese Dimension in der Vergangenheit nahezu vollständig ausgeblendet.

Anpassungsfähigkeit: Die Auseinandersetzung mit nachhaltiger Entwicklung kann die Fähigkeit des Unternehmens zu (rascher) Anpassung an exogene Veränderungen der Umfeldbedingungen erhöhen, d.h. ein Impuls für Innovation und Organisationsentwicklung sein. Dies läßt sich wie folgt begründen:

- Grundlage der Unternehmensentwicklung ist eine *Vision* von der Zukunft des Unternehmens. Dazu bedarf es eines Bildes von der Zukunft und von der Rolle, die das Unternehmen darin wahrnehmen soll. Das gesellschaftliche Leitbild „Nachhaltigkeit“ fordert diese grundlegende Orientierung des Unternehmens heraus und ist daher ein geeigneter Prüfstein für die Vertretbarkeit und Tauglichkeit eines bestehenden Unternehmensleitbildes und seines Beitrags zur Befriedigung grundlegender Bedürfnisse.
- Organisationsentwicklung setzt Lernfähigkeit voraus. *Erhaltung und Training der Lernfähigkeit* ist daher eine zentrale Aufgabe der Unternehmensführung (lernen zu lernen). Dies ist im Unternehmen nicht als abstrakte Übung, sondern nur als Verarbeitung relevanter gesellschaftlicher und kultureller Entwicklungen vorstellbar. Dadurch profitiert die Unternehmenskultur von der gesellschaftlichen Dynamik. Die Adaption neuer gesellschaftlicher Herausforderungen hilft, interne Widerstände zu überwinden und erschließt aktuelle Quellen der *Mitarbeitermotivation* (die sich im kulturellen Wandel verändern). Es können neue Kommunikationsformen und -kanäle erprobt und Lösungsstrategien für neue Konfliktfelder entwickelt werden.

Ansatzpunkte, um Nachhaltigkeit als unternehmerischen Entwicklungsimpuls zu nutzen, bieten sich in nahezu allen Aktionsfeldern des Unternehmens. Sie reichen von der (partizipativen) Erarbeitung von Umweltleitlinien über Veränderung von Organisationsstrukturen bis hin zum Personalmanagement (Schulung, Anreizsystem).

Gestaltungsfähigkeit: Die Teilnahme am Nachhaltigkeitsdiskurs stärkt die Fähigkeit des Unternehmens, selbst auf Veränderungen seines Umfelds Einfluß zu nehmen:

- auf das Bild des Unternehmens (und seiner Produkte) in der Wahrnehmung der Stakeholder: Der Nachhaltigkeitsdiskurs bietet Gelegenheit, wenig wahrgenommene Aspekte der Unternehmensaktivität hervorzuheben, gezielt Vorurteile abzubauen, Ansprüche durch Aufklärung über (kurzfristige) Sachzwänge zu korrigieren. Soweit dies gelingt, wird die *Glaubwürdigkeit des Unternehmens* gestärkt, Vertrauenskapital aufgebaut und damit in den (immateriellen) Wert des Unternehmens investiert. Positive Effekte sind längerfristig allerdings nicht ohne konkretes

Handeln (nachhaltige Praxis) möglich; auch ein Imagetransfer z. B. durch Kooperation mit einem Umweltschutzverband kann lediglich flankierende Funktion haben,

- auf Präferenzen und Lebensstil von *Konsumenten*: Die Präferenzen der Konsumenten sind nicht „autonom“, sondern durch unternehmerische Aktivität gestaltbar. Im Nachhaltigkeitsdiskurs kann es gelingen, sie von der Unvertretbarkeit bestimmter Formen der Bedürfnisbefriedigung zu überzeugen und dadurch die Marktchancen für die eigenen (Substitut-)Produkte zu verbessern.
- durch *Koalitionen mit Akteuren*, die gleichgerichtete Interessen verfolgen und Beteiligung am Aufbau von Netzwerken mit anderen (nachhaltigen) Unternehmen derselben Branche (*Qualitätsgemeinschaft*), mit Lieferanten und Kunden (Lösung eines ökologischen Problems an der kostengünstigsten Stelle in der Prozeßkette), mit Stakeholdern (um regionales Wirtschaften zu stärken, Transport- und Verkehrsströme zu reduzieren), mit Unternehmensverbänden (um eine Veränderung der Rahmenbedingungen herbeizuführen).
- auf *hoheitlich gesetzte Rahmenbedingungen* (Gesetze, Nationaler Umweltpolitikplan etc.), die als verbindlicher Fixpunkt nachhaltiger Unternehmensentwicklung wichtig sind und dem einzelwirtschaftlichen Verbesserungsprozeß Orientierung geben.

Selbst wenn nachgewiesen werden kann, daß nachhaltige Entwicklung einem Unternehmen Vorteile bringt, ist nicht sicher gestellt, daß dazu notwendige Veränderungen sich im Unternehmen durchsetzen. In jedem Unternehmen treffen eine Vielzahl von Gruppen mit unterschiedlichen Interessen aufeinander (Kapitaleigner, Management, Arbeitnehmer, externe Anspruchsgruppen), die sich zu entwicklungshemmenden Konstellationen und Koalitionen verbinden können. Solche (internen) Blockaden können aufgelöst oder zumindest aufgelockert werden, wenn eine gemeinsame externe Bedrohung sichtbar wird und/oder wenn es gelingt, eine gemeinsame positive Zukunftsvision zu entwickeln. Nachhaltigkeit enthält Elemente von beidem und ist insofern eine fruchtbare Idee zur Überwindung von Entwicklungshemmnissen im Unternehmen.

Lern- und Innovationsfähigkeit als Überlebensbedingung

Unternehmen verfügen über Handlungsspielräume, die sie zur Unterstützung von nachhaltiger Entwicklung nutzen können, ohne daß die Ertragskraft leidet. Die Unternehmen können zudem das Ausmaß der Handlungsspielräume beeinflussen. Sie sind für die Schaffung der Verhaltensspielräume, die sie für nachhaltige Entwicklung benötigen, mitverantwortlich. Ein wichtiger Beitrag der Unternehmen zu nachhaltiger Entwicklung besteht in der Erhöhung der Ressourcenproduktivität.

Erhöhte Ressourcenproduktivität beschreibt den möglichen und für die Unternehmen vorteilhaften Beitrag zu nachhaltiger Entwicklung jedoch nicht vollständig. Es bestehen weitergehende Handlungsspielräume.

- *Unternehmensintern*: Strategische Neuausrichtung des Unternehmens, die nicht nur zu Effizienzsteigerungen, sondern auch zu einem absoluten Rückgang der Stoff- und Energieströme führt. Für den dazu erforderlichen Verbesserung- und Innovationsprozeß können Handlungsmaxime und Kennzahlen Orientierung bieten.
- *Unternehmensextern*: Beteiligung am gesellschaftlichen Diskurs über Nachhaltigkeit (um die Rahmenbedingungen für nachhaltiges Wirtschaften zu verbessern) und Auseinandersetzung mit einzelnen Stakeholdern (z. B. zugunsten von nachhaltigen Konsummustern).

Je besser es einem Unternehmen gelingt, das Nachhaltigkeitsthema zur Erhöhung seiner Innovationsfähigkeit zu nutzen und daraus strategische Vorteile zu ziehen, um so nachhaltiger wird es an Nachhaltigkeit interessiert bleiben und sich am gesellschaftlichen Diskurs aktiv und offensiv beteiligen. Aktive Beteiligung der Unternehmen an der Suche nach Wegen zu nachhaltiger Entwicklung ist dann nicht nur normative Forderung, sondern aus rationalen Erwägungen zu erwarten. Diese richten sich nicht auf unmittelbare Gewinnsteigerung, sondern dienen der Existenzsicherung des Unternehmens durch Verbesserung seiner Kernkompetenz: der Lern- und Innovationsfähigkeit. Nicht erwartet werden darf, daß die Unternehmen insgesamt Motor der gesellschaftlichen Nachhaltigkeitsdiskussion sein werden, sehr wohl aber interessierte und engagierte Mitwirkende – solange das Thema gesellschaftliche Relevanz hat. Sollte das Thema von der gesellschaftlichen Agenda verschwinden, hält auch die unternehmerische Praxis nicht stand. Von außen kann Nachhaltigkeit als strategisch relevantes Thema in den Unternehmen am besten dadurch gestärkt werden, daß das öffentliche Interesse an diesem Thema über intellektuelle Zirkel hinausdringt und sich auch durch wirtschaftliche Krisen nicht in den Hintergrund drängen läßt. Nachhaltigkeit kann zum Kristallisationspunkt von (technischen, sozialen, institutionellen) Innovationen und damit positiver Standortfaktor werden.

Anmerkungen

¹⁾ Die folgenden Ausführungen basieren im wesentlichen auf Kurz (1998), Kurz/Volkert (1997), Kurz/Spiller (1994).

Literaturhinweise

BUND/Misereor (Hrsg. 1996): Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt und Energie, Basel/Berlin
Bundesumweltministerium/Umweltbundesamt (Hrsg. 1997): Leitfaden Betriebliche Umweltkennzahlen, Bonn/Berlin

Dyllick, T. (1989): Management der Umweltbeziehungen. Öffentliche Auseinandersetzung als Herausforderung, Wiesbaden.

Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Schutz des Menschen und der Umwelt“ (Hrsg. 1997): Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsträchtigen Entwicklung, Zwischenbericht, Bonn.

Freimann, J. (1996): Betriebliche Umweltpolitik. Praxis – Theorie – Instrumente, Bern etc.

Gege, M. (Hrsg. 1997): Kosten senken durch Umwelmanagement. 1000 Erfolgsbeispiele aus 100 Unternehmen, München.

Halley, H. (1996): Ökologische Entwicklungsfähigkeit von Unternehmen, Marburg.

Hopfenbeck, W. (1994): Umweltorientiertes Management und Marketing. Konzepte, Instrumente, Praxisbeispiele, 3. Aufl., Landsberg/Lech.

Hopfenbeck, W. (1996): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Managementlehre. Das Unternehmen im Spannungsfeld zwischen ökonomischen, sozialen und ökologischen Interessen, 10. Aufl., Landsberg/Lech.

Institut für Markt, Umwelt und Gesellschaft (Hrsg. 1997): Unternehmenstest. Neue Herausforderungen für das Management der sozialen und ökologischen Verantwortung, München.

Kurz, R. (1998): Unternehmen und nachhaltige Entwicklung, in: de Gijzel, P. et al. (Hrsg.): Ökonomie und Gesellschaft, Jahrbuch 14, Frankfurt a.M./New York.

Kurz, R./Spiller, A. (1994): Ökologische Unternehmensführung, in: Kurz, R./Zahrt, A. (Hrsg.): Marktwirtschaft und Umwelt, Bonn, 27-56.

Kurz, R./Voikert, J. (1997): Konzeption und Durchsetzungschancen einer ordnungskonformen Politik der Nachhaltigkeit, Tübingen/Basel.

Majer, H., unter Mitarbeit von C. Scheuing-Bartelmeß (1995): Ökologisches Wirtschaften. Wege zur Nachhaltigkeit in Fallbeispielen, Ludwigsburg/Berlin.

Meffert, H./Kirchgeorg, M. (1992): Marktorientiertes Umwelmanagement. Grundlagen und Fallstudien, Stuttgart.

Minsch, J./Eberle, A./Meier, B./Schneidewind, U. (1996): Mut zum ökologischen Umbau. Innovationsstrategien für Unternehmen, Politik und Akteurnetze, Basel etc.

Pfriem, R. (1995): Unternehmenspolitik in sozialökologischen Perspektiven, Marburg.

Schmidheiny, S. mit dem Business Council for Sustainable Development (1992): Kurswechsel. Globale unternehmerische Perspektiven für Entwicklung und Umwelt, München.

Schmidheiny, S./Zorraquin, F. with the World Business Council for Sustainable Development (1996): Financing Change. The Financial Community, Eco-efficiency, and Sustainable Development, Cambridge, MA/London.

Schreiner, M. (1996): Umwelmanagement in 22 Lektionen. Ein ökonomischer Weg in eine ökologische Wirtschaft, 4. Aufl., Wiesbaden.

Spiller, A. (1996): Ökologieorientierte Produktpolitik. Forschung, Medienberichte, Marktsignale, Marburg.

Stahlmann, V. (1994): Umweltverantwortliche Unternehmensführung. Aufbau und Nutzen eines Öko-Controlling, München.

Winter, G. (1993): Das umweltbewußte Unternehmen. Ein Handbuch der Betriebsökologie mit 22 Check-Listen für die Praxis, 5. Aufl., München.

Winter, G. (Hrsg. 1997): Ökologische Unternehmensentwicklung. Management im dynamischen Umfeld, Berlin etc.

Ein weitgehend vernachlässigter Aspekt

Die Zukunft der Arbeit in einer nachhaltigen Entwicklung

Ansatzpunkte für Reformstrategien

Von Eckart Hildebrandt

Dr. Eckart Hildebrandt ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Wissenschaftszentrum Berlin (WZB), Forschungsschwerpunkt II: Technik – Arbeit – Umwelt.

Das Konzept einer nachhaltigen Entwicklung versucht, Ökologie, Ökonomie und soziale Gerechtigkeit, national wie weltweit, in Einklang zu bringen. Doch wie das im sozialen Bereich geschehen soll, bleibt weitgehend unerörtert. Das ist um so erstaunlicher, weil der Arbeit für eine nachhaltige Entwicklung eine zentrale Rolle zukommt. Denn mit Arbeit greift der Mensch per se in die Natur, in die Umwelt ein – ganz gleich, ob die Arbeit Erwerbsarbeit ist oder nicht, ob sie in Gemeinschaften auf Gegenseitigkeit geleistet wird oder industriell. Mehr noch: Auch in seiner Freizeit greift der Mensch in das Ökosystem ein, und je aufwendiger die Freizeitaktivitäten, desto kräftiger!

Arbeiter und die ihre Interessen vertretenden Gewerkschaften sind in erster Linie am Bestand der Arbeit, an der Erhaltung von Arbeitsplätzen interessiert, in Konfliktfällen ist das vorrangig. Auch die Strategien zur Globalisierung von Arbeit sind alles andere als umweltfreundlich. Wo gibt es denn nun Ansatzpunkte dafür, daß Arbeit die Ziele der Nachhaltigkeit respektiert, mit weitgehender Schonung der Ressourcen und unter Beachtung der Regenerationsmöglichkeiten des Ökosystems? Red.

Die Forderung nach der Gleichgewichtigkeit von Ökonomie, Ökologie und Sozialem

Die grundlegende Definition der *Sustainability* (Nachhaltigkeit) im *Brundtland-Report* umfaßt die drei Ziele, durch die Umstellung der Wirtschaftsweise und der Lebensstile in den hochentwickelten Ländern die erreichte Lebensqualität zu erhalten, sie in den unterentwickelten Bereichen weltweit zu verbessern sowie die entsprechende Option auch für die folgenden Generationen zu gewährleisten. Es handelt sich also um ein ethisch-normatives Konzept einer intra- und intergenerationalen Verteilungsgerechtigkeit. Damit ist die Vision eines menschenwürdigen Lebens (*dignified life*) für alle Generationen in allen Teilen der Welt aufgrund der gleichberechtigten Teilhabe an den natürlichen Ressourcen konstitutiver Bestandteil jeder Projektion von Zukunftsfähigkeit. Obwohl also die Nachhaltigkeitskonzepte auf Berechnungen der Tragkapazität

unseres Planeten aufbauen, enthalten sie einen sozialen Kern, dessen Radikalität häufig nicht diskutiert wird, aber die Dimension der Reduktionsanforderungen maßgeblich mitbestimmt.

Das Konzept der Zukunftsfähigkeit hat seitdem eine bedeutende gesellschaftliche Karriere gemacht, weil es einerseits eine konsensfähige Richtung notwendigen gesellschaftlichen Wandels aufzeigt, gleichzeitig aber offen für unterschiedliche Interessenlagen, Strategien und Rahmenbedingungen ist. Dementsprechend haben sich unterschiedliche Nachhaltigkeitskonzeptionen herausgebildet. Sie basieren auf verschiedenen Prioritätensetzungen und führen zu unterschiedlichen Reduktionszielen. Verbunden mit der jeweiligen Nachhaltigkeitskonzeption sind auch die Vorstellungen über jeweils spezifische Strategien. Der Schwerpunkt kann beispielsweise bei *Innovationen* liegen, die ökonomische Vorteile und ökologische Entlastungen gleichzeitig ermöglichen, beim *Schließen von Stoffkreisläufen durch öffentliche Intervention* oder bei *individuellen Verhaltensänderungen*. In der gesellschaftlichen Diskussion um die Umsetzung dieser Konzepte sind neben die nach wie vor zentralen ökologischen Begründungen zunehmend die Wechselbeziehungen mit ökonomischen und sozialen Bedingungen und Wirkungen thematisiert worden. Die Forderung nach der Gleichgewichtigkeit von Ökologie, Ökonomie und Sozialem gehört inzwischen zum Standard aller Studien (vgl. z.B. *Enquete-Kommission* 1994, S. 280 ff.) und ist auch von den Gewerkschaften insbesondere mit dem Interesse aufgegriffen worden, soziale Fragen stärker in die Diskussion einzubringen (vgl. *Wiesehügel* 1996). Wie schwierig dieses Unterfangen ist, zeigt der Aufbau lokaler Netzwerke nach den Anforderungen der *Agenda 21*, in denen bisher die soziale Dimension kaum thematisiert wird.

Wenn man die wichtigsten vorliegenden Studien zur Nachhaltigkeit daraufhin befragt, in welcher Weise sie menschliche Arbeit – im wesentlichen Erwerbsarbeit – einbeziehen, wird deutlich, in welchem Maße die Trennung dieser beiden Politikfelder sich auch in eine Trennung zwischen Disziplinen und Konzepten verlängert hat. Nachhaltigkeitskonzepte sind zielorientiert. Dieses Ziel wird durch die langfristige Erhaltung des Planeten Erde definiert als Grundlage für ein menschenwürdiges Leben. Demgemäß werden Stoff- und Energieströme daraufhin untersucht, ob und inwieweit sie die Be-

stände an Ressourcen sowie die Aufnahme- und Regenerationsfähigkeit der Erde belasten bzw. überlasten. Strategisch richten sich die Studien notwendigerweise an die Hauptakteure der Ressourcenentnahme und der Emissionsabgaben, d. h. an die öffentlichen und privaten Unternehmen und die Haushalte sowie an die politischen Instanzen, denen die Steuerung dieser Prozesse obliegt. Erwerbsarbeit bleibt dabei – als Verbindungsglied zwischen Input und Output – weitgehend im Hintergrund.

Vier Ansätze bei Nachhaltigkeitsmodellen

Soziale und arbeitspolitische Ziele nehmen in Konzepten der Nachhaltigkeit eine sehr unterschiedliche Stellung ein und werden über unterschiedliche Argumentationsmuster eingeführt. Wir können prinzipiell vier Ansätze von Nachhaltigkeitsmodellen unterscheiden:

1. In *Weltmodellen* zur Rettung des Planeten Erde werden aufgrund ökologischer *Kapazitätsgrenzen* Anforderungen an eine globale Wirtschaftswende formuliert. Die Hauptbezugspunkte dieser Wirtschaftswende sind die Begrenzung des Bevölkerungswachstums, die Begrenzung des Wirtschaftswachstums sowie der verstärkte Einsatz neuer Technologien (vgl. z.B. *Club of Rome* 1995, *Grenzen des Wachstums* 1992, *Erdgipfel* 1992).

2. In einem anderen Ansatz werden die sozialen Bezüge aus dem gemeinsamen Kontext von *Umweltkrise* und *Beschäftigungskrise* heraus abgeleitet. Es wird argumentiert, daß auf der einen Seite die natürlichen Ressourcen zu billig seien und verschleudert würden, daß auf der anderen Seite Beschäftigung zu teuer sei und durch arbeitssparende Rationalisierung vernichtet werde. Ein Ausweg aus dieser gemeinsamen Krisenursache wird in der Verlagerung des Rationalisierungsschwerpunkts von der Erwerbsarbeit auf die Ressourcen durch eine Veränderung von Preisrelationen gesetzt. Diese Umsteuerung steht für das Konzept der *Öko-Steuer* im Mittelpunkt (vgl. z.B. *Binswanger et al.* 1988, von *Weizsäcker* 1994).

3. *Nationale Umbaukonzepte* gehen von *Reduktionszielen* aus, die über eine Veränderung von Wirtschaftsstrukturen und Modernisierungspfaden durchzusetzen sind. Strategisch unterscheiden sie dabei zwischen Einsparungen durch *Effizienzsteigerungen* und Einsparungen durch Verhaltensänderungen (*Suffizienz*). Sie betonen die Notwendigkeit eines ande-

ren Wohlstandsmodells und betonen die Abhängigkeit der Lebensführung von den angebotenen Strukturen (vgl. z. B. *Sustainable Netherlands, Zukunftsfähiges Deutschland*).

4. Schließlich gibt es eine Reihe von Sektorstudien zum Zusammenhang von sinnvollen Maßnahmen des ökologischen Umbaus mit Veränderungen der *Beschäftigung*. Mit dem Schwerpunkt auf erneuerbaren Energien und Verkehrswege wird argumentiert, daß mit verbraucher- und arbeitsintensiveren Wirtschaftsformen arbeitsplatzschaffende Effekte verbunden sein können und damit eine doppelte Dividende von Umweltschutz und Beschäftigungssicherung/Arbeitsplatzbeschaffung möglich sei (vgl. *Speiser/Hickel et al. 1994, Cames et al. 1996*). Überlegungen zur Ökologisierung der Erwerbsarbeit finden darin wenig Platz.

Obwohl alle Konzepte *im Prinzip* die *Gleichwertigkeit von ökologischen, ökonomischen und sozialen Zielen* behaupten, beruhen sie dennoch im wesentlichen auf ökologischen Vorgaben und wirtschaftsstrukturellen Modellberechnungen, in denen soziale Kategorien nur in spezifischer Weise berücksichtigt werden. Wenn wir im nächsten Schritt genauer bestimmen, in welcher Funktion die sozialen Ziele in diese Ansätze eingebaut sind, können wir *vier Formen* unterscheiden.

1. Auf der obersten Ebene stellen soziale Normen einen Teil des Grundkonzepts und einen Teil der Begründung der Reduktionsziele dar. Es sind dies die Forderung nach internationaler und intergenerativer Gerechtigkeit, die im weiteren als *ethische Grundprinzipien* nicht weiter verfolgt werden. Sie definieren den prinzipiellen sozialen Gehalt von Nachhaltigkeit und nehmen faktisch die Stellung von Menschenrechten ein. Ihre Umsetzung wird in den Operationalisierungen kaum behandelt. Im Ergebnis hängt ihre Einlösung davon ab, inwieweit die Reduktionsziele in den hochindustrialisierten Ländern erreicht werden und inwieweit in den Ländern der Dritten Welt aufgrund weltweiter Umverteilung ein breiter, umweltverträglicher Wohlstand entsteht.
2. Auf einer zweiten Ebene werden *soziale Voraussetzungen* der Durchsetzbarkeit und Realisierung einer Wende zur Nachhaltigkeit definiert. Dies sind im wesentlichen die Wiederherstellung der Vollbeschäftigung und die Abkehr vom industriell-konsumeristischen Wohlstandsmodell und d. h. auch die Abkehr von der Dominanz der Erwerbsarbeit (vgl. exemplarisch von *Weizsäcker 1994*). *Wohlstand* wird dabei nicht nur als Bedingung, sondern auch als positives Ziel unterhalb der Menschenrechte verstanden, wobei dessen Konkretisierung häufig unspezifisch bleibt. Die Verbindung zur Erwerbsarbeit wird negativ über die Argumentationsfigur des „Parasitismus“ hergestellt (*Bierter et al. 1996, S. 74 ff.*), nach der es darauf ankommt, die positiven Formen des Parasitismus gegenüber seinen negativen zu stärken und über den

Mechanismus des „kompensatorischen Konsums“, nach dem kommerzieller Konsum als Ausgleich für eine nicht befriedigende Arbeit dient und in die Abhängigkeit von steigenden Arbeitseinkommen führt (*Scherhorn 1997*).

Neben dem Oberbegriff Wohlstand finden wir eine weitere soziale Dimension als Bedingung der Realisierung von Nachhaltigkeitskonzepten: die *Beteiligung*. Sie wird häufig nur programmatisch eingebracht und defensiv im Sinne von Akzeptanz gedacht. Offensiv formuliert meint sie die Beteiligung aller gesellschaftlichen Gruppen und die breite Kommunikation von Konzepten und ihren Operationalisierungen (z. B. *Agenda 21, Schmidtheiny 1993*).

3. Die Ebene der *Realanalyse* von Erwerbsarbeit und ihrer Entwicklungsdynamiken wird selten erreicht. Im wesentlichen konzentrieren sich die Texte auf die Beschreibung der Negativdynamik von Rationalisierungsprozessen, die als arbeitssparend und entfremdet charakterisiert werden und die Arbeitslosigkeit und kompensatorischen Konsum zur Folge haben (vgl. das Kapitel „Soziale Fairneß“ in der *Wuppertal-Studie*). Es gibt kaum Überlegungen zur Ökologisierung der Erwerbsarbeit; der Schwerpunkt wird auf das Anstreben einer *anderen* Vollbeschäftigung gelegt, wofür Modelle der Arbeitszeitverkürzung und -flexibilisierung eine entscheidende Rolle spielen, aber auch die Ausweitung konsumnaher Tätigkeiten, die in handwerklichen Kleinbetrieben, neuen Dienstleistungen und Selbsthilfenetzwerken durchgeführt werden können (vgl. z. B. *Ullrich 1995, Bierter 1995*).
4. Schließlich die Ebene der *sozialen Folgen von Nachhaltigkeit*, die am stärksten hervorgehoben wird. Die Verschränkung der ökologischen Nachhaltigkeitsziele mit einem anderen Wohlstand wird weitgehend *apodiktisch* behandelt. Dafür sind vier Formeln zentral:
 - Umweltschutz schafft Arbeitsplätze;
 - Erwerbsarbeit wird als Träger von Wohlstand (Einkommen, kommerzieller Konsum, Zufriedenheit) unwichtiger;
 - weitere Wohlstandssteigerungen sind nicht nur durch ressourceneffizientes Wachstum, sondern im wesentlichen im immateriellen Bereich möglich;
 - weniger Erwerbsarbeit, mehr Eigenarbeit und ressourcenschonender Konsum sind zufriedenstellender und ökologischer als das bisherige Wohlstandsmodell.Auffällig an den Überlegungen zur Zukunft der Arbeit ist, daß sie in den verschiedenen Zugängen einen sehr unterschiedlichen Charakter erhält. Beim Blick auf die aktuell und konkret stattfindende Erwerbsarbeit wird der Raubbau an Natur und Arbeitsvermögen hervorgehoben; ihre Ökologisierung ist kein Thema. Aus der Perspektive der Umsetzung der Reduktionsanforderungen dagegen werden große Chancen für andere Arbeit, andere Arbeitsplätze und neuen Wohlstand postuliert. Es erscheint so, als ob Arbeits-

plätze und Tätigkeiten, die aus ökologischer Perspektive entstehen oder umgestaltet sind, auch arbeitspolitisch und sozial ganz andere und prinzipiell bessere sind. Als Anknüpfungspunkte für die Ökologisierung der Erwerbsarbeit werden arbeitspolitische Strategien benannt, deren sozialer Gehalt zumindest sehr widersprüchlich beurteilt werden muß (Arbeitszeitflexibilisierung, lean production, Beschäftigung im zweiten Arbeitsmarkt, Selbsthilfe etc.). Diese Widersprüche sind von ökologischer Seite bisher gar nicht oder nur sehr einseitig zur Kenntnis genommen worden. So ist die Frage nach der Qualität von Arbeitsplätzen im Umweltschutz unter Aspekten wie Stabilität, Einkommen, Qualifikation, Belastung etc. bisher kaum gestellt.

Zusammenfassend können wir die bisherige Denkfigur der Verknüpfung von Nachhaltigkeit und Arbeit folgendermaßen beschreiben: Erwerbsarbeit wird als eher indirekter Bereich behandelt, der von zwei Ebenen sozialer Ziele eingerahmt wird. Die sozialen Grundziele der internationalen und der intergenerativen Gerechtigkeit sind in die Basisdefinition von Nachhaltigkeit eingegangen und sind unumstritten.

Auf der zweiten Ebene werden soziale Ziele wie Beschäftigung und Versorgungssicherheit, Frieden, Demokratie und Gerechtigkeit gesetzt, die zum großen Teil in den zentralen Begriff des Wohlstands bzw. der Lebensqualität einfließen. Diese sozialen Ziele werden einerseits als Voraussetzungen definiert für die Realisierung von Nachhaltigkeit oder als Teil einer Nachhaltigkeitsstrategie selbst. Der bisherige Wohlstand ist größtenteils an Erwerbsarbeit gebunden, beruht folglich auf der Verfügbarkeit von Erwerbsarbeit und Einkommen, den darauf aufbauenden Konsumtionsmöglichkeiten sowie auf den sozialen Sicherheiten und Umverteilungseffekten, die von einem funktionierenden Sozialstaat gewährleistet werden. Die anderen Formen der Arbeit, insbesondere die weiblichen Versorgungsarbeiten, die zeitlich überwiegen und unabdingbare Voraussetzung der männlich geprägten Erwerbsarbeit sind, bleiben weitgehend ausgeblendet.

Fortschrittsoptimismus versus Fortschrittspessimismus

In der politischen Debatte um die gangbaren *Zukunftspfade der Nachhaltigkeit* haben sich – vergleichbar der Diskussion um die zwei Modernen - zwei Pole herausgebildet, die man als fortschrittsoptimistisch bzw. fortschrittspessimistisch im traditionellen Sinn einschätzen kann. Auf der einen Seite stehen Positionen der ökologischen Modernisierung, die die bisherigen ökologischen Schäden als unvermeidbar, aber beherrschbar einschätzen und die materiellen Wohlstandseffekte des Wachstums in den Vordergrund stellen. Die ökologischen Schäden sind nur durch verstärkte technische Innovationen zu sanieren und zukünftig vermeidbar (Effizienzrevolution), die sozialen Risiken sind durch weiteres Wirtschaftswachstum aufzufangen. Die Gegenposition hebt die

bereits ökonomisch gesetzten Grenzen des Wachstums und die Grenzen von Effizienzstrategien hervor. Sie setzt auf die reflektierte Beschränkung von Wachstum, modifiziert den Weg zum Wohlstand und den Charakter des Wohlstands selbst. Ein an Erwerbsarbeit gebundener Wohlstand wird abgelöst durch einen ressourcenschonenden, viel stärker selbstversorgenden Wohlstand, der die überwiegend von Frauen geleistete informelle Arbeit aufwertet und in viel stärkerem Maße auf Eigenarbeit in sozialen Netzen beruht. Aus der Sicht der Nachhaltigkeitskonzepte ergeben sich daraus vordringlich folgende *arbeitspolitische Themenfelder*:

1. Arbeitsplätze durch Umweltschutz,
2. Arbeitszeitverkürzung und Arbeitszeitflexibilisierung bei gleichzeitiger Neugestaltung der sozialen Sicherung,
3. Qualifizierung und Beteiligung der Beschäftigten als für Umweltschutz bisher nicht genutzte Ressource,
4. Eigen- und Subsistenzarbeit als Fokus eines neuen Arbeitsverständnisses, Ablösung der Negativverschränkung von Erwerbsarbeit und kompensatorischem Konsum, mehr Freizeit, Relativierung der Erwerbsarbeit als Einkommensquelle,
5. Veränderung der Kostenrelationen zwischen den Produktionsfaktoren (z.B. Ökologische Steuerreform), gesellschaftliche Verteilung der Kosten des Umweltschutzes.

Beschäftigung durch Umweltschutz?

Die Debatte um die Beschäftigungswirkungen des Umweltschutzes ist die längste und gewichtigste Debatte, die die Wechselwirkungen zwischen Arbeit und Ökologie zum Gegenstand hat. Dabei lassen sich einzelne historische Phasen unterscheiden, in denen dieser Zusammenhang unterschiedlich gesehen bzw. sozial bewertet wurde. Der Aufbau einer nationalen Umweltpolitik Anfang der siebziger Jahre verlief im wesentlichen über staatliche Ordnungspolitik. Für die Unternehmen folgte daraus eine starke prozessuale Reglementierung und der Zwang zu Investitionen in *nachsorgende Umwelttechnologien*. Diese wurden im wesentlichen als Kosten angesehen, die insbesondere kleine und schwache Unternehmen untragbar belasteten. Dies galt in besonderem Maße für Unternehmen der Chemieindustrie, bei denen Basisrohstoffe oder Produkte im gesetzlich reglementierten Gefahrstoffbereich lagen. Hier drohten die Regelungen massiv auf die ökonomische Basis der Unternehmen durchzuschlagen und Arbeitsplätze zu gefährden, was in einzelnen Fällen auch Wirklichkeit wurde. In diesen speziellen Konstellationen stand konsequenter Umweltschutz gegen Arbeitsplatzverlust, die Betriebsräte und Belegschaften kämpften mit den Unternehmensleitungen gegen die Umweltauflagen.

In der nächsten Phase waren die *Akzeptanz* und die Machbarkeit der grundlegenden Umweltauflagen erheblich gestiegen, immer mehr Unternehmen gaben ihren inhaltlichen Widerstand auf und wechselten zu einer Strategie der

moderaten Anpassung an die staatlichen Vorgaben, die zudem in den entstehenden Verhandlungssystemen zunehmend abgemildert wurden. Die höheren Umweltstandards bei den Kunden und die steigenden Entsorgungskosten erhöhten die Rentabilität von Umweltinvestitionen, die Risiken von Umweltskandalen waren in schwer kalkulierbare Höhen gestiegen. Eine wachsende Zahl von Unternehmen betonte auch die Chancen aktiven Umweltmanagements, was sich unter anderem in der Gründung grüner Unternehmensverbände ausdrückte. Diese Chancen lagen insbesondere in dem wachsenden Umweltmarkt, auf dem Deutschland aufgrund der massiven staatlichen Vorgaben bis vor kurzem an der Spitze lag. Insgesamt ergab sich eine ausgewogenere Beurteilung, die Risiken und Chancen für das einzelne Unternehmen, aber auch für den Arbeitsmarkt insgesamt sah.

Mit der Erkenntnis, daß Dauer- und Massenarbeitslosigkeit nicht nur ein Durchgangsstadium eines ökonomischen Krisenzyklus sind, verstärkte sich die *Suche nach neuen Lösungen für diese alte soziale Frage*. Die alltäglich spürbare Bedrohlichkeit sozialer Probleme verdrängte den Umweltschutz von einem vorderen Platz der öffentlichen Agenda. Es gab nicht nur keine zusätzlichen Mittel mehr für den Umweltschutz, sondern es waren Verluste zu verteilen. Umweltschutz mußte in den Unternehmen in den normalen Modernisierungsprozeß integriert werden, durfte keine zusätzlichen Kosten erzeugen und sollte möglichst zusätzliche Rationalisierungseffekte erbringen. Das bedeutete, daß an Unternehmen, in denen gerade Kosteneinsparungen durch Personalabbau im Mittelpunkt standen, keine Erwartungen an zusätzliche Einstellungen durch Umweltschutz gestellt werden konnten. Dem Umweltschutz bot sich dagegen die große Chance, durch die *Betonung der Beschäftigungswirkungen* von umweltpolitischen Investitions- und Subventionsprogrammen des Staates Argumentationskraft und politisches Gewicht zu gewinnen. Die Umweltverbände förderten eine Vielzahl von Sektorstudien, die die „doppelte Dividende“ von umweltpolitisch begründeten Beschäftigungsprogrammen herausstrichen.

Die Hoffnungen auf einen wachsenden neuen „Umweltarbeitsmarkt“ haben sich nicht erfüllt

An dieser Stelle kann nur resümiert werden, daß die Beschäftigungswirkungen nur in makroökonomischen Gesamtmodellen abgeschätzt werden können, die direkte und indirekte Wirkungen sowie die Kurz- und die Langzeitperspektive berücksichtigen. Für Deutschland gibt es inzwischen solide Schätzungen (BMU 1996), die die Gesamtbeschäftigung mit knapp einer Million Personen (= 2,7 %) der Erwerbstätigen schätzen. Davon waren 53 % unmittelbar an ihrem Arbeitsplatz mit Umweltschutzaufgaben befaßt (allerdings nur 7 % ausschließlich mit Umweltaufgaben), 200.000 in den Gebiets-

körperschaften (Abwasser und Abfallbeseitigung, Pflege von Grünanlagen, Planung, Verwaltung und Vollzug), 90.000 in Entsorgungs- und Recyclingunternehmen und 50.000 im produzierenden Gewerbe. Die restlichen 47 % sind mit der Produktion von Umweltschutzgütern beschäftigt, 260.000 direkt mit Schwerpunkten im Baugewerbe und im Maschinenbau und 190.000 indirekt.

Die früher prognostizierte Wachstumsquote „eines neuen Umweltarbeitsmarktes“ hat sich dabei nicht realisiert, seit Anfang der neunziger Jahre ist sogar ein Zurückbleiben der Umweltschutzinvestitionen der Industrie gegenüber den Gesamtinvestitionen zu verzeichnen. Der Rückgang ist folglich nicht allein konjunkturell zu erklären, vielmehr wirken hier einige grundlegende Mechanismen, die für die zukünftige Entwicklung der Beschäftigung im Umweltbereich prägend sein werden:

- die Schwerpunktverlagerung von zentralen Steuerungsvorgaben des Staates zu dezentralen Absprachen und Selbstverpflichtungen der Akteursgruppen;
- die Verlagerung von kostenintensivem additivem Umweltschutz zu integriertem Umweltschutz mit zusätzlichen Rationalisierungseffekten;
- die Abschwächung der deutschen Voreiterposition auf dem Weltmarkt durch das Aufholen anderer Staaten wie Japan;
- die Konzentrations- und Privatisierungswelle im Umweltschutz, die zu erheblichen Einsparungen allein durch die *economies of scale* führt, und
- die Rationalisierung der Leistungserstellung im Umweltschutzbereich, wofür aufgrund der arbeitsintensiven und kleinbetrieblichen Strukturen in der Gründungsphase erhebliche Potentiale bestehen.

In der Debatte um die Beschäftigungswirkungen des Umweltschutzes wird vor dem Hintergrund bedrohlicher Arbeitslosenquoten mit großen Zahlen argumentiert. Was für Tätigkeiten, Arbeitsbedingungen und Arbeitsverhältnisse sich hinter diesen Zahlen verbergen und welcher arbeitspolitische Gestaltungsbedarf eventuell dahintersteckt, das bleibt verborgen. Hier zeigen sich deutlich die umweltpolitische Funktionalisierung und die fehlende Aufmerksamkeit für die Fragen der Arbeitsqualität. Erste Studien, die von dem europäischen Wissenschaftlernetzwerk IRENE angestoßen wurden, haben einen ersten Blick auf diese Probleme eröffnet (*Hildebrandt/Oates 1997*). Eine neuere österreichische Studie (*Ritt 1997*) macht deutlich, daß grundsätzlich zwischen neu geschaffenen Arbeitsplätzen im nachsorgenden Umweltschutz und Tätigkeiten im integrierten Umweltschutz unterschieden werden muß. Die erstgenannten Arbeitsplätze haben überwiegend eine geringe Beschäftigungsdauer bzw. -sicherheit, die Qualifikationsanforderungen und die Bezahlung sind niedrig, die gesundheitlichen Belastungen dagegen hoch. Die Bereiche wurden als wenig innovativ gekennzeichnet, die Chancen für eine Anschlußbeschäftigung, eventuell sogar in einer qualifizierteren Tätigkeit, sind

minimal. Dementsprechend sind in diesem Segment überdurchschnittlich viele Frauen und Ausländer beschäftigt. Im Sektor des integrierten Umweltschutzes sind die Tätigkeiten vielfältiger und lehnen sich an die normalen Arbeitsbedingungen an. Der Anteil qualifizierter und gut entgelteter Arbeit ist höher, es gibt Karrierewege über ökologisches Engagement und Kompetenz. Daraus ergibt sich die beschäftigungspolitisch widersprüchliche Situation, daß die Tätigkeiten in den Bereichen, in denen erhebliche Zusatzbeschäftigung möglich ist, arbeitspolitisch nicht wünschenswert sind, während im qualifizierten und geschützten Sektor kaum neue Arbeitsplätze entstehen. Eine Zusammenstellung von Untersuchungen zur Umweltbeschäftigung im zweiten Arbeitsmarkt (Petschow/Stein/Hildebrandt 1997) hat darüber hinaus ergeben, daß die Anstrengungen zur ökologischen Qualifizierung und Anschlußbeschäftigung weitgehend von arbeitsmarkt- und finanzpolitischen Problemen überlagert werden. Die Programme sind stärker auf Dauerarbeitslose als auf ökologisch Interessierte ausgelegt, sie sind vollständig von staatlichen AB-Maßnahmen abhängig und zu kurzfristig angelegt. Für diese Klientel gibt es kaum offene Stellen auf dem ersten Arbeitsmarkt, erst recht nicht speziell für die gerade erworbenen ökologischen Qualifikationen.

Berührungspunkte zwischen Arbeit und Ökologie

Obwohl, wie im gewerkschaftlichen Bereich durchaus zu registrieren, immer wieder Initiativen zur Verknüpfung von Arbeit und Ökologie gestartet werden (vgl. Heuermann 1996), sind sie bisher punktuell und fragil geblieben. Eine systematische Analyse dieses Zusammenhangs steht bisher aus. Dabei zeichnen sich zwei Wege ab (vgl. Abb. 1):

Erstens eine *Analyse der Berührungspunkte*, die sich in der Realdynamik abzeichnen, die durch drei Politikfelder geprägt werden: den *Entwicklungstrends* der Erwerbsarbeit (*Wettbewerbsmodelle*), der *Stellung* der Arbeit in Nachhaltigkeitskonzepten und den *Erwartungen* an Arbeit, wie sie von der Arbeitsbevölkerung und ihren Interessenvertretungen gesehen werden (*Wohlfstandsmodelle*). Zweitens die *Suche nach einer konzeptionellen Verknüpfung* beider Bereiche, die es ermöglicht, die vielfältigen Wechselwirkungen in einen gemeinsamen Rahmen zu stellen.

Meines Erachtens muß vorläufig der erste Weg beschritten werden. Er bietet den Vorteil, daß er die verschiedenen Wechselwirkungen in den Blick bekommt, ohne sich aus den ökologischen bzw. arbeitspolitischen Bewertungszusammenhängen zu lösen. Darüber hinaus kann er Bereiche hoher Synergie identifizieren wie auch Bereiche absehbarer Konflikte und entsprechende strategische Optionen antoßen. Schließlich kommt hinzu, daß Entwürfe für eine konzeptionelle Klammer bisher nur in Ansätzen erkennbar sind und die Verbindung einseitig angehen.

Die Stellung der Arbeit im Stoffkreislauf

Die Identifikation von Wechselwirkungen zwischen Arbeit und Umwelt stand bisher nicht im Zentrum umweltpolitischer Strategien und auch kaum ökologischer Reflexion. Konkrete Erwerbsarbeit als solche trat in ihren produktiven wie destruktiven Potentialen hinter die Betrachtung des Industrialismus als Wirtschaftssystem zurück.

Hier wird die These vertreten, daß nur die Betrachtung der Rolle der Arbeit im Produktions- und Reproduktionskreislauf einen systematischen Zugang zu Ansatzpunkten nachhaltiger Arbeit eröffnet. Wie die Bedingungen und Möglichkeiten

des Verhaltens an diesen Interventionspunkten gestaltet sind, darüber geben Trendanalysen zur Erwerbsarbeit Auskunft, auf die ich anschließend noch zu sprechen komme.

Das zugrundeliegende *Kreislaufmodell* zeigt die Ressourcenströme, die von gesellschaftlicher Arbeit angetrieben werden (Abb. 2). Dabei wird nicht im Detail zwischen verschiedenen Formen bzw. Bereichen unterschieden, in denen Arbeit erbracht wird. Unter ökologischen Aspekten sind diese erst einmal gleich: Sie verbrauchen natürliche Ressourcen, um Produkte und Dienstleistungen herzustellen. Sie erbringen für den Arbeitenden ein Einkommen in geldlicher Form oder einen Ertrag, wenn ihm das Produkt bzw. seine Nutzung gehört. Gleichzeitig hat der Arbeitende sein Arbeitsvermögen verausgabt, das er in immaterieller und in kommerzieller Form (Konsum) reproduziert. Dazu nutzt er Produkte und Dienstleistungen, deren Konsum Umweltbelastungen erzeugt bzw. Abfälle übrig läßt. Ein Teil der Abfälle der Produktion und der Abfälle der Produkte und Dienstleistungen wird gesammelt und in den Kreislauf zurückgeführt. Der andere Teil belastet die natürliche Senke und verringert bzw. verschlechtert die für weitere Kreisläufe verfügbaren Ressourcen.

Diese Kreislaufbetrachtung versucht mit dem Blick eines ideellen Arbeiters, Erfahrungen aus dem industriellen Bereich zu verallgemeinern. Als Produzent wird dabei der Gesamtbetrieb, aber auch der einzelne Beschäftigte verstanden, insofern er die Produktionsentscheidungen beeinflussen kann. Aus dieser Kreislaufbetrachtung ergeben sich systematisch vier *Interventionspunkte*:

1. Ressourcenverbrauch der Produzenten,
2. Gestaltung von Arbeits- und Dienstleistungsprozessen,
3. Gestaltung von Produkten und Dienstleistungen,
4. private Nutzung von Produkten und Dienstleistungen sowie von natürlichen Ressourcen.

Der Ressourcenverbrauch der Produzenten

Der Produzent entscheidet darüber, welche Rohstoffe, Vorprodukte und Energien er in welcher Menge einsetzt. Dieser Einsatz ist maßgeblich durch die Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen gesteuert, d. h. welche Menge von welchen Produkten/Dienstleistungen nachgefragt wird. Der Spielraum des Produzenten ist allerdings durch die Verwissenschaftlichung und Chemisierung der Produktion, z. B. auch in der landwirtschaftlichen Produktion, fast exponential ausgeweitet worden. Da die Kunden bestimmte Funktionen bzw. Gebrauchswerte nachfragen, können diese mit der Vergrößerung der wissenschaftlich-technischen Möglichkeiten in immer vielfältigerer Weise erstellt werden. Der voranschreitende Ersatz natürlicher Rohstoffe durch künstlich erzeugte Materialien veranschaulicht diesen „Fortschritt“. Zur Zeit findet er z. B. in dramatischer Weise durch den Einsatz der Gentechnologie in der Lebensmittelherstellung statt.

Abb. 1: Konzipierung der Wechselwirkungen Arbeit – Ökologie

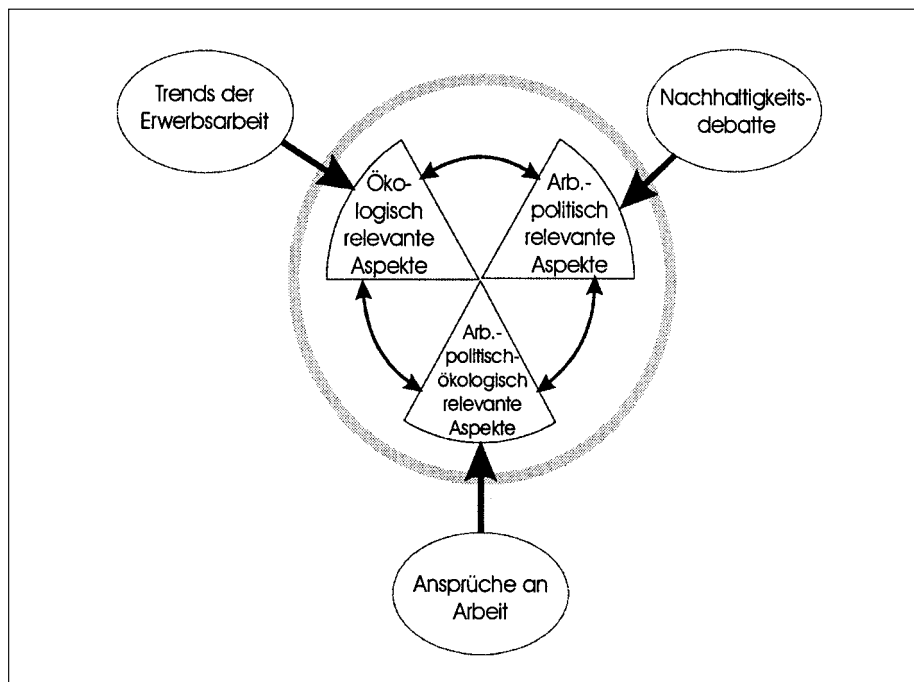
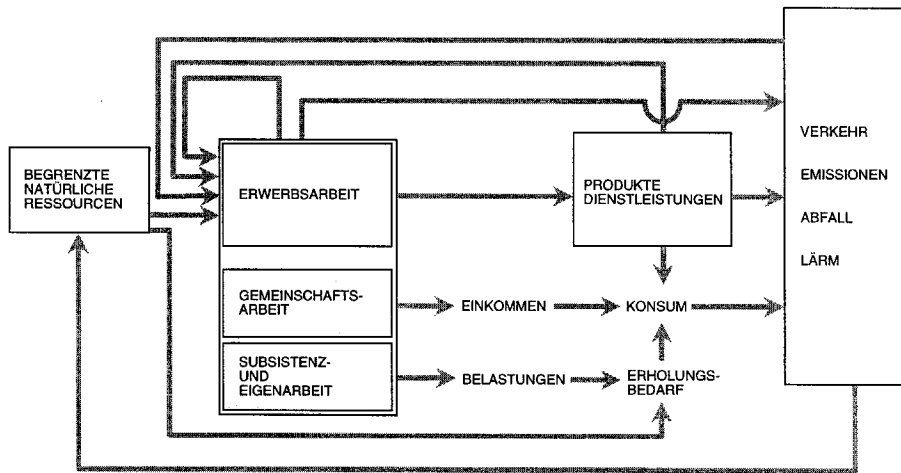


Abb. 2: Arbeit – Umwelt – Wirkungszusammenhänge



Der Einsatz von Rohstoffen und Energien wird neben der Nachfrage über einige zentrale Parameter gesteuert: Verfügbarkeit, Verarbeitbarkeit, Preis, Qualität, spezielle Kundenwünsche. Die Vorteile künstlich erzeugter Rohstoffe liegen darin, daß ihre zeitliche und mengenmäßige Verfügbarkeit kaum von natürlichen Kreisläufen abhängt, daß die Eigenschaften leichter gesteuert werden können, daß die Prozesse ihrer Herstellung besser industrialisiert, rationalisiert und damit verbilligt werden können – und nicht zuletzt, daß die ökologischen Folgen der Herstellung künstlicher Ressourcen externalisiert werden können, d. h. an anderen Orten und zu anderen Zeitpunkten anfallen. Dabei ist allein schon der direkte Naturverbrauch bei der Herstellung von künstlich erzeugten Ressourcen oft weit höher, als wenn direkt natürliche Ressourcen eingesetzt würden.

Der Einfluß des Produzenten liegt also im wesentlichen darin, eine Ressourcenkombination auszuwählen, mit der er nachgefragte Produkte und Dienstleistungen erstellt. Dazu muß er die in der Ressource eingeschriebene *Vorgeschichte* kennen, d. h. die eingegangenen Stoffe mit ihren Eigenschaften und die Aufwendungen bei deren Herstellungsprozeß. Die aber wird durch die Vielfältigkeit der Komponenten, der Komplexität der Herstellungsprozesse und der globalen Verflechtung der Herstellungsprozesse und -stufen immer weniger transparent.

Dazu müssen zweitens die *Preisrelationen* zwischen natürlichen und künstlichen Ressourcen, zwischen schädlichen und weniger schädlichen Rohstoffen stimmen. Auf diese Preisrelationen hat der einzelne Hersteller in der Regel kaum einen Einfluß; er kann allerdings versuchen, höhere Kosten umweltverträglicherer Vorprodukte über Qualitätsargumente und Hinweise auf deren Nachhaltigkeit an den Kunden weiterzugeben. An diesem Punkt setzen auch die Argumente ein, „daß die Preise die ökologische Wahrheit sagen müssen“ (von Weizsäcker) und damit die Voraussetzungen ökologischerer Stoffströme in Betrieben verbessern. Die Produzenten können sich auf der einen Seite zusammenschließen, um über eine erhöhte und stabilere Nachfrage die Preise umweltver-

träglich Ressourcen zu senken und um auf der anderen Seite Druck auf die Politik auszuüben, die Preisrelationen zu ändern (z. B. ökologische Steuerreform).

Die Gestaltung von Produktions- und Dienstleistungsprozessen

Die Sphäre der Produktion gilt als das eigentliche Gestaltungsfeld der Produzenten. Dabei geht es zunehmend um weitgehend selbsttätig ablaufende, naturwissenschaftlich-technische Prozesse und Verfahren, die nur noch von Systembedienern über Leitstände gesteuert und kontrolliert werden. Arbeitsintensive Prozeßteile und Prozeßphasen sind zunehmend an den Rand gedrängt, als vorbereitende Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten oder als gering qualifizierte „Rest“-Tätigkeiten. Aufgrund der Prozeßkomplexität und der hochgradigen innerbetrieblichen (und außerbetrieblichen) Arbeitsteilung besteht für den einzelnen Beschäftigten keine Möglichkeit, die vielfältigen ökologischen Wirkungsketten auch nur ansatzweise zu überblicken oder sogar zu gestalten. Dies gilt für die eingesetzten Stoffe und Energien, die im Betrieb ablaufenden Prozesse und ihre externen Folgen in Form von Emissionen, Abfällen und natürlichen Produkten und Dienstleistungen. Dabei hat der Herstellungsprozeß selbst höchste Relevanz, da häufig noch nicht einmal zehn Prozent der eingesetzten Ressourcen in das Produkt eingehen (z. B. Pkw, PC). Wie effizient die Ressourcen eingesetzt werden und welcher Anteil weiter- bzw. wiederverwendet wird, das wird im Produktionsprozeß entschieden.

Eine direkte Verknüpfung zwischen Arbeitsprozeß und ökologischen Sachverhalten liegt für den einzelnen Beschäftigten im sogenannten Arbeitsumweltschutz vor. Hier geht es im wesentlichen um den Einsatz von Stoffen, die neben umweltschädigenden Wirkungen auch *Gesundheitsgefährdungen* verursachen, und um die *Sparsamkeit im Ressourcenverbrauch*, soweit diese vom Einzelarbeitsplatz aus gesteuert werden kann. Der Zusammenhang zwischen Gefahrstoffen und Gesundheit ist zum Hauptthema der Verknüpfung von betrieblicher Interessenvertretung und Umweltschutz geworden, weil direk-

te Befindlichkeiten eine Rolle spielen und weil an bestehende Systeme des Arbeits- und Gesundheitsschutzes angeknüpft werden kann. Ein alltäglicher Einfluß auf den Ressourceneinsatz durch den einzelnen Arbeitnehmer ist durch die Standardisierung von Produkten und Prozessen sowie die systemische Rationalisierung der Produktion immer weiter eingeschränkt worden.

Statt Ökologisierung der Arbeit Alternativprodukte?

Produkte und Dienstleistungen entstehen weitgehend unter *Kundenorientierung*. Sie werden danach gestaltet, welche Funktionen und welche Eigenschaften sie haben sollen. Allerdings werden die Möglichkeiten für Produktalternativen immer eingegrenzter, je älter, etablierter und zentraler ein Produkt ist (vgl. Noble 1980). Produkte und Dienstleistungen werden – wie exemplarisch am Pkw einschichtig ist – Teile von Infrastrukturen, Funktionsverknüpfungen, kulturellen Mustern und Produktionsstrukturen, die jede Veränderung extrem voraussetzungsvoll machen: Entweder, daß sie sich ohne großen Umstellungsaufwand in die gewachsenen Strukturen einpassen, oder daß sie unwahrscheinlicherweise Bausteine einer neuen Produktlinie sind, die sich in absehbarer Zeit ökonomisch etablieren kann.

Auch in diesem Gestaltungsbereich hängen die Entscheidungsstrukturen weitgehend von der Betriebsgröße und der Organisationsform von Arbeit ab. Im *alt- und großindustriellen Rahmen* ist die Produktentwicklung in der Regel ausgegliedert und hoch spezialisiert; die Einflüsse anderer Unternehmensbereiche während des Produktentwicklungsprozesses und bei laufender Produktion sind hoch spezialisiert und hoch institutionalisiert. Dies hat für den einzelnen Beschäftigten gravierende Wirkungen: Er hat nicht nur den Überblick über die Stoff- und Prozeßketten in und um den Betrieb herum verloren, auch sein Verhältnis zum Endprodukt wird immer spezieller und distanzierter. Der Anteil des einzelnen Produzenten am Endprodukt ist so gering geworden und so vermittelt, daß ein Bezug zum konkreten Arbeitshandeln keine Rolle mehr spielt. Ein Gefühl von Produzentenstolz, das stark mit handwerklicher Produktion verbunden war, ist kaum noch möglich und bezieht sich inzwischen am ehesten auf den Status des Endprodukts. Dieses Produkt kann z. B. ein Pkw sein, dessen statusbegründende Eigenschaften nicht in der Ökologie liegen, sondern eher im Gegenteil: Ökologische Überlegungen stellen den Status des Produkts und die eigenen Nutzungsmuster eher in Frage.

Bewegung in die Ökologisierung von Produkten und Dienstleistungen ist zu Anfang der Umweltbewegung weniger von innen, d. h. durch Innovationen in bestehenden Betrieben (Produkt-Mitbestimmung), vorangetrieben worden, sondern eher von außen, indem andere, einfache Produkte als Alternative zum ressourcenintensiven Konsum angeboten und dann auch hergestellt wurden (Bioläden, Alter-

nativbetriebe). Die Motivation der Beschäftigten in diesem neuen Marktsegment des ökologischen Konsums ist eine andere: Ihnen geht es nicht um die Ökologisierung ihrer Arbeit in bestehenden industriellen Strukturen (über Formen der Mitarbeiterbeteiligung), sondern um eine umweltverträgliche *Lebensweise* und die Möglichkeit, die Erstellung der dazu notwendigen Produkte und Dienstleistungen auch zum Gegenstand der eigenen Arbeit zu machen. Die Erwerbstätigkeit ist also aus dem Produkt abgeleitet, und ihre Dimension und Gestaltung bleibt – trotz Kommerzialisierung und Professionalisierung des Alternativsektors – an den Charakter des Produkts gebunden (vgl. *Netz e.V.* (Hg.) 1997).

Die Grenzen der Eigenarbeit

Der vierte Zusammenhang entsteht über die *individuelle Reproduktion*. Die Frage, welche Rolle Arbeit bei dieser Reproduktion spielt, führt in komplexe Zusammenhänge. Über Erwerbsarbeit werden Produkte und Dienstleistungen zur Reproduktion hergestellt und über den Markt oder als staatliche Leistungen angeboten. Ein anderer Teil wird privat erbracht, entweder in Form von Eigenarbeit in Haus und Familie (*Subsistenzarbeit*) oder in Form gegenseitiger Hilfe (*Gemeinschaftsarbeit*). Zwischen diesem informellen Sektor und dem formellen Sektor des ersten und zweiten Arbeitsmarktes existiert eine Grauzone, in der Erwerbsarbeit unter informellen Bedingungen geleistet wird (zur Struktur der informellen Arbeit vgl. *Teichert* 1993).

Eine wichtige Verbindungslinie zwischen Arbeit und Ökologie besteht nun in der Analyse und Gestaltung dieser *informellen Arbeit*, da auch bei ihr die ersten drei Verknüpfungspunkte auftauchen: Ressourcenverbrauch, Prozeßgestaltung und Produktgestaltung. Der gravierende Unterschied zur formellen Arbeit liegt auf den ersten Blick darin, daß informelle Arbeit privat erbracht wird und daher gestaltbarer erscheint als in institutionellen Strukturen. Nimmt man noch die Annahme hinzu, daß die Menschen von sich aus sinnvollere Dinge umweltverträglicher produzieren wollen, ergeben sich Potentiale hoch attraktiver Synergien, insbesondere wenn man dann noch die Annahme hinzunimmt, daß informelle Arbeit sozial kommunikativer und persönlich befriedigender als Erwerbsarbeit ist (vgl. das Konzept des produktiven Konsums bei *Scherhorn* 1997). Alle diese Annahmen sind jedoch zu hinterfragen und für die verschiedenen Tätigkeitsbereiche zu differenzieren.

So verleitet die Annahme, daß Eigenarbeit gestaltungsoffen ist, zur Vernachlässigung der Restriktionen und Interessenorientierungen, in denen die Menschen alltäglich stehen, wie auch der Bedingungen, unter denen Eigenarbeit erbracht wird (Infrastrukturen, eingesetzte Maschinen und Materialien, Qualifikationen etc.); schließlich werden auch die sozialen Bedingungen, in denen der Eigenarbeiter steht, vernachlässigt (Arbeitszeitmuster, Einkommen, Lebensform etc.). Demge-

genüber wäre ein Konzept der „reflexiven Lebensführung“ zu setzen (*Hildebrandt/Hielscher* 1998, *Voß* 1996), das auf der Interdependenz der Lebensbereiche und der Interessenlagen des einzelnen beruht und dabei soziale Milieus und Infrastrukturen einbezieht. Insgesamt muß wohl davon ausgegangen werden, daß der Anteil von Subsistenz gegenüber kommerzieller Versorgung immer weiter zurückgeht und daß die Qualität von kommerziellen Produkten immer weniger in Eigenarbeitsformen erreicht werden kann. Hier gelten wieder die Argumente der kumulativen Produktivitätssteigerung bei kommerziellen Produkten und Dienstleistungen, der technischen Netzwerke und Infrastrukturen, die immer weitergehend auf kommerzielle Nutzungsformen ausgelegt sind und dementsprechend Eigenarbeit besonders aufwendig bzw. unproduktiv machen.

Freizeitnutzung ist zunehmend umweltrelevant geworden

Eine zweite Verbindungslinie besteht in der Notwendigkeit der Erholung, die in den Beanspruchungen der Arbeit begründet ist. Erholungsbedarf und Erholungsformen haben sich in den letzten Jahrzehnten gravierend geändert. Erstens sind die Belastungen in der Erwerbsarbeit durch Intensivierung der Arbeit, durch die Verlagerung von körperlichen zu mentalen Anforderungen durch steigende Komplexität und Varianz der Tätigkeiten gestiegen. Zweitens ist der zeitliche Aufwand für Erwerbsarbeit kontinuierlich gesunken. Verschiedene Formen der täglichen, wöchentlichen, jährlichen und Lebensarbeitszeitverkürzung haben sich zu einem epochalen quantitativen Bedeutungsverlust von Erwerbsarbeit aufsummiert. Dadurch ist im Prinzip auch der Erholungsbedarf verringert. Die Zunahme der nicht an Erwerbsarbeit gebundenen Zeit hat zu einer Aufwertung und höheren Eigenständigkeit der Freizeit geführt. Gleichzeitig mit der Arbeitszeitverkürzung wird aber auch eine *Intensivierung* der Arbeit festgestellt, die den Erholungsbedarf wieder steigert. Die Kombination von Arbeitszeitverkürzung mit Flexibilisierung beschränkt ebenfalls die Verfügbarkeit freier Zeit und erhöht die sozialen Koordinationsanforderungen. Viertens nun haben sich passive Erholung und Freizeitgestaltung ineinander verschoben, haben neue Formen angenommen, in denen Regeneration *und* Selbstverwirklichung nicht mehr zu trennen sind (z.B. fernsehen).

Diese Formen der Freizeitnutzung sind zunehmend umweltrelevant geworden, d.h. daß der Umweltverbrauch für private Erholung drastisch gestiegen ist und eine Diskussion um „umweltverträglichere Lebensstile“ angestoßen hat (vgl. *Reusswig* 1995, *Bogun* 1997). Einen guten Blick auf die Bedeutung dieses Zusammenhangs bietet ein Rückblick auf die Geschichte der Arbeiterbewegung, auf die Kleingartenbewegung, die Siedlungsbewegung, die Wandervögel, die Sport- und Jugendbewegung, die Konsumgenossenschaften (vgl. *Linse* 1986).

Eine dritte Verbindungslinie bildet das Konstrukt des *kompensatorischen Konsums*. Ausgehend von der Tendenz der Entfremdung in der Produktion, d.h. daß der Mensch seine Fähigkeiten und Fertigkeiten immer weniger in die Erwerbsarbeit einbringen kann, aber auch seine sozialen Interessen und Bedürfnisse, wird angenommen, daß er eine „instrumentelle Arbeitsorientierung“ entwickelt, die auf die Erzielung von Einkommen und die Erhaltung der Leistungsfähigkeit als dessen Grundlage gerichtet ist. Für das Ertragen der Zumutungen der Erwerbsarbeit, des Arbeitsleids, sind das hohe Geldeinkommen und das damit mögliche, hohe Konsumniveau die angemessene Entschädigung. Selbstverwirklichung findet demgemäß in der Freizeit statt, teilweise in immer weiter gesteigertem ressourcenintensiven Erlebniskonsum, teilweise in naturnahen immateriellen Befriedigungen. Hier ergibt sich wieder der Interventionspunkt der umweltverträglichen Lebensstile (*Schulze* 1992).

Diese Argumentationsfigur des kompensatorischen Konsums ist grundsätzlich plausibel, birgt aber Gefahren der Überziehung und Grenzüberschreitung. So sind zumindest die Verbesserung der Arbeitsverhältnisse und Arbeitsbedingungen in den letzten Jahrzehnten zu reflektieren, und es ist zu fragen, inwieweit sie das Kompensationsbedürfnis verringert haben. Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, daß ein bestimmter Konsumakt notwendige Reproduktion, individuelle Kompensation und kollektive Kompensation in einem ist. Schließlich finden Konsumakte zunehmend außergelenkt statt, gelenkt von kommerziellen Angeboten, von Medien, von kulturellen Mustern und sozialen Milieus, so daß die Entscheidung für ökologische Alternativen subjektiv zusätzlich erschwert wird.

Trends der Erwerbsarbeit: Ausdifferenzierung und Globalisierung von Arbeit

Im vorangegangenen Abschnitt wurden die vier Interventionspunkte erläutert, an denen Arbeit prinzipiell in ökologische Kreisläufe eingebunden ist. Die genauere Frage danach, in welchem Maße, in welcher Form und mit welchem Resultat Arbeit in die Stoffkreisläufe interveniert, ist damit ebensowenig beantwortet wie die umgekehrte Frage danach, in welchem Maß Stoffstromänderungen die Quantität und Qualität der Arbeit verändern. Diese Einwirkungen und Auswirkungen sind konkret davon abhängig, um welche Tätigkeit, um welche Branche und um welche Betriebsform es sich handelt. Die Grade der Betroffenheit und der Relevanz variieren danach in hohem Maße.

Für die Verallgemeinerbarkeit von Aussagen über das Wechselverhältnis zwischen Arbeit und Ökologie und d.h. auch für die Bedeutsamkeit von einzelnen strategischen Ansätzen im Arbeitsumweltschutz sind die Entwicklungsdynamiken der Struktur von Erwerbsarbeit von erheblichem Gewicht, insbesondere in Phasen schneller und tiefgreifender Umbrüche. Bisher konnte von einem relativ einfachen

Schema von Arbeit ausgegangen werden, das auf der Annahme einer wachsenden Konformität in den betrieblichen Großgruppen der ungelernten, der qualifizierten Facharbeit und der Angestelltenarbeit ausging. Normalbiographie, Beruflichkeit, Normalarbeitszeit und weitgehende Verregelung der Arbeitsbedingungen durch Gesetz und Tarifvertrag waren die Grundlagen dieser historischen Formierung. Inzwischen befinden wir uns in einem Prozeß der Ausdifferenzierung und Globalisierung von Arbeit, der die Größe und Qualität der Varianzen von Arbeit ständig erhöht. Dies gilt für

- den Wandel der *Branchenstruktur*, d. h. die Abnahme des gewerblichen Sektors zugunsten des Dienstleistungssektors;
- die Verschiebung in den *Betriebsgrößen*, den Unterschieden in der *internen Unternehmensorganisation*, in den *externen Verflechtungen* und *internationalen Kooperationen*;
- die *Auflösung des Normalarbeitsverhältnisses* mit entsprechenden Spaltungstendenzen der Arbeitsbevölkerung in Überbeschäftigte, Teilzeitbeschäftigte, geringfügig Beschäftigte und Arbeitslose;
- die *Destabilisierung der Erwerbsbiographien* durch Phasen der Kurzarbeit und Arbeitslosigkeit, der Weiterbildung und des Berufswechsels;
- Verschiebungen der *Interessenvertretungsstrukturen* weg von Großverbänden und flächendeckenden Regelungen hin zu *Verbetrieblichung* und *Individualisierung*;
- Verschiebungen in der *individuellen Versorgung* zwischen Markt, Staat und Subsistenz.

Besondere Bedeutung für die betrieblichen Handlungspotentiale im Umweltschutz kommt der *Zuständigkeitsverteilung* zu, d. h. wer für die ökologischen Aspekte der Produktion verantwortlich ist: die Unternehmensleitungen als Veranstalter der Produktion, spezialisierte und beauftragte Fachkräfte, der einzelne Arbeitnehmer oder die betriebliche Interessenvertretung. Die in den Betrieben vorherrschende Entscheidung für zentralistische, delegatorische, technik- und wissenschaftsorientierte Organisationsformen ist ein starkes Moment, das die Möglichkeiten der Entfaltung eines „ökologischen Mandats“ der Beschäftigten kanalisiert.

Die neuen Wettbewerbsstrategien zielen nicht auf Entlastung des Ökosystems

Die Berücksichtigung ökologischer Gesichtspunkte findet auch im Arbeitsbereich in gewachsenen Strukturen, vielfältigen Interessenlagen, etablierten Institutionen und Regelungsmechanismen statt. Die Entwicklung der Arbeit wird dominiert von Anforderungen der Wettbewerbsfähigkeit auf internationalen Märkten. Arbeitnehmerinteressen bezüglich Beschäftigung, Einkommen, qualifizierter Tätigkeit etc. sind in diesen Rahmen eingespannt; dies um so mehr, je stärker durch Globalisierung konkurrierende Sozialstandards direkt durchschlagen und die Sozialstaatsaktivität zurückgedrängt

wird (vgl. z. B. *Martin/Schumann* 1996). Globalisierung, Informatisierung, Wirtschaftsstrukturwandel und neue Produktionskonzepte sind die Motoren des derzeitigen gesellschaftlichen Wandels. Mit Bezug auf das Kriterium einer nachhaltigen Entwicklung lassen sich daher drei Aussagen treffen:

Die neuen Wettbewerbsstrategien zielen nicht in erster Linie auf die Entlastung des Öko-Systems. Auch unter Berücksichtigung erheblicher Verbesserungen durch nachsorgenden und auch im integrierten Umweltschutz dominiert weiterhin die Wachstumsorientierung bei verschärfter Preiskonkurrenz, wodurch die Entlastungseffekte überkompensiert werden. Zweitens, die vorherrschenden Managementstrategien enthalten keine Elemente, die auf eine qualitative Anreicherung von Ausbildungen und Tätigkeiten der Beschäftigten zielen, um einen Zuwachs an sozialer Innovation und Kapazitätsbildung im betrieblichen Umweltschutz zu erreichen.

Drittens, die Wettbewerbsdynamik mit ihrem enormen Produktivitäts- und Ertragsdruck (*shareholder value*) wird weiterhin eine Situation aufrechterhalten, in der Arbeitslosigkeit und Armut für einen wachsenden Anteil der Arbeitsbevölkerung zu einer steigenden Bedrohung und zumindest zeitweisen Realität werden. Dadurch werden das vorhandene ökologische Bewußtsein und die vorhandene Handlungsbereitschaft durch andere Prioritäten, durch die soziale Frage überlagert und ihrer Umsetzung entzogen. Die neuen sozialen Zustände sind in ihrer Entstehung und Entwicklung nicht durch ökologische Einflüsse geprägt worden – im Gegenteil, es steht zu befürchten, daß nicht nur das weitere Wachstum, sondern auch der neue „prekäre Wohlstand“ mehr auf Kosten der Umwelt lebt als zuvor.

Mit dieser Grundlage können vier arbeitspolitischen Felder identifiziert werden, aus deren Entwicklung wichtige umweltpolitische Folgen zu erwarten sind:

1. Das *beschäftigungslose Wachstum*, d. h. die Verteilung des vorhandenen Arbeitsvolumens auf immer mehr Köpfe, die jeweils weniger arbeiten und weniger verdienen. Die Beschäftigungspyramide öffnet sich nach unten zu einer Vielzahl labiler, flexibler Beschäftigungsverhältnisse, die häufig nicht einmal zur Reproduktion des einzelnen ausreichen, insbesondere seiner Kranken- und Alterssicherung.
2. Die *erweiterte Nutzung des Arbeitsvermögens* in den Unternehmen, die einerseits durch steigende Wissens- und Leistungsanforderungen gekennzeichnet ist, andererseits durch steigende Flexibilität, Mobilität und Unsicherheit.
3. Die *Individualisierung der Lebensführung*, die mit steigenden Anforderungen an Eigenaktivität, Bildungsanstrengungen und mit Diskontinuität verbunden ist, gleichzeitig aber größere Chancen für qualifizierte Arbeit und hedonistische Lebensstile bietet. Dieser Prozeß ist mit einer Bedeutungsverlagerung zwischen Arbeit und Freizeit verbunden.
4. Vor dem Hintergrund verschlechterter

Beschäftigungsmöglichkeiten und sinkender Sozialstaatsleistungen steigt die *gesellschaftliche Differenzierung*, drohen *Entsolidarisierung* und Spaltung entlang ökonomischer, geschlechtsbezogener und ethnischer Grenzen. Der Machtzugewinn der Unternehmen wird durch den Zerfall traditioneller Interessenvertretungsstrukturen im Betrieb und Konsum verstärkt, neue Netzwerke können den Verlust an sozialem Schutz durch Deregulierung und Machtverschiebung nicht ausgleichen.

Die nähere Analyse dieser arbeitspolitischen Entwicklungen ist deshalb so bedeutsam, weil darin angelegte ökologische Folgen eventuell gravierender sind, als durch kleine Fortschritte z. B. im Umweltmanagement und bei Beteiligungsprojekten aufgewogen werden können. Aber auch umgekehrt: Es können sich unter ökologischer Betrachtung Potentiale ökologischer „Mitnahmeeffekte“ eröffnen, die nicht von allein entstehen, sondern erst mit ihrer Aufdeckung und bebauten Förderung.

Die Auswirkungen des Wertewandels auf die Arbeitswelt

Zu den wichtigen Bezugspunkten, von denen her sich das Spannungsverhältnis zwischen Arbeit und Ökologie gestaltet, gehören nicht zuletzt die individuellen Erwartungen an Arbeit und ihre kollektiven Ausdrucksformen. Die Beschäftigten wählen sich Tätigkeiten und Unternehmen aus, bei denen sie sich bewerben, sie gestalten ihren Arbeitsalltag und ihren konkreten Arbeitsvollzug bzw. führen vordefinierte Aufgaben und Abläufe mit mehr oder weniger starker Identifikation aus. Nach welchen Kriterien sie dies tun und welche Möglichkeiten ihnen dafür offenstehen, das ist unter anderem weitgehend von der wirtschaftlichen Phase, dem dominierenden Wirtschaftsmodell, den Managementstrategien sowie dem individuellen Status im Beschäftigungssystem abhängig. Die *personelle* Komponente dieses sozialen Wandels wird seit längerem unter dem Begriff des Wertewandels diskutiert, d. h. der Veränderung von persönlichen Leitbildern bzw. ihrer Gültigkeit. Die Debatte war von der These eines grundlegenden Wandels von materiellen Grundwerten, in denen die protestantische Arbeitsethik eine zentrale Rolle spielt, zu postmateriellen Werten bestimmt. *Inglehart*, der Hauptpromotor dieser These, faßt seine langjährigen internationalen Untersuchungen folgendermaßen zusammen:

„Hinsichtlich des wirtschaftlichen Verhaltens beobachten wir eine allmähliche Verschiebung dessen, was Menschen zur Arbeit motiviert: die Betonung verschiebt sich beim einzelnen von der Maximierung des Einkommens und der Arbeitsplatzsicherheit darauf, zunehmend eine interessante und sinnvolle Arbeit zu erwarten. Auf der einen Seite beobachten wir eine stärkere Betonung kollegialer und partizipatorischer Managementstile. Aber gleichzeitig kehrt sich die Tendenz um, bei der Suche nach Problemlösungen auf die Regierung zu schielen, und Kapitalismus

und Marktgesetze werden zunehmend akzeptiert. Beide Trends sind mit einer wachsenden Ablehnung hierarchischer Autoritätsmuster und einer zunehmenden Betonung individueller Autonomie verknüpft.“ (Inglehart 1998, S. 453)

Bereits aus diesem Zitat wird deutlich, daß sich die Wertewandeldiskussionen stark auf grundlegende gesellschaftliche Leitbilder konzentriert und Spezifizierungen zu einzelnen gesellschaftlichen Gruppen und Bereichen wie Arbeitnehmern eher am Rande stehen, insbesondere da diese keineswegs zu den Promotoren des Wandels gehören. Für die Gruppe der Arbeitnehmer gilt die These der „partiellen Modernisierung“ (Herlyn/Scheller/Tessin 1994, S. 19 ff.), nach der Individualisierung und Pluralisierung von Lebensstilen unvollständig ausgeprägt sind. Umorientierungen beziehen sich vorwiegend auf den Konsum- und Freizeitbereich, in dem größere Freiheitsgrade für die Realisierung individueller Lebensstilelemente existieren als im Erwerbsarbeitsbereich, der durch feste Strukturen und materialistische Normen geprägt ist. Diese wichtige Einschränkung der Dominanz und Durchgängigkeit der Wende zum Postmaterialismus ist generell in dem Sinne erhoben worden, daß das zunehmende Interesse z. B. an freier Meinungsäußerung und Mitsprache in Wirtschaft und Politik, an Selbstverwirklichung in hedonistischem Konsum nicht nur vorrangig in den Mittel- und Oberschichten ablaufen (Lüdtke 1989, S. 155), sondern sich überhaupt nicht mit materialistischen Orientierungen wie Leistung, Disziplin, Ordnung und Wirtschaftsstabilität ausschließen (Bolte 1993, S. 11).

Die Auswirkungen des Wertewandels auf die Arbeitswelt werden grundsätzlich in fünf Dimensionen gesehen (vgl. ebenda, S. 14–18):

- Steigende Ansprüche an Möglichkeiten der *Persönlichkeitsentfaltung in der Arbeit*, zur Kreativität, Kooperation und zur Arbeitsgestaltung;
- Forderungen zu größeren *Mitentscheidungsmöglichkeiten* in Tätigkeit und Betrieb;
- die Veränderung von Mustern der *Karriereplanung* von Männern und Frauen im Zuge der Individualisierung von Lebensstilen;
- die Relativierung insbesondere der subjektiven Bedeutung von Erwerbsarbeit durch stärkere *Freizeitorientierungen*, wobei durchaus Leistungsorientierungen in den Nichterwerbsbereich übertragen werden;
- Erhöhung der Erwartungen an die *gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen*, insbesondere auch im Bereich des Umweltschutzes.

Geht bei Arbeitern Ökonomie vor Ökologie?

Die sichtbaren Umweltschäden und öffentlich bekannten Gefährdungen sind zu einer der wichtigsten Nebenfolgen des kapitalistischen Wachstumsmodells geworden und haben seit den siebziger Jahren Bewußtsein und Verhalten der Bevölkerung zunehmend geprägt. Das Umwelt-

bewußtsein der Bürger ist kontinuierlich gestiegen, es ist allerdings in Bezug auf die eigene Situation und den eigenen Beitrag weniger kritisch als bei „den anderen“ und setzt sich auch nicht umstandslos in umweltbewußtes Verhalten um (vgl. z. B. UBA 1996).

Auch hier mußte die Frage gestellt werden, ob aufgrund der zentralen Arbeitsplatzabhängigkeit ein spezifisches Umweltbewußtsein der Arbeiter existiert, also die These, bei ihnen gehe Ökonomie vor Ökologie. Die Befunde entsprechender industriesoziologischer Untersuchungen (Heinel/Mautz 1989, Bogun/Osterland/Warsewa 1990) bestätigen die grundlegende Differenz zwischen Nähe und Ferne: Das Umweltbewußtsein ist vergleichbar hoch und bezieht sich auch auf die Industrie, ihre Herstellungsprozesse und Produkte; durchaus radikale Verhaltensänderungen zugunsten des Umweltschutzes werden eingefordert. Das Bild ändert sich erst, wenn es um den *eigenen* Betrieb, die eigene Tätigkeit, das eigene Produkt geht; dort wird die Beurteilung deutlich positiver, einschneidende Verhaltensänderungen sind nicht erforderlich bzw. treten dann hinter unmittelbare materielle Interessen zurück; die Bemühungen des eigenen Betriebs im Umweltschutz werden hervorgehoben und unterstützt.

Obwohl dies „kein arbeiterspezifisches Problem im Umgang mit dem Umweltthema“ ist (de Haan/Kuckartz 1996, S. 134), hat es doch für unser Thema gravierende Auswirkungen: Es deutet darauf hin, daß Umweltschutz von den Beschäftigten nicht aktiv in den Arbeitsbereich hineingetragen wird, daß zwischen persönlichem Umweltengagement und betrieblichem Verhalten stark getrennt wird. Das heißt, wir finden die Separierung von Arbeit und Ökologie auch auf dieser Ebene wieder.

Bei Managern und Fachleuten gehört das Umweltthema zu den wichtigsten Legitimationsproblemen

Die Forschung hat allerdings frühzeitig auf die Sonderstellung der Fachleuten in den Unternehmen hingewiesen, der Techniker, Ingenieure und Naturwissenschaftler und auch des Managementnachwuchses. Bei ihnen sind die arbeitsinhaltlichen Ansprüche ausgeprägter und die Gestaltungsmöglichkeiten in der Arbeit größer. Wenn also, insbesondere aufgrund höherer Bildung, ein gehobenes Umweltbewußtsein vorliegt, ist auch ein entsprechend großer Umsetzungsdruck zu erwarten. Bei einer Befragung von Führungskräftenachwuchs ergaben sich entsprechend der Wertewandel-These erhebliche Differenzen zwischen Soll-Zielen der Unternehmenstätigkeit und den wahrgenommenen Ist-Zielen; die Diskrepanz war beim Ziel Umwelt am ausgeprägtesten und läßt auf latente Kritik und „angekränkelte Identifikationsbereitschaft“ schließen (von Rosenstiel 1992, S. 83-105). Das Umweltthema gehört bei Managern und industriellen Experten zu den wichtigsten beruflichen Legitimationsproblemen, insbesondere in der Chemie- und

Metallindustrie, und führt zu einer „eskalierenden Unvereinbarkeit zwischen dem Zugschnitt der subjektiven Orientierungen und den betrieblichen Verhaltensstandards und Organisationsformen“ (Baethge/Denkinger/Kadritzke 1995, S. 23). Die Bezeichnung als Dilemma verdeutlicht, daß die Umsetzung der hohen Handlungsbereitschaft in konkretes Engagement auch bei dieser Gruppe begrenzt ist, vorwiegend aufgrund von Zeitproblemen und Politikvorbehalten.

Das Fortbestehen des Spannungsverhältnisses zwischen Arbeit und Ökologie spiegelt sich auch in den Ergebnissen von Befragungen, ob die *Gewerkschaften* sich stärker im Umweltschutz engagieren sollten. Eindeutig wird die Bedeutung der Gewerkschaften in der Umweltpolitik Deutschlands als gering angesehen; bei der Frage nach geforderter Rolle sprachen sich in einer *Allensbach-Befragung* 43 % der Befragten und 50 % der Gewerkschaftsmitglieder für ein stärkeres Engagement und 34 % dagegen aus (*Natur*, Heft 10/1992, S. 48).

Für die Gruppe der Arbeitnehmer ist natürlich die Veränderung der Arbeitsmarktlage und der sozialen Sicherheit von entscheidender Bedeutung. Wenn, wofür starke Indikatoren sprechen, für den Bereich der eigenen Erwerbsarbeit zwischen Ökonomie und Ökologie eine klare Prioritätensetzung vorherrscht, wird diese in der sozialen Krise eher noch verstärkt – wie die laufenden Erhebungen von gesellschaftlichen Problemprioritäten dokumentieren. Solange es nicht gelingt, die Möglichkeiten der Integration durch die Beteiligung der Beschäftigten an ökologischen Managementmethoden und die Förderung umweltverträglicherer Lebensstile unter Bedingungen gering entlohnter und flexibler Erwerbsarbeit zu fördern, bleibt die Polarisierung bedeutsam und verschiebt sich zuungunsten des Umweltschutzes (vgl. z. B. Köcher 1997).

Auch die Gewerkschaften bleiben in diesem Dilemma befangen. Während die Öko-Initiativen auf betrieblicher Ebene randständig sind (vgl. z. B. *Biere/Zimpelmann* 1997), versuchen sie die Zusammenführung forciert auf programmatischer Ebene. Im Entwurf einer „sozialökologischen Reformstrategie“ wird die umweltpolitische Umsteuerung mit den zentralen Zielen der Vollbeschäftigung, Verteilungsgerechtigkeit und Lebensqualität kombiniert (vgl. DGB 1997). Diese Integration entspricht eher der zusätzlichen Aufnahme umweltpolitischer Ziele als einer Prüfung der Wechselwirkungen zwischen den beiden Bereichen und der Identifikation konkreter Synergien.

Literaturhinweise

- Andersen, A. (1997): Der Traum vom guten Leben, Frankfurt/New York
Baethge, M., Denkinger, J., Kadritzke, U. (1995): Das Führungskräfte-Dilemma, Frankfurt/New York
Beck, U. (1990) in: Zapf (Hg.), Die Modernisierung moderner Gesellschaften, Frankfurt/Berlin
Berger (1996): Was behauptet die Modernisierungstheorie wirklich?, in: Leviathan, Heft 1/96, S. 45-62
Beyer, J. (1996): Was behauptet die Modernisierungstheorie wirklich – und was wird ihr bloß unterstellt?, in: Leviathan 1/96, S. 45-62
Biere, R., Zimpelmann, B. (1997): Umwelt – Arbeit – Betrieb, Köln

- Bierler, W. (1995): Wege zum ökologischen Wohlstand, Wuppertal Texte, Berlin
- Bierler, W., Stahel, W. R., Schmidt-Bleek (1996): Öko-intelligente Produkte, Dienstleistungen und Arbeit, Genf/Giebach
- Binswanger, H., Chr., Frisch, H., Nutzinger, H. G. et al. (1988): Arbeit ohne Umweltzerstörung. Strategien für eine neue Wirtschaftspolitik, Frankfurt/M.
- BMU (Hg.) (1996): Umweltpolitik. Aktualisierte Berechnung der umweltschutzinduzierten Beschäftigung in Deutschland, Bonn
- Bogun, R. (1997): Lebensstilforschung und Umweltverhalten, in: Brand, K.-W. (Hg.), Nachhaltige Entwicklung, Opladen, S. 211-234
- Bogun, R., Osterland, M., Warsewa, G. (1990): Was ist überhaupt noch sicher auf der Welt? Berlin
- Bolte, K. M. (1993): Wertewandel – Lebensführung – Arbeitswelt, München
- BUND/Misereor (1995): Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung, Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie, Basel
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hg.) (1992): Agenda 21. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro, Bonn
- Cames, M., Peter, B., Seifried, D., Lücking, G., Matthes, F. (1996): Nachhaltige Energiewirtschaft – Einstieg in die Arbeitswelt von Morgen, Öko-Institut Freiburg
- DGB (1997): Die Zukunft gestalten, Düsseldorf
- Dieren, W. van (1995): Mit der Natur rechnen. Der neue Club-of-Rome-Bericht, Basel
- Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des 12. Deutschen Bundestags (1994): Die Industriegesellschaft gestalten – Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen, Bonn
- Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des 13. Deutschen Bundestags (1997): Konzept Nachhaltigkeit – Fundamente für die Gesellschaft von Morgen, Bonn
- Feldmann, K. (1989): Das professionelle Umweltbewußtsein deutscher Soziologen, in: Hoffmann-Novotny (Hg.): Kultur und Gesellschaft, Zürich, S. 137-139
- Froschauer, U., Lueger, M. (1993): Ökologie als blinder Fleck: funktionale Differenzierung und Ökologiebewegung, in: OZS 2/1993, S. 17-31
- Grundmann, R. (1996): Die soziologische Tradition und die natürliche Umwelt, in: Hradil (Hg.): Differenz und Integration, Frankfurt/New York, S. 533-550
- Haan, G. de, Kuckartz, U. (1996): Umweltbewußtsein, Opladen
- Heine, H., Mautz, R. (1989): Industriearbeiter kontra Umweltschutz, Frankfurt/New York
- Herlyn, K., Scheller, G., Tessin, W. (1994): Neue Lebensstile in der Arbeiterschaft, Opladen
- Heurmann, M. (1996): Gewerkschaftliche Beschüsse und Publikationen zu Umweltschutz und Ökologie, Oldenburg
- Hildebrandt, E., Hieslacher, V. (1998): Weniger Erwerbsarbeit – mehr Wohlstand?, in: Politische Ökologie, Sonderheft 11, S. 48-52
- Hildebrandt, E., Oates, A. (1997): Work, Employment and Environment. Quality and Quantity of Work in the Environmental Labour Market and its Regulation, WZB discussion paper FS II 97-208, Berlin
- Inmiller, H. (1985): Natur in der ökonomischen Theorie, Opladen
- Inglehart, R. (1998): Modernisierung und Postmodernisierung. Kultureller, wirtschaftlicher und politischer Wandel in 43 Gesellschaften, Frankfurt/New York
- Institut für sozial-ökologische Forschung (Hg./Milieu defense (Friends of the Earth Netherlands) (1992): Sustainable Netherlands – Aktionsplan für eine nachhaltige Entwicklung der Niederlande, Bonn
- Keating, M. (1993): Erdgipfel 1992, Agenda für eine nachhaltige Entwicklung. Eine allgemein verständliche Fassung der Agenda 21 und der anderen Abkommen von Rio, Bonn
- Köcher, R. (1997): Das Umweltthema hat seinen Zenit überschritten, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 14.5.1997, S. 5
- Linse, U. (1986): Ökopax und Anarchie, München
- Lucas, R. (1995): Nachhaltiges Wirtschaften und zukünftiges Arbeiten, Schriftenreihe des IOW 106/96, Berlin
- Lüdke, H. (1989): Expressive Ungleichheit. Zur Soziologie der Lebensstile, Opladen
- Lutz, B. (1996): Der kurze Traum immerwährender Prosperität, Eine Neuinterpretation der industriell-kapitalistischen Entwicklung im Europa des 20. Jahrhunderts, Frankfurt/M.
- Martin, H.-P., Schumann, H. (1996): Die Globalisierungsfälle, Reinbeck bei Hamburg
- Meadows, Donella und Dennis, Randers, J. (1992): Die neuen Grenzen des Wachstums. Die Lage der Menschheit: Bedrohung und Zukunftschancen, Stuttgart
- Natur, Heft 10/1992, S. 48, Umfrage: Gewerkschaften als Umweltschützer
- Netz e.V. (Hg.) (1997): Ökologie und Partizipation, Bonn
- Noblie, D. (1980): Maschinen gegen Menschen. Die Entwicklung numerisch gesteueter Werkzeugmaschinen, Berlin
- Petschow, U., Stein, R., Hildebrandt, E. (1997): Öffentliche Beschäftigungsförderung, im Umweltbereich, in: WSI-Mitteilungen 9/1997, S. 650-660
- Reusswig, F. (1995): Lebensstile und Ökologie, Frankfurt/M.
- Ritt, Th. (1997): Saubere Illusionen: Öko-Jobs am Prüfstand, in: Wirtschaft und Umwelt 4/1997, S. 14-17
- Rosenstiel, L. von (1992): Der Führungskräftewachstum und die Umwelt, in: Steger, U. (Hg.), Handbuch des Umweltmanagements, München, S. 83-105
- Scherhorn, G. (1997): Das Ende des fordistischen Gesellschaftsvertrags. Umweltzerstörung und Arbeitsplatzabbau haben eine gemeinsame Ursache, in: Politische Ökologie 50/1997, S. 41-44
- Schmidtheiny, St. (1993): Kurswechsel. Globale unternehmerische Perspektiven für Entwicklung und Umwelt, München
- Wiesshügel, K. (1996): Sozialökologische Wende als Teil gewerkschaftlicher Reformstrategie, in: Gewerkschaftliche Monatshefte 3/96, S. 150-158
- Schulze, G. (1992): Die Erlebnisgesellschaft, Frankfurt/New York
- Speiser, H.-P., Hinkel, R. et al. (1994): Strom ohne Atom: Jobkiller oder Jobnüller? Die Beschäftigungswirkungen eines Ausstiegs aus der Atomenergienutzung in Verbindung mit einer ökologisch orientierten Energiewirtschaft, Greenpeace e.V., Progress-Institut für Wirtschaftsforschung (Hg.), Hamburg
- Teichert, V. (1993): Das informelle Wirtschaftssystem, Opladen
- UBA (Umweltbundesamt) (1996): Umweltbewußtsein in Deutschland, Berlin
- Ulrich, O. (1995): Die Zukunft der Arbeit, in: Wechselwirkung, Oktober/November, S. 6-12
- Voß, G. G. (1996): Beruf und alltägliche Lebensführung – zwei subjektive Instanzen der Vermittlung von Individuum und Gesellschaft, in: Voß, G. G., Pongratz, H. J. (Hg.), Subjektorientierte Soziologie, Opladen, S. 201-222
- Wehling, P. (1997): Sustainable development – eine Provokation für die Soziologie?, in: Brand, K.-W. (Hg.): Nachhaltige Entwicklung, Opladen, S. 35-50
- Weizsäcker, E.-U. von (1994): Umweltstandort Deutschland. Argumente gegen die ökologische Phantasielosigkeit, Berlin
- Zapf, W. (Hg.) (1990): Die Modernisierung moderner Gesellschaften, Frankfurt/New York
- Zapf, W. (1994): Modernisierung, Wohlfahrtsentwicklung und Transformation, Berlin

Wie könnten nachhaltige Lebensstile aussehen?

Auf der Suche nach dem ethischen Konsum

Nachhaltigkeit, Lebensstile und Konsumentenverhalten

Von Lucia A. Reisch und Gerhard Scherhorn

Dr. Lucia Reisch ist Habilitandin am Lehrstuhl für Konsumtheorie und Verbraucherpolitik an der Universität Hohenheim und war Mitarbeiterin im BMBF-Projekt „Wege zu nachhaltigen Konsummustern“. Prof. Dr. Gerhard Scherhorn ist Direktor der Arbeitsgruppe „Neue Wohlstandsmodelle“ im Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie und Inhaber des Lehrstuhls für Konsumtheorie und Verbraucherpolitik an der Universität Hohenheim in Stuttgart.

Naturverträglichkeit, Sozialverträglichkeit und ökonomische Verträglichkeit sind die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung. Sollen sie ernsthaft verfolgt werden, bleibt das nicht ohne Konsequenzen für unser Konsumverhalten, gerade auch für unseren persönlichen Lebensstil. Denn 30 bis 40 Prozent der Umweltprobleme sind auf unsere Konsummuster zurückzuführen. Die Verlagerung auf ressourcenschonendere Produkte allein genügt nicht, vielmehr müssen wir bei der Reflexion unserer Bedürfnisse ansetzen. Auch bei verstärkter Umwelt- und Konsumziehung klafft jedoch vielfach eine Lücke zwischen unserem Wissen und unserem Verhalten, die es zu schließen gilt. Was uns nicht viel kostet – nicht nur materiell –, wird leicht getan, wie etwa die Mülltrennung. Vielfach bleibt es dann bei einer solchen Gewissensberuhigung, die dann sogar für weitere Schritte hinderlich sein kann. Wovon ist eine Änderung unseres Konsumstils abhängig, welche Zusammenhänge bestehen möglicherweise zwischen Persönlichkeitsmustern, Erziehungsstilen und der Bereitschaft zur Verhaltensänderung? **Red.**

Nachhaltigkeit als ethisches Konzept

Schon lange bevor das Thema Nachhaltigkeit zum politischen Programm wurde, beschäftigten sich gesellschaftskritische Gruppen mit der Frage, wie sich der Lebensstil der reichen Konsumgesellschaften ändern und wie ein sozial und ökologisch verantwortungsvolles Konsumverhalten aussehen mußte.¹ Bereits in den siebziger Jahren hat es in Deutschland unter dem Motto *Eine Welt* – vor allem kirchliche – Aktionen gegeben, die sich mit Fragen nach dem Lebens- und Konsumstil des reichen Nordens, nach sozialer Gerechtigkeit und qualitativem Wachstum beschäftigten.² Der Ökumenische Rat der Kirchen setzte auf die Vision *Lebensqualität durch freiwillige Selbstbeschränkung*, die holländischen Kirchen gründeten 1974 eine *Aktion Neuer Lebensstil*.³ Vor dem Hintergrund der zeitgleich breit diskutierten Studie von den *Grenzen des*

*Wachstums*⁴ wurden auch erstmals die Gründe für die Zerstörung der natürlichen Mitwelt weit über akademische Kreise hinaus zum politischen Thema.

In den achtziger Jahren wurden diese beiden Diskussionsstränge – soziale Gerechtigkeit und ökologische Krise – zu den Schlagworten „ethischer“ oder auch „qualitativer“ Konsum verdichtet. Insbesondere Verbraucherorganisationen haben darauf hingewiesen, daß verantwortungsbewußte Konsumententscheidungen neben der funktionalen Produktqualität – im Sinne von Gebrauchstauglichkeit – auch die ökologischen und sozialen Folgekosten des Konsums berücksichtigen müßten.⁵ In den neunziger Jahren wurde dann mit dem Leitbild der *Nachhaltigkeit* ein umfassendes ethisches Konzept gefunden, das unmittelbar politische Wirkung entfalten und zugleich als analytisches Konzept der Konsumforschung zugrunde gelegt werden kann.⁶

Der Begriff *Nachhaltiger Konsum* geht auf das im Brundtland-Bericht von 1987 vorgestellte und fünf Jahre später auf der Rio-Konferenz (UNCED) konkretisierte Leitbild des *Sustainable Development*, der Nachhaltigen Entwicklung zurück. Das ebenfalls in Rio 1992 verabschiedete *Aktionsprogramm Agenda 21* skizziert in Kapitel vier eine Reihe von Programmen und Maßnahmen, die zu „Veränderungen der Konsumgewohnheiten“⁷ führen sollen. Diese politischen Forderungen beruhen auf der – zuletzt vom Berliner Mandat 1995 und der Klimakonferenz in Kioto 1997 – herausgestellten besonderen Verantwortung der Industrieländer, die durch ihren verschwenderischen Umwelt- und Ressourcenverbrauch ein historisch einmaliges, aber auch langfristig unhaltbares Wohlstandsniveau erreicht haben.⁸ Einigkeit besteht darüber, daß die gegenwärtig diskutierten *Zielgrößen* von 80 bis 90 % für die *Materialeinsparung*, 70 bis 80 % für die *Emissionsreduktion* von CO₂, NO_x und VOC und 50 % *Energieeinsparung* bis zum Jahre 2050 ohne eine tiefgreifende Änderung der Konsummuster nicht zu erreichen sind.⁹ Kritische Stimmen halten daher schon den Begriff „Nachhaltiger Konsum“ für einen Widerspruch in sich, da Konsum immer auch Verbrauch und damit Ressourcenverzehr bedeute. Wirklich nachhaltig im Sinne von langfristig tragbar sei ausschließlich der Konsumverzicht derer, die sich bereits auf einem „angenehmen“ Konsumniveau befänden. Daß sich die internationale Weltöffentlichkeit – historisch nahezu einmalig – in der Agenda 21 auf die mit diesem Leitbild verbundenen Ziele geeinigt hat, ist in jedem Falle bemerkenswert, auch wenn ein Grund für den Konsens in der breiten Auslegbarkeit des Konzepts zu suchen ist

und die enttäuschen Nichtregierungsorganisationen fünf Jahre nach Rio über die New Yorker Folgekonferenz im Juni 1997 urteilten, die Chance für die *global community* sei vertan worden.¹⁰

Nachhaltige Lebensstile sind vonnöten

Im Mittelpunkt der Diskussion steht die Frage, wie nachhaltige Lebensstile aussehen und wie sie gefördert werden können. Mit *Lebensstilen* werden relativ beständige Verhaltens- und Selbstdarstellungsmuster bezeichnet, nach denen Menschen ihren Alltag in den verschiedenen *Bedürfnisfeldern* – Arbeit (Erwerbs- und Versorgungsarbeit), Familie, Freizeit, Mobilität, Wohnen, Konsum – organisieren.¹¹ Das Lebensstilkonzept umfaßt dabei sowohl *objektive Lebensbedingungen* als auch *subjektive individuelle Lebensentwürfe* und angestrebte Ziele: Soziodemographische Faktoren, Lebensform, Lebenslage, soziale Beziehungen, Orientierungen an Leitbildern und das tatsächliche Verhalten gelten als die zentralen Dimensionen.¹² Sozialwissenschaftlich betrachtet, stellt das Konzept der Lebensstile die Reaktion auf eine Gesellschaft dar, in welcher traditionelle sozialstrukturelle Ansätze – in erster Linie das „Drei-Schichten-Modell“ – an Erklärungswert eingebüßt haben. Zu beobachten ist nun ein *Pluralismus* der Lebensformen und Konsumstile¹³, der sich innerhalb der Gesellschaft als eine „begrenzte Zahl sichtbarer Verhaltensarrangements“¹⁴ – den Lebensstiltypen – und auf individueller Ebene als ambivalente „Patchwork-Lebensstile“¹⁵ offenbart.

Trotz der frühen Thematisierung der sozialen Dimension ist die Diskussion über Chancen und Grenzen einer *Ökologisierung* von Lebensstilen – dem eingeforderten Gewohnheitswandel der Individuen und Haushalte bezüglich ihrer Konsumpraktiken mit umwelt- und ressourcenschonenden Effekten – am weitesten gediehen.¹⁶ Tatsächlich kann die Umweltrelevanz des Konsums kaum überschätzt werden. Nach der Studie *Nachhaltiges Deutschland* des Berliner Umweltbundesamtes sind 30 % bis 40 % aller Umweltprobleme direkt oder indirekt auf die herrschenden Konsummuster zurückzuführen.¹⁷

Aufgrund von Potentialrechnungen und Berechnungen von „ökologischen Rucksäcken“¹⁸ lassen sich in den verschiedenen Bedürfnisfeldern solche Konsumpraktiken identifizieren, die als „nicht nachhaltig“ bezeichnet werden müssen. Dazu gehören das *Verkehrverhalten*, das *Reisen* – insbesondere Flugreisen – sowie das Verschwenden *fossiler Energien*, vor allem

durch das *Heizen*. Ebenso problematisch ist die Nachfrage nach energieintensiven bzw. von – im Vergleich zu ihren „wahren“ ökologischen und sozialen Kosten – zu billigen *Nahrungsmitteln*, ein hoher Fleischkonsum und ein äußerst materialintensiver Konsum, besonders in der *Textilmode*. Auch der Anspruch auf *Fläche*, der sich im Wunsch nach dem „Häuschen im Grünen“ niederschlägt,¹⁹ hat weitreichende Folgen.

Deutlich rarer sind dagegen Fälle *nachhaltiger Lebensstile*. Die Sozialwissenschaften untersuchen daher neuerdings sogenannte „Pionierprojekte“, in denen beispielhaft neue Lebens-, Konsum- und Arbeitsmodelle entwickelt und gelebt werden.²⁰ Zu denken ist hier an Mobilitätszentralen, Umweltwerkstätten, Verbrauchergemeinschaften, Ökodörfer, Nachbarschaftshilfen, Nord-Süd-Initiativen und viele mehr. Jede dieser Aktionen, Initiativen und Kampagnen zeigt auf ihre Art, daß und wie immaterielles Wohlergehen an die Stelle materieller Befriedigung treten kann und dazu erhebliche Einspareffekte bei der Belastung der einzelnen Umweltmedien erzielt werden können. Ihr Erfolg beruht meist auf dem Engagement einzelner Akteure, die eine kritische Masse überzeugen und mobilisieren können. Die Mitarbeit in solchen Projekten erzeugt eine kollektive Aufbruchstimmung und kann zu veränderten Werten und Einstellungen führen, die für eine auf Nachhaltigkeit gerichtete „Zivilgesellschaft“²¹ bedeutsam sind. Kleinräumige (regionale, lokale) Strukturen und Kooperationsbereitschaft sind dabei wichtige Faktoren.

Naturverträglichkeit, Sozialverträglichkeit, ökonomische Verträglichkeit

Nachhaltiges Konsumverhalten muß *drei Dimensionen* berücksichtigen: die Naturverträglichkeit, die Sozialverträglichkeit und die Verträglichkeit mit dem ökonomischen System. Denn „langfristig tragbar“ bedeutet, daß die Funktionsfähigkeit der dem Leben und Wirtschaften zugrundeliegenden Systeme – die Ökosysteme, die gesellschaftlichen und die Wirtschaftssysteme – durch Bewahrung oder Erneuerung erhalten bleibt, ihre „Zukunftsbeständigkeit“ gesichert wird.

Politischer Konsens bezüglich der Kriterien für eine nachhaltige Lebens- und Wirtschaftsweise wurde allerdings bislang nur für die *ökologische* Dimension des Nachhaltigkeitsgebots, d.h. den Umgang mit Energie, Stoff- und Materialströmen, erreicht. So lautet die Forderung der Enquete-Kommission *Schutz des Menschen und der Umwelt* des Deutschen Bundestages:²²

● Die Abbauraten erneuerbarer Ressourcen soll deren Regenerationsraten nicht überschreiten (d.h. Aufrechterhaltung der *ökologischen Leistungsfähigkeit*).

● *Nichterneuerbare Ressourcen* sollen nur in dem Umfang verwendet werden, in dem ein physisch und funktionell gleichwertiger Ersatz in Form erneuerbarer Ressourcen oder höherer Produktivität der erneuerbaren Ressourcen sowie nichterneuerbarer Ressourcen geschaffen wird.

● Stoffeinträge in die Umwelt sollen sich an der *Belastbarkeit* der Umweltmedien orientieren, wobei alle Funktionen zu berücksichtigen sind, nicht zuletzt auch die stille und empfindlichere Regelungsfunktion.

● Das *Zeitmaß* anthropogener Einträge bzw. Eingriffe in die Umwelt muß in ausgewogenem Verhältnis zum Zeitmaß der für das Reaktionsvermögen der Umwelt relevanten natürlichen Prozesse stehen. Kennzeichnend für diese Forderungen ist, daß sie nicht anthropozentrisch verengt sind, sondern einer physio- oder geozentrischen Sichtweise folgen. Dies bedeutet, daß eine Verantwortung für die Lebensfähigkeit der *natürlichen Mitwelt* gesehen wird und nicht nur für den Schutz der Umwelt des Menschen. Darin spiegelt sich, daß das Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung als Folge der Auseinandersetzung mit den naturzerstörenden Wirkungen des menschlichen Zusammenlebens und Wirtschaftens entstanden ist; die ökologische Dimension ist in dieser Sicht die primäre. Das erschließt sich wohl am leichtesten aus der naturphilosophischen Vorstellung vom „Mitsein“ des Menschen:²³ Was wir sind, sind wir aufgrund und in der Kooperation mit unserer sozialen und natürlichen Mitwelt. Die Mitwelt stellt in jedem Sinne unsere Lebensgrundlagen, also muß sich unser Verhalten auch in sozialer und ökonomischer Hinsicht am Mitsein orientieren.

Die soziale und die ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit sind zwar historisch und konzeptionell aus der ökologischen abgeleitet. Eine heute weit verbreitete Ansicht lautet jedoch, daß es sich inhaltlich um drei unabhängige Dimensionen handelt, die alle aus der übergeordneten Maxime der „Zukunftsfähigkeit“ durch Bestandserhalt oder Erneuerung ableitbar sind:

● *Ökologische* Nachhaltigkeit: Gleichbedeutend mit *Naturverträglichkeit*; Erhaltung der Lebensfähigkeit der natürlichen Mitwelt und der ökologischen Vielfalt; die Absorptions- und Regenerationsfähigkeit des Ökosystems Erde darf nicht überfordert werden.

● *soziale* Nachhaltigkeit: Gleichbedeutend mit *Sozialverträglichkeit*, die sich zum einen auf individuelles Verhalten, zum anderen auf gesellschaftliche Systeme und Strukturen bezieht. Erhalt der Funktionsfähigkeit der Gesellschaft, d.h. eine Gesellschaft ohne gepanzerte Ausgrenzung, ohne Werteverlust, ohne verteilungspolitisch induzierte Anomie, ohne Armutswanderungen, ohne militärische Konflikte, ohne gesellschaftliche Fallen, jedoch mit Kreativität und Solidarität.

● *ökonomische* Nachhaltigkeit: Vollständiges und *langfristiges* statt kurzfristiges *ökonomisches Kalkül* – auch bezüglich Effizienz und Produktivität –, das viele Optionen offenhält. Ressourcen dürfen nicht versiegen bzw. müssen ersetzt werden, um zukünftigen Generationen auch in Jahrzehnten noch zur Verfügung zu stehen und ihrer Wohlfahrt zu dienen. Kapital, das sich natur- und sozialverträglich einsetzen läßt, darf nicht vernichtet werden. Man könnte demnach solche gesellschaftlichen Strukturen bzw. deren Entwicklung

im *sozialen* Sinne nachhaltig nennen, die es den Menschen ermöglichen, im Einklang mit der sozialen – und daher auch natürlichen – Mitwelt zu handeln. Das ist z.B. *nicht* der Fall, wenn die Verteilung der Lebenschancen so geregelt ist bzw. sich derart verschlechtert, daß das Streben nach sozialem Ausgleich bzw. dessen Abwehr den sozialen Frieden, häufig zu Lasten der natürlichen Mitwelt, stört.

Im *ökonomischen* Sinne nachhaltig sind wirtschaftliche Strukturen und Anreize, wenn sie nichtnachhaltiges Verhalten in keiner Weise erzwingen oder auszeichnen, so daß die Entscheidung für natur-schonende Handlungen gefördert, zumindest aber ökonomisch nicht erschwert wird. Das ist z.B. *nicht* der Fall in ökonomischen Strukturen, die Anreize für einen hohen Energie- und Materialverbrauch schaffen, zur fortschreitenden Vernichtung von Arbeitsplätzen führen, das Ausbluten von Regionen bewirken und natur-schonende Innovationen behindern.

Die so beschriebene Dimensionen-Trias gibt die Zielrichtung vor. Auf *individueller* Ebene geht es um die Reflexion der Konsequenzen des persönlichen Lebensstils, insbesondere des Konsumverhaltens.²⁴ Hier müssen u.a. Fragen beantwortet werden wie: Welche Bedeutung messe ich den mir zur Verfügung stehenden Ressourcen – Zeit, psychische und physische Energie und Einkommen – zu? Empfände ich eine persönliche Verantwortung im Umgang mit Schwächeren, eine Schuldigkeit gegenüber der natürlichen und sozialen Mitwelt? Wie löse ich diese ein? Bin ich zu einem Beitrag zur Produktion von Gemeinschaftsgütern bereit? Auf *gesellschaftlicher* Ebene geht es um die Frage nach Neuen Wohlstandsmodellen, deren institutionelle Ausgestaltung es den Individuen erlaubt, sich nachhaltig zu verhalten und die zum Wohlstands- und Wachstumsideal alternative Lebensentwürfe exemplarisch vorführt.²⁵

Eindeutige Handlungsanweisungen sind leider nicht immer verfügbar

Handelt es sich, wie oben angenommen, um drei unabhängige Dimensionen, dann müßten diese drei zugleich *optimiert* werden. Sicherlich gibt es eine Reihe von Konsumhandlungen, die allen drei Zielen der Nachhaltigkeit – d.h. Naturverträglichkeit, Sozialverträglichkeit und ökonomische Effizienz – gleichermaßen gerecht werden können. Solche im Sinne einer *Win-Win-Win*-Situation attraktiven Handlungsstrategien – z.B. eine Bedürfnisbefriedigung, die umweltschonender, gesünder und billiger ist – werden sich von allein durchsetzen, wenn die Transaktionskosten (z.B. der Organisationsaufwand beim *Car-Sharing*) nicht allzu hoch sind.

Bei vielen Konsumhandlungen scheinen jedoch anstelle erwünschter Motivallianzen *Zielkonflikte* vorzuliegen, bei welchen man die Frage einer möglichen Kompensation untereinander stellen muß. Soll man beispielsweise die in der Region konventionell angebaute Birne oder aber die teurere, von einer Kleinbauernkooperative produzierte Bio-Papaya aus „fairem“ Handel kaufen? Soll man Altkleider weg-

werfen oder an Sekundärmärkte nichtindustrialisierter Länder weitergeben, die zum Ruin des lokalen Schneiderhandwerks und Verlust handwerklicher Traditionen beitragen? Soll man sich für ein Waschmittel mit gentechnisch manipulierten Enzymen, die eine niedrigere Wascht Temperatur erlauben, entscheiden oder für ein Baukastensystem und damit für höhere Temperaturen und eine aufwendigere Handhabung? Solche ungeklärten Fragen müssen in einem permanenten Diskurs thematisiert werden und in präzise Handlungsanweisungen einmünden, sollen die Konsumenten und Konsumentinnen nicht völlig verwirrt und ihre Handlungsbereitschaft untergraben werden.

Denn selbst bei Entscheidungen innerhalb einer Zieldimension sind eindeutige Handlungsanweisungen nicht immer verfügbar. Trotz einiger hilfreicher ökologischer Produkttests und Produktkennzeichnungen – Stichwort *Labeling* – können selbst Interessierte aufgrund mangelnder Indikatoren oder gar widersprüchlicher Vergleichsrechnungen keineswegs immer sicher sein, eine ökooptimale Kauf- oder Nutzungsentscheidung getroffen zu haben. Zu groß ist die Unsicherheit der Expertinnen und Experten – man denke an die immer noch ungeklärte Frage, ob Papierrecycling ökologisch sinnvoll ist²⁶ – und zu kompliziert sind die Kriterien, die im einzelnen zu berücksichtigen sind. Verschärft wird die Situation durch opportunistisches Marktverhalten solcher Anbieter, die eine besondere ökologische Qualität ihrer Produkte vortäuschen – die also „Bio“ draufschreiben, ohne daß „Bio“ drin ist. Und selbst grundsätzlich nützliche Entscheidungshilfen wie „regional, kleinräumig, saisonal, dezentral“ etc. sind nicht immer anwendbar: So ist es beispielsweise ökologisch sinnvoller, in der Bundesrepublik – trotz des Transportweges – oberflächennah abgebaute australische Kohle zu verfeuern als die tiefgeschürfte deutsche Bergbaukohle.

Der Konsum sollte mit der Reflexion der Bedürfnisse beginnen

Diese Beispiele sollen zeigen, daß eine nachhaltige Konsumhandlung sich nicht auf die Kauf- bzw. Nutzungsentscheidung beschränken kann, sondern den gesamten Umgang mit den Bedarfen und ihrer Deckung in Form von Markt- und Nichtmarktsgütern betrachten muß.²⁷ Die reine Wahl zwischen Produkt bzw. Dienstleistung A oder B greift in der Regel zu kurz, selbst wenn sie umwelt- und sozialverträgliche Kriterien berücksichtigt. Vielmehr sind alle *Stufen des Konsumprozesses* relevant. Denn Konsumziel ist nicht ein bestimmtes Produkt oder eine bestimmte Dienstleistung, sondern die Befriedigung von Bedürfnissen, d.h. die Herstellung eines bestimmten Zustandes wie Wärme, Sauberkeit oder Sicherheit. Deshalb beginnt der Konsumprozeß mit der Reflexion dieser Bedürfnisse, die befriedigt werden sollen. Auf Grundlage der Bedürfnisreflexion und anschließender Bedarfsfeststellung werden Kriterien für die Beschaffungs- bzw. Nutzungsentscheidung

(z.B. Kaufen, Mieten, Teilen, Tauschen, Selbstmachen) ausgewählt und gewichtet. Dies macht eine Informationssuche und -auswertung nötig, die entweder zum Aufschub bzw. Verzicht oder aber zur Beschaffung bzw. Eigenproduktion führt. Bei der Eigenarbeit und der Produktion von Gemeinschaftsgütern folgt dann der Herstellungsprozeß, dann erst der eigentliche Konsum, also der Verbrauch oder die Nutzung und Instandhaltung bzw. Verwahrung des Gutes. Selbst das Ende des Konsumprozesses, die Entsorgung oder das Tauschen, Verschenken oder Wiederverkaufen, ist nachhaltigkeitsrelevant.

Eine solche Bedürfnisreflexion wird nicht ohne eine kritische Prüfung des eigenen Arbeits-, Lebens- und Konsumstils und damit verbundenen Wohnheiten, Leitbildern und Konsumstandards auskommen. So könnte man bei obigem Waschmittelbeispiel die Frage stellen, ob derselbe Umweltentlastungseffekt nicht auch durch eine geringere Waschkhäufigkeit erreicht werden könnte statt durch den ethisch fraglichen Einsatz von Gentechnologie bei Reinigungsmitteln. Dies würde veränderte Waschkgewohnheiten, sicherlich auch ein anderes Reinheitsideal voraussetzen. Wiederholt wurde gezeigt, daß dieses Ideal in der Nachkriegszeit, nicht zuletzt aufgrund entsprechender Werbebotschaften („So weiß, weißer geht's nicht“) an die Zielgruppe der Reproduktionsarbeit leistenden (Haus-)Frauen, enorm gestiegen ist und jeglicher hygienischer oder ästhetischer Begründung entbehrt. Fiele die Möglichkeit der – kostenlosen – Abwälzung der Arbeit des Wäschewaschens und -versorgens auf den privaten Haushalt weg, beispielsweise aufgrund der Vollerwerbstätigkeit der Frau, dann wäre es denkbar, daß die Waschkhäufigkeit entweder zurückginge oder die Dienstleistung Wäschewaschen im formellen Sektor, der in diesem Fall ökoeffizienter arbeiten kann, eingekauft würde.²⁸

Ein wichtiger Schritt im Konsumprozeß ist auch, herauszufinden, welche „strategischen Konsumententscheidungen“²⁹ – das sind langfristig bindende Entscheidungen, die viele kleinere „operative“ nach sich ziehen – den eigenen Verhaltensspielraum definieren. Beispielsweise hat das Wohnleitbild vom „Häuschen im Grünen“ unmittelbaren Einfluß auf die Qualität bzw. den Verbrauch von Naturmedien und damit auf die Lebensbedingungen heutiger und zukünftigen Generationen: Neben dem Energie- und Stoffverbrauch für den Hausbau leiden Böden und Wasser durch die Bodenversiegelung, Luft und Klima verschlechtern sich durch die Treibhausgas-Emissionen des Pendelverkehrs, Landschaft und Lebensräume werden zersiedelt, die biologische Vielfalt gemindert.³⁰

Die Strategien Effizienz, Suffizienz und Innovation

Oberstes Ziel der ökologischen Nachhaltigkeit ist die Erhöhung der Ressourcenproduktivität. Hier bieten sich insbesondere zwei Strategien an: die Effizienz und die Suffizienz.³¹

Ziel der *Effizienz*-Strategie ist die Verringerung der Stoff- und Energieströme und des Umweltverbrauchs über den Produktkreislauf des einzelnen Gutes hinweg. Der gleiche Nutzen soll mit weniger Stoff- und Energieeinsatz – um den „Faktor vier“ bzw. den „Faktor zehn“ verbessert – erreicht werden.³² Solche „ökointelligenten“³³ Gebrauchsgüter sollen materialoptimiert, langlebig, reparaturgerecht und aufarbeitbar sein; bei Verbrauchsgütern wie Lebensmitteln sollen regionale und saisonale Produkte aus biologisch-organischem Anbau bevorzugt werden, die keiner energie- und stoffintensiven Raum-Zeit-Überwindung bedürfen und die Bodenqualität wahren.

Da jedoch die Gefahr besteht, daß Effizienzgewinne durch Wachstumseffekte (über-)kompensiert werden, muß die Effizienzstrategie durch die Strategie der *Suffizienz* ergänzt werden. Diese steckt sich insofern radikalere Ziele, als sie den absoluten Güterverbrauch senken will, was ohne eine mehr oder weniger tiefgreifende Änderung des Lebensstils nicht möglich sein wird. Die Handlungsoptionen reichen hier von Kaufvermeidung („Dienstleistung statt Produkt“), die durch zeitlich längere und die gemeinschaftliche Nutzung von Gütern wie beim Teilen, Tauschen und Leihen („Nutzen statt Besitzen“) oder über Sekundärmarktversorgung erreicht werden kann, bis hin zu Konsumverzicht und Subsistenz (*simple living*).

Weil sie in den Bereich der Lebensstile vordringt, stellt die Suffizienz-Strategie für Konsumenten und Konsumentinnen eine große Herausforderung dar; deshalb hat sie auch die kreativsten Lösungsansätze hervorgebracht. Im Unterschied zur Effizienz-Strategie genügt es hier eben nicht, zur Befriedigung von Bedürfnissen beispielsweise auf ein umweltfreundlicheres Produkt umzusteigen; vielmehr muß das Bedürfnis „am Markt vorbei“ im informellen Sektor, beispielsweise durch Eigenarbeit, befriedigt werden.³⁴ Die Konsumenten und Konsumentinnen verlassen damit ihre Rolle als distanzierte Marktpartner, agieren und produzieren vielmehr in sozialen und wirtschaftlichen Netzen. Deshalb wird hier auch die soziale Komponente der Nachhaltigkeit relevant.

Entstanden sind so innovative Tauschplätze und Nutzungsformen wie Tauschringe, Tauschbörsen, Internet-Bulletins, Barter-Systeme oder Car-Sharing-Organisationen. Eine wichtige Rolle spielt auch die Gemeinschaftsproduktion in Form kollektiver Aktionen, Bürgerinitiativen, Energiegemeinschaften, Selbsthilfeaktivitäten und informeller Netzwerke, Konsumgenossenschaften und Wohnkooperativen. Niederschlag haben diese *sozialen Innovationen*³⁵ in neuen Institutionen, wie dem Münchner Haus der Eigenarbeit und in neuen *grass-roots*-Politikformen wie den *Lokale Agenda 21*-Prozessen gefunden. Diese zeichnen sich durch erweiterte Mitwirkungs- und Beteiligungsrechte, stärkere Einbeziehung von sonst eher unpolitischen Gruppen wie Frauen und Jugendlichen sowie betont diskursive Verfahren der Konfliktschlichtung, wie Energietische und Mediationsverfahren, aus.³⁶

Positive soziale Effekte ökologisch motivierter Aktionen

Aus empirischen Untersuchungen selbstorganisierter Konsumentenaktionen ist bekannt, daß ökologisch motivierte Aktionen häufig positive soziale Effekte für eine Gemeinschaft haben. Ein bekanntes Beispiel ist die Schwarzwaldgemeinde Schönau, die nach jahrelanger Auseinandersetzung mit einem großen Energieversorgungsunternehmen sich ihr eigenes – nahezu atomstromfreies – Stromnetz ertrug. Die Aktion *Ich bin ein Störfall* gilt als Musterbeispiel für eine gelungene kollektive Aktion zur Produktion eines Gemeinschaftsgutes – in diesem Fall die umweltgerechte Stromerzeugung. Viele vormals apolitische Bürger und Bürgerinnen berichten von veränderten Einstellungen zu Eigenverantwortlichkeit und politischer Handlungskompetenz und einem neuen Macht- und Verantwortungsbewußtsein, das sie im Laufe der Aktion entwickelt hätten. Dies habe letztlich zu bewußteren Lebensstilen geführt, in denen Eigenverantwortung und Eigenproduktion eine neue Bedeutung erlangt hätten.

Ein anderes Beispiel sind *Häuser der Eigenarbeit* (HEi).³⁷ Eigenarbeit wird in erster Linie als ein „Angebot zur Verminderung von Konsum“ durch eigene Herstellung gesehen. Zwar kann im Einzelfall die Ökobilanz für die Herstellung, beispielsweise eines selbstgezimberten Möbelstückes, im Vergleich zum Kauf negativ ausfallen; durch den Suffizienzeffekt sind jedoch längerfristig ökologische Entlastungseffekte zu erwarten. Ein „Weniger ist mehr“ ist deshalb zu vermuten, weil Eigenarbeit die Beziehung zu und den Umgang mit Gegenständen, das Qualitätsbewußtsein und das Konsumverhalten verändert. So wird beispielsweise ein Möbelstück kaum für kurze Modewellen selbstgezimbert, sondern wird länger genutzt, vielleicht sogar vererbt werden. Es kann „Patina“ ansetzen, ist einmalig und dadurch wertvoller.

Hinzu kommt, daß Eigenarbeit den Grundbedürfnissen der Menschen nach Kompetenz und Mitsein entgegenkommt, daß intrinsische Motivation erfahren und die Freude am Werksergebnis erlebt werden kann. Die HEi sind gleichzeitig ein wichtiges infrastrukturelles öffentliches Angebot zur Stärkung der gemeinsamen und nichtformellen Arbeit.³⁸

Nachhaltige Konsummuster, das hat die bisherige Darstellung gezeigt, setzen eine soziale, humanitäre und ökologische Verantwortungsübernahme der Konsumenten und Konsumentinnen voraus und schließen auch Einschränkungen und Verzicht mit ein. Gerade die Suffizienz-Diskussion zeigt jedoch, daß nicht griesgrämige Rückzugsmentalität, sondern Kreativität und Innovationsfreude gefragt sind. Die vielfältigen sozialen Innovationen innerhalb des informellen Sektors zeigen die Möglichkeiten auf, die über die reine Bedürfnisbefriedigungen hinaus mit verändertem Konsumverhalten einhergehen können.

Barrieren für nachhaltiges Konsumverhalten

Das *Umweltbewußtsein* der deutschen Bevölkerung ist, zumindest als Krisenbewußtsein, bekanntermaßen hoch.³⁹ Damit ist ein entscheidender Bestimmungsfaktor erfüllt, der in Verbindung mit einem – die Konsumenten möglichst entlastenden – *Informationsangebot* (z. B. Umweltzeichen), einer förderlichen *Infrastruktur* (z. B. Produktangebot) und *finanziellen Anreizen* die Bereitschaft zu umweltfreundlichem Verhalten erhöht. Tatsächlich zeigen die meisten Bundesbürger irgendeine Form von umweltfreundlichem Verhalten, und sei es auch nur, daß sie den Abfall trennen. In solchen wenig aufwendigen *Low-Cost-Bereichen* ist auch die häufig zitierte „Verhaltenslücke“ – das Auseinanderfallen zwischen Umweltbewußtsein und Verhalten – gering.⁴⁰ Dadurch erliegen viele der Illusion, sie würden schon etwas für die Umwelt tun, beruhigen ihr Gewissen und entschärfen den subjektiv empfundenen Handlungsdruck, „man müsse doch etwas tun“. Gesellschaftliches Ergebnis ist eine Konzentration auf Low-Cost-Bereiche wie der Mülltrennung oder den Kauf umweltfreundlicher Produkte, die jedoch nicht mit den Bereichen der größten Umwelrelevanz – wie Flugreisen oder Kfz-Nutzung – übereinstimmen.

Im Verkehrsverhalten galt die Low-Cost-These bislang als recht gut empirisch belegt.⁴¹ Neuere Untersuchungen sprechen jedoch dafür, gerade bei der Mobilität die These von der Kluft zwischen Handlungsorientierung (d. h. Motiven, Wünschen und sozialen Normansprüchen) und Verhalten vor dem Hintergrund einer nach Lebensstilen segmentierten Gesellschaft zu überdenken. Wer mit Autofahren die Umwelt schädigt, handelt vielfach eben nicht gegen sein Umweltbewußtsein, sondern *will* Auto fahren und nimmt die Schädigung in Kauf. In einer breit angelegten empirischen Untersuchung in zwei deutschen Städten konnte gezeigt werden, daß der Lebens- bzw. Mobilitätsstil der Gruppe der „ökologisch Entschiedenen“ bzw. der „risikoorientierten Autofans“ und deren tatsächliche Wahl der Verkehrsmittel jeweils eng miteinander zusammenhängen.⁴²

Die sozialwissenschaftliche Forschung hat eine Reihe von *Hemmnissen* für ein an Nachhaltigkeitskriterien orientiertes Verhalten identifiziert, die in der Person zu suchen sind.⁴³ So können konkrete negative Erfahrungen oder aber auch nur Vermutungen darüber, daß umwelt- oder sozialorientierte Konsumstile grundsätzlich höhere monetäre Kosten und einen erhöhten Aufwand an Zeit und Anstrengung mit sich bringen, zur *Verhaltensbarriere* werden. Die psychologische Forschung hat darauf hingewiesen, daß *Wahrnehmungsbarrieren* zu einer Unterschätzung der Veränderungen der Umwelt (sog. „Illusion, mich trifft es nicht“) sowie der eigenen Einflußmöglichkeiten führen (sog. „Illusion der Marginalität“). Psychische Abwehrmechanismen können zu *Gefühlsbarrieren* werden, wenn diffuse Umweltängste verdrängt oder aber so

übermächtig werden, daß sie zu Ohnmachtsgefühlen führen. Schließlich werden *gesellschaftliche Barrieren* genannt, die in Form von Normen, Werten und Statuskonventionen bestimmten mitweltorientierten Verhaltensweisen entgegenstehen. Dies ist plausibel, denn, obwohl die Umwelt- und Armutsproblematik längst aus ihrer politischen Nische entwachsen sind, erfordern entsprechende Verhaltensweisen, wie beispielweise der Verzicht auf statuskonforme Mobilität oder Kleidung, ein hohes Maß an Wertdistanz.⁴⁴ Wie stark diese Barrieren tatsächlich wirksam sind, ist wiederum von den oben beschriebenen Lebensstildimensionen abhängig: von *soziodemographischen* Faktoren wie Geschlecht, Alter und Wohnort, von der *Lebensform* (Haushaltsstruktur, Familienform, Elternschaft) und der *Lebenslage* (Bildung, Beruf, Einkommen, Güterbesitz), von der *persönlichen Disposition* (Sozialisationserfahrungen, kritische Lebensereignisse, Mentalität, Gesundheitszustand, Religiosität) und von formellen und informellen *Mitgliedschaften in Gruppen* und sozialen Netzen. Gerade diese Gruppenprozesse spielen eine wichtige Rolle bei der Herausbildung angestrebter Wohlstands- und Lebensmodelle, bei der Entwicklung von Vorstellungen von einem „guten Leben“ sowie von Ansichten über Gerechtigkeit.⁴⁵ All diese Faktoren prägen die Wahrnehmung und das Bewußtsein im allgemeinen und die Präferenzen, Einstellungen, Werte und Leitbilder zu den einzelnen Lebensbereichen im besonderen.

Die Bedeutung einer kritischen Konsumerziehung

Nicht zuletzt hängt das Verhalten davon ab, ob und inwieweit in der Primär- und Sekundärsozialisation der Konsumenten und Konsumentinnen eine kritische Konsumerziehung stattfindet bzw. in ihren formativen Jahren stattgefunden hat.⁴⁶ Dabei umfaßt eine „gelungene“ Konsumentensozialisation im Idealfall weit mehr als die bloße Vermittlung von Umweltwissen und -bewußtsein: Die wahren Wohlstandskosten müßten benannt und attraktive Handlungsalternativen aufgezeigt werden; Bedarfsreflexion und Bedürfnisorientierung sollten eingeübt, der Blick für den Unterschied zwischen echter Konsumfreiheit und Pseudofreiheit der Waren- und Wettbewerb geschärft und glaubhafte Alternativen zu Gütergebundenheit und positionalem Streben aufgezeigt werden. Die Konsumkompetenz müßte gefördert werden, indem gegen Werbebotschaften und Gruppendruck immunisiert wird und kompensatorische bzw. symbolische Surrogatkäufe auf ein tragbares Niveau minimiert werden. Vor dem Hintergrund der für die Jugendlichen zentralen Sozialisationsinstanz – den kommerziellen Medien mit ihrer gegenläufigen Zielsetzung bezüglich eines erwünschten Konsumverhaltens – sind dies sicherlich hohe Ansprüche, die an die Sozialisationsagenten Elternhaus und Schule gestellt werden. Gerade hier findet jedoch die wichtige Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen und gruppenspezifischen

Werten und Normen statt, welche das Individuum internalisiert oder aber durch eigene Wertvorstellungen ersetzt. Neben diesen personenbezogenen Faktoren sind es objektive und situative Barrieren in Gestalt *gesellschaftlicher Institutionen* und einer *Infrastruktur*, die den Willen und die Fähigkeit zur einstellungskonformen Handlung hemmen können. Hierzu gehören fehlende eindeutige Handlungsempfehlungen, mangelnde Verfügbarkeit von Produktalternativen und Entsorgungsmöglichkeiten, prohibitiv hohe Preise, aber auch Wohngebiet, Mobilitätsmöglichkeiten und finanzielle Ausstattung des Haushalts. Beispielsweise hat eine einkommensschwache Mutter mit kleinen Kindern, die in einem Wohngebiet mit monopolistischer Einzelhandelsstruktur und schlechter Verkehrsanbindung wohnt, kaum Möglichkeiten, biologisch-organische Lebensmittel oder Produkte aus „fairer Handel“ zu kaufen, wenn diese im einzigen erreichbaren Supermarkt nicht angeboten werden. Die Diskussion um die schlechende „funktionale Entmischung“ der Städte bzw. ihrer Nutzungsbereiche Wohnen, Arbeiten, Einkaufen, Freizeit usw. wurde nicht zuletzt aufgrund der sozio-ökologischen Problemlage in den letzten Jahren unter dem Schlagwort der „Stadt der kurzen Wege“ neu belebt.⁴⁷

Wie die Kluft zwischen Wissen und Verhalten überbrücken?

Eine bestehende Handlungsbereitschaft muß durch unterstützende Ausgestaltung der institutionellen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen gefördert und darf nicht durch Ungerechtigkeiten, einladende *Free-Rider*-Situationen oder durch prohibitiv hohe monetäre oder immaterielle Kosten untergraben werden. Allein die notwendigen *ordnungspolitischen Maßnahmen* und die *ökonomische Steuerung*, die beispielsweise zu einem als gerecht empfundenen Steuer- und Subventionsystem – Stichwort Flugbenzin, Kilometerpauschale – führen könnten, bleiben aus. Dabei sind gerade in den besonders umweltrelevanten Bereichen wie dem Verkehr die Grenzen der Verhaltenswirkung von Information und Beratung überdeutlich geworden. Experten erhoffen hier Verhaltensänderungen nur noch von deutlichen infrastrukturellen Verbesserungen beim ÖPNV und der Bahn bzw. von drastischen finanz- und ordnungspolitischen Signalen, wie der Erhöhung der Mineralölsteuer, dem Ende der steuerlichen Bevorzugung des Autos, der bewußten Parkraumverknappung u.a.m. All diese Einflußgrößen können jedoch nicht ganz erklären, weshalb unter gleichen situativen Bedingungen bei manchen Personen Umweltbewußtsein zu Verhaltensänderungen führt und bei manchen nicht. Eine große Zahl empirischer Untersuchungen hat verschiedene psychologische Konstrukte als *Drittvariablen* identifiziert, die zwischen Einstellung und Verhalten treten können.⁴⁸ Dazu gehören der Einfluß von Selbstverpflichtung, von internalen Kontrollüberzeugungen, von wahrgenommener Selbstwirksamkeit bzw. Eigenverantwort-

lichkeit, von der Verfügbarkeit umweltbewußter Einstellungen, von Kreativität und produktivem Denken, vom Selbstwertgefühl, von Kontrollorientierung usw.⁴⁹ Eine neuere Forschungsrichtung, die sich unter Bezug auf *Kohlbergs* Stufenmodell der Moralentwicklung mit dem Einfluß der *moralischen Urteilskompetenz* auf das Umweltverhalten auseinandersetzt, leistet einen wichtigen Erklärungsbeitrag. Sowohl erste empirische Studien⁵⁰ als auch eine kürzlich geleistete theoretische Aufarbeitung⁵¹ zeigen, daß sich das erreichte Niveau an moralischer Urteilskompetenz eines Menschen, das sich von der präkonventionellen über die konventionelle zur postkonventionellen Stufe entwickelt, auf die *Stabilität seiner Einstellungen* niederschlägt. Je nach erreichtem Niveau sind die gewonnenen Einstellungen – und damit die Handlungsabsicht – mehr oder minder resistent gegen „Versuchungen“, die in der Person selbst oder aber in situativen Bedingungen liegen. „Mit jeder höheren Stufe handeln Individuen zunehmend konsistent, d.h. auch so, wie sie meinen, handeln zu sollen; mit jeder höheren Stufe steigen Fähigkeit und Motivation, dem mit den jeweiligen Einstellungen konfligierenden Aufforderungscharakter der Situation oder dem Druck widerstrebender eigener Impulse zu widerstehen. Mit jeder höheren Stufe steigt also die innere Wertschätzung des Widerstandes gegen ein Handeln, das mit den normativen Überzeugungen nicht vereinbar ist.“⁵² Eine Reihe von Ergebnissen aus der moralpsychologischen Forschung belegen diesen Zusammenhang. *Externe* Versuchungen liegen vor allem in den oben beschriebenen *high-cost* – und in *Free-Rider-Situationen*. Bequemlichkeit und Gewohnheiten, aber auch „irrationale“ Kaufmotive wie Kompensation und Identitätssuche durch Konsum sind dagegen mögliche *interne* Versuchungen. Solche Versuchungen ergeben sich schon allein daraus, daß eine Person aufgrund ihrer Veranlagung, persönlichen Biographie und Lebenslage ein komplexes Einstellungs- bzw. Wertesystem besitzt, dessen Ziele miteinander konfligieren können. So sind gemäß dem psychologischen Konzept der *Kausalitätsorientierungen* in

jedem Menschen drei konkurrierende Orientierungen, nämlich Autonomie-, Kontroll- und Impersonale Orientierung, nachweisbar, wobei eine die beiden anderen dominiert und handlungsbestimmend wird. Folgenreich ist die These *Neuners*, daß sich die drei moralischen Urteilsstufen *Kohlbergs* mit den drei Kausalitätsorientierungen, und damit auch mit postmateriellen und promateriellen Lebensstilen, in Zusammenhang bringen lassen.⁵³

Postmaterielle und promaterielle Lebensstile

Die monetären und psychischen Kosten einer Verhaltensänderung hin zu einem „nachhaltigeren“ Konsumverhalten sind also nicht gerade gering: Information muß eingeholt und verarbeitet werden, Konsumgewohnheiten müssen in all ihren Konsequenzen überdacht, geändert und neue eingeübt werden; zum symbolischen Konsum alternative Formen der Identitätsstiftung müssen gesucht und entwickelt werden, kommunikative bzw. handwerkliche Fähigkeiten müssen erlernt, für konfligierende Ziele müssen Prioritäten gesetzt werden. Unter den herrschenden Strukturen erfordert nachhaltiges Konsumverhalten zudem häufig eine beachtliche Distanz zu gesellschaftlichen Normen, die idealiter in einem moralischen Urteilsniveau der postkonventionellen Ebene rückgebunden ist. In einem Forschungsprojekt an der Universität Hohenheim wurde der Frage nachgegangen, wie sich die Einstellungen solcher Konsumenten und Konsumentinnen beschreiben lassen, die überwiegend naturschonend und sozialverantwortlich handeln und inwieweit postmaterielle Lebensstile in unserer Gesellschaft verbreitet sind.⁵⁴ Als eine *postmaterielle Werthaltung* – eine Einstellung, die materielle Güter zwar schätzt, aber nicht immer mehr davon haben will – haben wir eine Werthaltung charakterisiert, die durch geringe Gütergebundenheit und geringe Positionalität auf der einen und hohe Sozialverträglichkeit sowie hohe Naturverträglichkeit auf der anderen Seite gekennzeichnet ist. In Abbildung 1 sind die vier Dimensionen der postmateriellen Werthaltung kurz charakterisiert.

Abbildung 1: Die vier Dimensionen der pro- bzw. postmateriellen Werthaltung

Gütergebundenheit:	Innere Abhängigkeit von <ul style="list-style-type: none"> ● Fülle (viele Güter, mehr Güter) ● Neuheit (immer das Neueste) ● Exklusivität, Stil, Niveau
Positionalität:	Angewiesensein auf <ul style="list-style-type: none"> ● Vorrang, Aufstieg, Macht ● Statussymbole ● Recht haben
Sozialverträglichkeit:	Innere Bereitschaft <ul style="list-style-type: none"> ● anderen zu helfen ● sich sozial zu engagieren ● sich „einzumischen“
Naturverträglichkeit:	Umwelt-Orientierung beim Einkauf i.S.v. <ul style="list-style-type: none"> ● Wissen ● Emotionaler Betroffenheit ● Commitment ● Verhalten

Abbildung 2: Die Verteilung der Werthaltungen

	Postmateriell	Teilsensibilisiert	Desorientiert	Promateriell	
gütergebunden	--	+	-	++	
positional	--	+	-	++	
sozialverträglich	++	+	-	--	
naturverträglich	++	+	-	--	
	ca. 20 %	ca. 30 %	ca. 25 %	ca. 25 %	
++	weit über dem Durchschnitt		-	etwas unter dem Durchschnitt	
+	etwas über dem Durchschnitt		--	weit unter dem Durchschnitt	

Eine *promaterielle* Werthaltung ist wenig sozial- und naturverträglich, aber stark gütergebunden und positional. Diese Definition haben wir für die empirische Erhebung durch vier Indikatoren operationalisiert, die jeweils zwölf Aussagen umfassen. Die Befragten wurden gebeten, anzugeben, wie sehr sie einer Aussage zustimmen oder sie ablehnen, was sich in unterschiedlichen Punktzahlen niederschlug. Aus der Gesamtpunktzahl wurde dann auf die Stärke der Einstellung geschlossen.⁵⁵ Nach der Befragung wurde mit Hilfe einer Cluster-Analyse festgestellt, welche Gruppierungen der vier Einstellungen in der Bevölkerung vorliegen und wie sie verteilt sind (Abbildung 2). Folgt man den obigen Definitionen, können immerhin rund 20 % der Bevölkerung als „postmateriell“ bezeichnet werden; dagegen zeichnen sich rund 25 % durch „promaterielle“ Werthaltungen aus.

Die große Gruppe der Teilsensibilisierten und Desorientierten

An diesen beiden Clustern zeigt sich, daß man nicht gleichzeitig gütergebunden und naturverträglich sein kann und daß

sich viele Menschen dessen auch bewußt sind. Nun existiert aber die Gruppe „Teilsensibilisiert“ – rund 30 Prozent der Bevölkerung – die annimmt, dies könne doch gelingen. Ihre Einstellungen sind zwar nicht so stark ausgeprägt, liegen jedoch in allen vier Dimensionen etwas über dem Durchschnitt. Wir nennen diese Gruppe die *teilsensibilisierten Wohlbürger*; denn sie sind auf der einen Seite verständlich genug, in ihrem Selbstbild naturverträglich und sozialverträglich zu sein, sich in gewissen Grenzen um andere Menschen zu kümmern und Verantwortung für die Natur zu übernehmen. Aber gleichzeitig wollen sie auch Güter – viele, exklusive und immer neue. Und gleichzeitig möchten sie auch ihre eigene materielle und immaterielle Position verteidigen und verbessern. Über die Motive läßt sich spekulieren: Vielleicht sehen sie keine Widersprüche, möglicherweise verdrängen sie solche auch nur. Vermutlich haben sie noch nicht so genau über diese Frage nachgedacht oder sind an ihr nicht sehr interessiert.

Die vierte Gruppe, die *Desorientierten*, liegt in allen vier Einstellungen etwas unter dem Durchschnitt. Diese Befragten zeigten sich eher ohne Interesse, resigna-

tiv, weniger gebildet und haben geringeren Anteil am materiellen Wohlstand.

Auf zwei Ergebnisse möchten wir besonders hinweisen: Erstens existieren die verschiedenen Werthaltungen nebeneinander und zweitens sind die Postmateriellen mit 20 % zwar eine Minderheit, aber doch ein nennenswerter Bevölkerungsanteil, nur wenig kleiner als der Anteil der eindeutig promateriell eingestellten Menschen. Dazwischen liegt die Bevölkerungsgruppe, die in ihren Einstellungen nicht konsistent ist, entweder, weil ihr die Information fehlt – dann könnte sie sich im Laufe der Zeit dem Cluster der Postmateriellen annähern – oder weil sie gar keinen Widerspruch zwischen Gütergebundenheit und Naturverträglichkeit sieht – dann müßte man sie eher den Promateriellen zuordnen.

Autonomieorientierung, Kontrollorientierung, Impersonale Orientierung

Wie lassen sich diese empirischen Ergebnisse erklären? Einen Hinweis gibt die psychologische *Theorie der Kausalitätsorientierungen*.⁵⁶ Kausalitätsorientierung bezeichnet die Einstellung zum Grund unseres eigenen Handelns. Man unterscheidet drei solcher Einstellungen: Erstens die *Autonomieorientierung*, also die Grundeinstellung, daß ich selbst mein eigenes Handeln verursache. Diese Orientierung steht synonym für das intentionale und selbstbestimmte Handeln des Menschen. Das, was man tut, geschieht aus eigener Erfahrung, Überlegung und freier Entscheidung und folgt in diesem Sinne eigenen Gesetzen, die man sich selbst in freiem Willen gegeben hat. Zweitens die *Kontrollorientierung*, die davon ausgeht, daß das eigene Verhalten von äußeren Kräften – etwa äußere Gewalten, Einflüsse oder Handlungszwänge – gelenkt wird, die stärker sind als man selbst, an die man sich aber „anhängen“ und sie ausnützen kann. Die Kontrollorientierung ist zwar ebenfalls intentional, aber fremdbestimmt. Und drittens die *Impersonale Orientierung* – die amotivierte, hilflose und nichtintentionale Einstellung, daß man von unberechenbaren äußeren Kräften gesteuert werde und sein Geschick überhaupt nicht beeinflussen könne.

Dabei gilt es zu beachten, daß diese Grundeinstellungen alle nebeneinander existieren, wobei eine die anderen dominiert. Es gibt also keine rein Autonomieorientierten oder ausschließlich Kontrollorientierten; entscheidend ist das Verhältnis, in welchem diese Einstellungen auftreten. Man sieht in Abbildung 3, daß Gütergebundenheit positiv mit der Kontrollorientierung und negativ mit der Autonomieorientierung korreliert. Das gilt in besonderem Maße für Menschen mit ausgeprägten post- oder promateriellen Werthaltungen; bei den übrigen ist der Zusammenhang ebenfalls vorhanden, wenngleich mit einer etwas schwächeren Ausprägung.⁵⁷

Je gütergebundener Menschen sind, desto stärker sind sie auch kontrollorientiert und desto weniger sind sie autonomieorientiert; je autonomieorientierter Menschen sind, desto stärker sind sie

Abbildung 3: Zusammenhänge mit den Kausalitätsorientierungen

Korrelationen mit	Autonomieorientierung	Kontrollorientierung
	r	r
Gütergebundenheit	-.27	+.44
Positionalität	-.23	+.54
Sozialverträglichkeit	+.35	-.50
Naturverträglichkeit	+.34	-.35

Bevölkerungsstichprobe Alte Bundesländer 1991; daraus Teilstichprobe von 391 Befragten mit ausgeprägt pro- bzw. postmateriellen Werthaltungen (Cluster „Postmateriell“ und „Promateriell“).

Abbildung 4: Charakterisierung der Kausalitätsorientierungen

	Ursachen	Merkmale
Autonomieorientierung „zugewandt“	Erfahrung des Akzeptiertwerdens; Sachbezogenes Feedback; Information über die Situation; kein Druck zu bestimmtem Verhalten.	Selbstvergessenes Interesse an der Sache oder Person; Balance zwischen eigenen Interessen und denen der Umgebung; Gelassenheit und Selbstvertrauen.
Kontrollorientierung „aggressiv“	Erfahrung des Kontrolliertwerdens; außengelenkt (Belohnung, Bestrafung); außenbewertet; benutzt für Zwecke anderer.	Autoritär handeln, sich durchsetzen; auf sozialen Aufstieg bedacht sein; anderen die Schuld geben.
Impersonale Orientierung „angepaßt“	Demotivierende Erfahrungen; Inkonsistentes, unberechenbares, übermächtiges Kontrolliertwerden.	Mangelhaftes Selbstvertrauen; Probleme auf andere abschieben; Ängstlichkeit, Hilflosigkeit.

auch sozialverträglich und naturverträglich eingestellt. Je kontrollorientierter Menschen sind, desto weniger sozialverträglich und naturverträglich sind sie (Abbildung 3). Gelernt werden die Kausalitätsorientierungen unter dem Einfluß bestimmter *Sozialisationserfahrungen* (Abbildung 4).

Kontrollorientierung entsteht erstens durch die wiederholte und nachhaltige Erfahrung, bevormundet, also mit Belohnung und Bestrafung reguliert worden zu sein. Man handelt dann nicht aus eigenem Antrieb, sondern um belohnt zu werden oder um Strafe zu vermeiden. Zweitens entsteht sie durch die Erfahrung, daß man bewertet wird. Nicht erst in der Schule, schon im Elternhaus wird man ständig bewertet, also kontrolliert und von außen gelenkt. Drittens durch die Erfahrung, für fremde Zwecke benutzt zu werden, mit denen man sich nicht identifizieren kann, beispielsweise im Beruf. Man fühlt sich dann instrumentalisiert für Zwecke, zu denen man tief in seinem Inneren nicht stehen kann. Diese drei Einflüsse – Bevormundung, Bewertung und Ausgenutztwerden – sind weit verbreitete Grundsätze unseres Alltags und prägen viele Menschen, insbesondere in den schwächeren Bevölkerungsschichten. Kontrollorientierung wird in unserer Gesellschaft systematisch erzeugt.

Autonomieorientierung dagegen entsteht, wenn Menschen in ihrer Kindheit bedingungslos akzeptiert werden, nicht weil sie artig sind und etwas leisten, sondern einfach, weil sie da und gewünscht sind. Sie entsteht unter Sozialisationsbedingungen, die Individuen nachhaltig das Füllen eigener Entscheidungen, das Erleben eigener Gefühle sowie das Entwickeln eigener Fähigkeiten ermöglichen.⁵⁸ Wenn sie sich das Bewußtsein des unbedingten Erwünschtheits auch im Erwachsenenalter erhalten, dann können sie autonomieorientiert und intrinsisch motiviert handeln. Die Motivation für eine Handlung liegt dann in der Freude an der Sache, im Interesse und nicht in der Erwartung einer Belohnung oder der Angst vor Bestrafung (Abbildung 5).

Die Verteilung der Kausalitätsorientierungen in der Bevölkerung läßt sich dadurch ermitteln, daß man z. B. die Gruppe derjenigen ermittelt, die überdurchschnittlich autonomieorientiert und unterdurchschnittlich impersonal und kontrollorientiert sind (Cluster AUT).⁵⁹ Man erhält dann für die westdeutsche Bevölkerung das Verteilungsbild, das Abbildung 6 zeigt. Überwiegend autonomieorientiert (Cluster AUT) sind rund 27 Prozent. Die überwiegend kontrollorientierten (Cluster KON) machen ebenfalls rund 27 Prozent aus. Überwiegend impersonal orientiert (Cluster IMP) sind 34 Prozent, eine bemerkenswert große Anzahl.⁶⁰

Betrachtet man die Abbildungen 3 bis 6 im Zusammenhang, so läßt sich etwas darüber sagen, wie die Gesellschaft den kulturellen Zwang – den Selbstzwang⁶² – zum Konsumieren erzeugt und wie sie die Einsicht verhindert, daß unersättliches Konsumieren sich naturzerstörend auswirken muß. Die Einsicht in diesen Zusammenhang wird durch Kontrollorientierung erschwert, denn Menschen, deren Persön-

lichkeit durch ständiges Bevormundet-, Bewertet- und Benutztwerden geprägt wurde, sind in ihrem Selbstwert davon abhängig, daß sie nun auch selbst Kontrolle über Menschen und Sachen ausüben, also extrinsisch motiviert handeln. Sie neigen zu gütergebundenem Verhalten, weil die Verfügung über Güter Macht verleiht, und zeigen wenig Bereitschaft zu naturverträglichem Verhalten, weil das einen – uneigennütigen, also intrinsisch motivierten – Verzicht auf Kontrolle bedeuten würde. Hier kann ein Ansatzpunkt für die Beantwortung der Frage liegen, in welche Richtung die Einstellungen der „teilsensibilisierten Wohlstandsbürger“ sich wohl entwickeln werden. Daß sie den Zusammenhang zwischen dem Lebensstil der Uner sättlichkeit und der Naturzerstörung bisher nicht erkannt oder jedenfalls nicht verinnerlicht haben, hängt damit zusammen, daß bei ihnen die Kontrollorientierung ausgeprägter ist als bei den Personen mit konsistent postmateriellen Werthaltungen (Abbildung 7). Aber sie ist nicht so stark wie bei den Promateriellen, deren Motivstruktur durch überdurchschnittlich hohe heteronome Orientierungen und unterdurchschnittliche Autonomieorientierung gekennzeichnet ist. Die Teilsensibilisierten unterscheiden sich von den Postmateriellen zwar durch eine höhere Kontrollorientierung, doch ist ihre Autonomieorientierung fast ebenso hoch wie bei jenen.

Das wahre Ausmaß der Wohlstandskosten öffentlich diskutieren

In dieser Konstellation kann die Autonomieorientierung ein Gegengewicht ge-

gen die Kontrollorientierung bilden. Es kommt darauf an, daß sie angesprochen und aktiviert wird. Das könnte durch ein Mehr an Betroffenheit bewirkt werden, und diese könnte durch das Erkennen der wahren Kosten der steigenden Güterproduktion ausgelöst werden.

Denn für die weitere Steigerung des Sozialprodukts wird in den Industrieländern derzeit so viel an Defensivausgaben (Ausgaben für die Beseitigung der Folgen von Schadstoffemissionen, Verkehrsunfällen usw.) und an nichtkompensierten Einbußen an Lebensqualität (Verkehrsdichte, Allergien usw.) sowie Zukunftschancen (Bodenerosion, Verschwendung nicht-erneuerbarer Ressourcen) in Kauf genommen, daß das, was vom Sozialprodukt als Nettowohlstand übrigbliebe, wenn man alle diese Wohlstandskosten abziehen würde, nur noch die Hälfte ausmacht. Die andere Hälfte geht, richtig gerechnet, für die Kosten des Wohlstands drauf. Und seit den siebziger Jahren nehmen nur noch die Wohlstandskosten zu, wenn das Sozialprodukt steigt.⁶³

Bisher wird die Öffentlichkeit über das wahre Ausmaß der Wohlstandskosten getäuscht. Der derzeit wichtigste Beitrag zum nachhaltigen Wirtschaften würde darin bestehen, daß schonungslos offengelegt und öffentlich diskutiert würde, in welchem Umfang das Sozialprodukt durch die natur- und gesundheitsschädliche Art seiner Produktion entwertet wird. Nichts könnte schneller die Illusion beseitigen, daß die Abhängigkeit von immer mehr materiellen Gütern vereinbar sei mit der Schonung der Natur.

Abbildung 5: Intrinsische und extrinsische Motivation

<p>„Intrinsisch motiviert“: Man lernt (arbeitet, malt, trainiert usw.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● aus Freude an der Sache ● aus Interesse an der Sache ● aus Vergnügen an der Tätigkeit ● aus Einsicht in eine Notwendigkeit <p>„Extrinsisch motiviert“: Man lernt (arbeitet, malt, trainiert usw.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● aus Furcht vor Strafe ● weil man dafür belohnt wird ● um der Anerkennung willen ● um zu gewinnen

Abbildung 6: Zur Verteilung der Kausalitätsorientierungen

	Cluster AUT	Cluster KON	Cluster IMP	Gesamtstichprobe
	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}
Mittelwerte der Indikatoren für				
Autonomieorientierung	58	53	50	53
Kontrollorientierung	36	51	46	45
Impersonale Orientierung	26	33	44	35
Prozent der Bevölkerung ⁶¹	27 %	27 %	34 %	100 %

Bevölkerungsstichprobe BRD West 1991.
Clusteranalyse, Vorgaben: 3 Cluster; 3 Kausalitätsorientierungen.
Auswertbar für die 3-Cluster-Lösung: 886 Fragebögen.
Hinweis: Das Cluster AUT kann nicht schon deshalb als „überwiegend autonomieorientiert“ gelten, weil der Mittelwert des Indikators der Autonomieorientierung (58) über dem Bevölkerungsdurchschnitt (53) liegt; ebenso wichtig ist, daß die beiden anderen Kausalitätsorientierungen deutlich unterdurchschnittliche Mittelwerte aufweisen.

Abbildung 7: Zur Motivstruktur der pro-/postmateriellen Werthaltungen

	Post- materiell	Teilsen- sibilisiert	Des- orientiert	Pro- materiell	Gesamt- stichprobe
Mittelwerte der Indikatoren für	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}
Autonomieorientierung	57	56	51	50	53
Kontrollorientierung	39	45	48	44	45
Impersonale Orientierung	32	33	39	37	35

Anmerkungen

¹ Schon 1974 wurden in der „Erklärung von Cocoyoc“ die Zielrichtungen der Nord-Süd-Kritik genannt, nämlich: die Ausbeutung der Dritten Welt und der Überkonsum der Ersten Welt mit seinen naturzerstörenden Folgen (Rolf Kreibich, 1996: Nachhaltige Entwicklung. Weinheim).

² So beispielsweise: Ökumenische Initiative, Eine Welt, Info 1, September 1978, S. 3: „In den Industrieländern müssen Produktionsweisen und Konsum so verändert werden, daß die Rohstoff- und Energievorräte geschont und die Güter der Erde zugunsten der Benachteiligten umverteilt werden. Darum gehören persönliche Umorientierung und Verzicht, verändertes Verbraucherverhalten und öffentliche Aktionen zusammen.“ Vgl. auch Erhard Epper auf dem IG-Metall-Kongress 1972 in Oberhausen über die „Qualität des Lebens“ und in einem gleichnamigen Buch. Und: ders. (1971): Wenig Zeit für die Dritte Welt. Stuttgart.

³ Vgl. Irmgard Schultz & Ines Weller (1996): Nachhaltige Konsummuster und postmaterielle Lebensstile. Eine Vorstudie im Auftrag des Umweltbundesamtes. Frankfurt: ISOE, S. 32.

⁴ Dennis L. Meadows & Donella H. Meadows (1972): Die Grenzen des Wachstums – Ein Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. Stuttgart.

⁵ So veranstaltete die Berliner Stiftung Verbraucherinstitut zwei Workshops zum Thema „Nachhaltiger Konsum“ (dokumentiert in: 1996: Nachhaltiger Konsum; und 1995: Nachhaltiger Konsum – aber wie?). Vgl. ebd. Gerhard Sherhorn (1995): Nachhaltiger Konsum – Probleme und Chancen, S. 93–103.

⁶ Vgl. Thomas Jahn (1997): Sustainability of what? Fünf Jahre nach Rio – Worin der Beitrag der Sozialwissenschaften zur Nachhaltigkeitsdebatte bestehen könnte. Politische Ökologie, 50, S. 71–76.

⁷ Vgl. Agenda 21 (1992): Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro, Dokumente. Hrsg. vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn.

⁸ Die Deutschen gehören zu den 20% der Weltbevölkerung, die rund 80% der weltweit umgesetzten Ressourcen verbraucht. Vor diesem Hintergrund sprechen die Klimarahmenkonvention von Rio und das Berliner Mandat von einer „gemeinsamen, aber differenzierten“ Verantwortung der Ländergemeinschaft. Zu den Ergebnissen des Klimagipfels von Kiotō vgl. Sascha Müller-Kraenner (1997): Klimakonferenz von Kiotō. Was nun kommen muß. Jahrbuch Ökologie 1998, München.

⁹ Umweltbundesamt (1997): Nachhaltiges Deutschland. Berlin, S. 223.

¹⁰ Jens Martens (1997): Chance vertan. In: Forum Umwelt & Entwicklung, Rundbrief 2/97, S. 3–6. Bonn: Forum Umwelt & Entwicklung.

¹¹ Wolfgang Zapf et al. (1987): Individualisierung und Sicherheit. Untersuchungen zur Lebensqualität in der Bundesrepublik Deutschland. München. Die Bereiche des Lebensstils nach Schultz & Weller (1996): A.a.O., S. 42.

¹² Nach Schulz & Weller (1996): A.a.O., S. 40–41.

¹³ Wolfgang Glatzer und Wolfgang Zapf (1984): Lebensqualität in der Bundesrepublik In: Dies. (Hrsg.), Lebensqualität in der Bundesrepublik. Objektive Lebensbedingungen und subjektives Wohlbefinden, S. 391–401. Frankfurt a.M.

¹⁴ Wolfgang Zapf et al. (1987): A.a.O., S. 15.

¹⁵ Fritz Reusswig (1994): Lebensstile und Ökologie. In: J. S. Gandschat & J. Blasius (Hrsg.), Lebensstile in Städten, S. 91–103. Opladen.

¹⁶ Vgl. dazu Katrin Gillwald (1995): Ökologisierung von Lebensstilen. WZB-Paper FS III 95–408. Berlin.

¹⁷ Umweltbundesamt (1997): Nachhaltiges Deutschland. Berlin, S. 221.

¹⁸ Friedrich Schmidt-Bleek (1994): Wieviel Umwelt braucht der Mensch? mips – das Maß für Ökologisches Wirtschaften. Basel.

¹⁹ Eine Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie hat in Anlehnung an eine niederländische Studie erarbeitet, wieviel Rohstoffe und Energie die Deutschen verbrauchen und wie viel Abfälle und Schadstoffe sie produzieren dürfen, um den Anforderungen einer „zukunftsfähigen“ Entwicklung zu genügen (BUND & Misereor, Hrsg., 1996: Zukunftsfähiges Deutschland. Basel, S. 53–81).

²⁰ Dokumentiert sind solche Pionierprojekte in: Doris Sibum, Marcel Hunecke, Albrecht Hoffmann & Lothar Schneider (1996): Nachhaltige Konsummuster und postmaterielle Lebensstile. Schwerpunkt 1: Bestandsaufnahme von Initiativen und Aktionen. Eine Vorstudie im Auftrag des UBA. Gelsenkirchen/Wuppertal/Paderborn, unveröff. Manuskript. Forum Umwelt & Entwicklung (1995): Die Lebensstil-Diskussion in Deutschland. Bonn. Umweltberatung Nordost e.V. (Hrsg.) (1997): Nachhaltige

ge Aktionen. Sonderheft Politische Ökologie. München.

²¹ Zur Zivilgesellschaft vgl. Willy Bierler (1995): Wege zum ökologischen Wohlstand. Basel.

²² Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des Deutschen Bundestages (Hrsg.) (1994): Die Industriegesellschaft gestalten, Bonn, S. 32. Zur besonderen Rolle der „Ökologie der Zeit“ vgl. Martin Held & Karlheinz Geißler (Hrsg.) (1995): Von Rhythmen und Eigenzeiten. Stuttgart.

²³ Vgl. Klaus Michael Meyer-Abich (1997): Praktische Naturphilosophie. München.

²⁴ Eine „Anleitung“ zu einer solchen Reflexion ist nachzulesen bei Ortwin Renn (1997): Verbraucherverhalten, Marktordnung und Gemeinwesen: Anleitungen zu einem nachhaltigen Konsum. Vortrag auf der Tagung „Nachhaltiger Konsum“, Evangelische Akademie Tutzing 1997 (als Manuskript vervielf.).

²⁵ Kerstin Deller und Joachim Spangenberg schlagen vor diesem Hintergrund einen „Tetraeder der Zukunftsfähigkeit“ vor, der von den vier Dimensionen ökologische, soziale, ökonomische und institutionelle Zukunftsfähigkeit aufgespannt wird (Wuppertal Institut, UM-838). Da die Kategorie „Institutionen“ einen anderen Charakter als die traditionellen Kategorien Ökonomie, Ökologie und Soziales aufweise, wählen die Autoren den Tetraeder und kein Quadrat (vgl. Forum Umwelt & Entwicklung, 1997: Wie zukunftsfähig ist Deutschland? Bonn, S. 10–11).

²⁶ Das Umweltbundesamt hat für den Sommer 1998 die Publikation einer von ihm in Auftrag gegebenen Studie angekündigt, die diese Frage endgültig klären soll.

²⁷ Als Marktgüter gelten alle konsumrelevanten Sachgüter, Dienstleistungen und marktgängigen Informationen. Nichtmarktsgüter sind diejenigen Befriedigungen, die das erstrebte Ergebnis der Konsumaktivität bilden wie die Erhaltung oder Vertiefung menschlicher Beziehungen, intensive oder unterhaltendes Erleben, selbstbestimmte Aktivität und deren Ergebnisse, die in (nichtmarktvermittelten) Sachgütern, Dienstleistungen, Informationen, Humankapital bestehen können (vgl. Gerhard Scherhorn, Lucia Reisch & Sabine Schrödl, 1997: Wege zu nachhaltigen Konsummustern Marburg, S. 12).

²⁸ Zum Beispiel in den 26 Filialen eines bundesdeutschen Öko-Waschsalons (Martina Arnold, 1997: Das hat sich gewaschen, ÖKO-TEST 12/97, S. 62–83).

²⁹ Vgl. Gerhard Bodenstein, Achim Spiller & Helmut Elbers (1997): Strategische Konsumentscheidungen: Langfristige Weichenstellungen für das Umwelthandeln. Diskussionsbeitrag der Universität Duisburg Nr. 234.

³⁰ Zum nachhaltigen Umgang mit Böden vgl. Klaus Kümmerer, Manuel Schneider und Martin Held (Hrsg.) (1997): Bodenlos. Politische Ökologie, Sonderheft 10, München. Zum Flächenverbrauch vgl. ebd.: Siegfried Losch (1997): Der große Hunger, S. 27–32.

³¹ Die dritte diskutierte Strategie, die Konsistenz, bezieht sich auf einer allgemeineren Ebene auf Stoff- und Energieströme im ökosystemaren Zusammenhang und ist daher keine individuelle Handlungsstrategie. Zu ihrer unbestrittenen Bedeutung vgl. Joseph Huber (1995): Nachhaltige Entwicklung, Berlin; ders. (1997): Die Konsistenz-Strategie. In: Heinrich-Böll-Stiftung & BUND e.V. (Hrsg.), Wege aus der Wachstumsfalle, Politische Ökologie, Sonderheft 11, S. 26–29.

³² Ernst U. von Weizsäcker, Amory Lovins & L. Hunter Lovins (1995): Faktor Vier – Doppelter Wohlstand – halbiertes Naturverbrauch. München; Faktor 10 Club (1995): Carnoules Deklarationen. Wuppertal: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie.

³³ Friedrich Schmidt-Bleek, Thomas Merten & Ursula Tischner (Hrsg.) (1997): Ökointelligentes Produzieren und Konsumieren. Basel.

³⁴ Vgl. Lucia Reisch (1997): Abschied vom „immer mehr“, Nachhaltiger Konsum – ein Königsweg aus der Wachstumsfalle? In: Heinrich-Böll-Stiftung & BUND e.V. (Hrsg.), Wege aus der Wachstumsfalle, Politische Ökologie, Sonderheft 11, S. 38–41.

³⁵ Vgl. Wolfgang Zapf (1989): Ober soziale Innovationen. Soziale Welt, 40 (1/2), 170–183.

³⁶ Forum Umwelt & Entwicklung (1997): Lokale Agenda 21. Ein Leitfadentext. Bonn, 4. Aufl. Vgl. auch: Ökom (Hrsg.) (1997): Geduldsspiel Nachhaltigkeit: Agenda 21 als Leitfaden für das nächste Jahrhundert. Politische Ökologie, Juli/August 97.

³⁷ Vor zehn Jahren initiierte die gemeinnützige Forschungsgesellschaft anstiftung das Modellprojekt „Haus der Eigenarbeit“ in München-Haidhausen. Heute ist das HEI ein selbständiges Projekt, dessen Freizeitwerkstätten, Kurse und soziokulturellen Angebote viele Nutzer anzieht. Initiativen für weitere Häuser gibt es in Dortmund, Wolfen und Tübingen.

³⁸ Gerd Mutz, Irene Kühnlein, Martina Burda-Viering, Boris Holzer u.a. (1997): Eigenarbeit hat einen Ort. Öffentliche Eigenarbeit im Hause der Eigenarbeit. München.

³⁹ Peter Preisendörfer (1996): Umweltbewußtsein in Deutschland. Bonn: BMU.

⁴⁰ Zum Beispiel für die Abfalltrennung: $r = .49$ bei Rosemarie Mielke (1985): Eine Untersuchung zum Umweltschutz-Verhalten (Wegwerf-Verhalten). Zeitschrift für Sozialpsychologie, 16, 196–205.

⁴¹ Vgl. Axel Franzen (1997): Umweltbewußtsein und Verkehrsverhalten. Basel, S. 143.

⁴² Konrad Götz, Thomas Jahn & Irmgard Schultz (1997): Mobilitätsstile in Freiburg und Schwerin – Ergebnisse aus der sozialwissenschaftlichen Untersuchung zu „Mobilitätsleitbilder und Verkehrsverhalten“. Stadtwege 3/97, S. 10–19.

⁴³ Vgl. Gillwald (1996): A.a.O.

⁴⁴ Ausführlich zu den psychologischen Barrieren des ökologisch bewußten Verhaltens: Sigrun Preuss (1991): Umweltkatastrophe Mensch. Heidelberg.

⁴⁵ Gerhard Scherhorn (1997): Das Ganze der Güter. In: K. M. Meyer-Abich (Hrsg.), Vom Baum der Erkenntnis zum Baum des Lebens, S. 162–251. München.

⁴⁶ Vgl. dazu auch den Beitrag von de Haan und Harenberg in diesem Heft.

⁴⁷ Beispielsweise: Gerhard Boeddinghaus (1995): Funktionstrennung – Funktionsmischung. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 6/7, 405–407; Topp (1997): Die Stadt der kurzen Wege – der attraktive Standort. In: H. Schaufler (Hrsg.), Umwelt und Verkehr, S. 80–88. München.

⁴⁸ Vgl. dazu die Metaanalyse von Thomas Eckes & Bernd Six (1994): Fakten und Fiktionen in der Einstellungs-Verhaltens-Forschung: Eine Meta-Analyse. Zeitschrift für Sozialpsychologie, 25 (4), 253–271.

⁴⁹ Vgl. den aktuellen Überblick über die Diskussion der Verhaltenslücke und der Rolle von Drittvariablen von Michael Neuner (1998): Personale und infrastrukturelle Bedingungen verantwortlichen Konsumverhaltens. Dissertation am Lehrstuhl für Konsumtheorie und Verbraucherpolitik, Universität Hohenheim (in Vorbereitung). Zur Kontrollorientierung vgl. Gerhard Scherhorn (1994): Konsumentenverhalten und Wertewandel. In: M. Henze & G. Kaiser (Hrsg.), Ökologie-Dialog, S. 196–221. Düsseldorf.

⁵⁰ Vgl. Lothar Schneider et al. (1994): Zur Ethik des Handelns in Privatwelt und Erwerbswelt. 2 Bde. Hohengehren; sowie Lutz Eckensberger et al. (1998): Typen moralischer Orientierung im Umweltbewußtsein. Reihe „Arbeiten der Fachrichtung Psychologie, Universität des Saarlandes“, Nr. 183.

⁵¹ Vgl. Neuner (1998): A.a.O.

⁵² Neuner (1998): A.a.O.

⁵³ Vgl. Neuner (1998): A.a.O.

⁵⁴ Vgl. Gerhard Scherhorn (1995): Sind die Bedürfnisse des Menschen unersättlich? Über die kulturelle Bedingtheit pro- und postmaterieller Werthaltungen. Vortrag auf der AG4-Tagung des Öko-Instituts e.V., 16.–18.6.1995.

⁵⁵ Ein vollständiger Bericht über Entwicklung und Wortlaut der Indikatoren in Gerhard Scherhorn et al. (1990): Konzepte und Indikatoren der Untersuchung über promaterielle und postmaterielle Lebensstile. Stuttgart: Universität Hohenheim, Institut für Haushalts- und Konsumökonomik, Arbeitspapier 56; und auch: Ariane Gläser et al. (1993): Indikatoren der Bevölkerungsumfrage 1991. Stuttgart: Universität Hohenheim, Institut für Haushalts- und Konsumökonomik, Arbeitspapier 62.

⁵⁶ Edward Deci & Richard Ryan (1985): Intrinsic motivation and self determination in human behavior. New York.

⁵⁷ Ein vollständiger Zusammenhang zwischen zwei Variablen ist gekennzeichnet durch die Korrelation + 1, ein negativer Zusammenhang durch –1; interessant sind die Werte dazwischen. Eine Korrelation von 0 bedeutet, daß keinerlei Zusammenhang besteht.

⁵⁸ Gerhard Scherhorn, Lucia A. Reisch & Gerhard Raab (1996): Kaufsucht. Bericht über eine empirische Untersuchung. Arbeitspapier 50. Stuttgart: Lehrstuhl für Konsumtheorie und Verbraucherpolitik der Universität Hohenheim.

⁵⁹ Die Kausalitätsorientierungen werden mit einem Instrument erhoben, das die amerikanischen Psychologen Deci und Ryan (1985, a.a.O.) entwickelt haben. Den Befragten werden bestimmte Situationen vorgestellt, zu jeder Situation gibt es drei verschiedene Reaktionen. Zu jeder Reaktion sollen sie auf einer Skala angeben, wie wahrscheinlich es ist, daß sie sich in dieser Situation so entscheiden würden. Nach diesem Muster werden den Befragten zwölf verschiedene Situationen mit jeweils drei Reaktionen vorgelegt, und sie geben für jede Reaktion an, wie wahrscheinlich es ist, daß sie sich so verhalten würden.

⁶⁰ Natürlich werden die Anteile kleiner, wenn man die Bedingungen schärfer faßt. Hier geht es nur um einen groben Anhaltspunkt.

⁶¹ Die Gesamtzahlen der drei Cluster addieren nicht auf $n=1001$, weil manche Befragte nicht bei jeder Reaktion ihr Kreuz gemacht haben und deshalb nicht eingestuft werden konnten. Wenn man die 12 Prozent, die an 100% fehlen, im gleichen Verhältnis aufteilt, erhält man eine Hochrechnung mit einer Verteilung von 30, 30 und 40 Prozent.

⁶² Norbert Elias (1997): Über den Prozeß der Zivilisation. 20. Aufl., Frankfurt a.M.

⁶³ Gerhard Scherhorn et al. (1997): Wohlstandskosten und verantwortliches Handeln. Arbeitspapier 68. Stuttgart: Lehrstuhl für Konsumtheorie und Verbraucherpolitik der Universität Hohenheim. Hans Diefenbacher (1995): Der „Index of Sustainable Economic Welfare“. Eine Fallstudie für die Bundesrepublik Deutschland 1990–1992. Heidelberg: Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft. Texte und Materialien Reihe B Nr. 24.

Erforderlich ist eine Mentalitätsänderung

Nachhaltigkeit als Bildungs- und Erziehungsaufgabe

Möglichkeiten und Grenzen schulischen Umweltlernens

Von Gerhard de Haan und Dorothee Harenberg

Prof. Dr. Gerhard de Haan ist Professor für Allgemeine Erziehungswissenschaft und Umweltbildung an der Freien Universität Berlin und Leiter der dortigen Arbeitsgruppe Ökologie und Pädagogik. Zudem ist er Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Umwelterziehung (DGU).

Dorothee Harenberg ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Arbeitsstelle für Ökologie und Pädagogik an der Freien Universität Berlin in einem BMBF-Projekt zur Erschließung von Unterrichtsmaterialien und -methoden zum Thema „Nachhaltige Entwicklung in der schulischen Bildung“.

Umweltpolitik, die auf Nachhaltigkeit setzt, braucht mehr als jede andere die Akzeptanz und die Bereitschaft zur Verhaltensänderung, über Wissen und Bewußtsein hinaus. Deswegen ist die politische Forderung nach nachhaltiger Entwicklung eine eminent erzieherische Herausforderung. Eine zentrale Aufgabe ist dabei die Reflexion der Grenzen menschlichen Verhaltens, von Verhaltensmotiven und Lebensstilen.

Red.

Wie die Umweltpolitik befindet sich auch die Umweltbildung im Umbruch

Die Umweltbildung befindet sich im Umbruch – ausgelöst durch eine enorme Erweiterung des Themenhorizontes. Nicht mehr Umweltkatastrophen und Naturschutz stehen im Mittelpunkt, sondern die Frage, wie ein Übergang in eine nachhaltige Gesellschaft erreicht werden kann. Das läßt sich als Hinwendung zur kulturellen Seite der Ökologie begreifen, die die bisher im Vordergrund stehende „grüne“ Seite der Ökologie ablöst. Die Umweltbildung ist immer noch weitgehend durch „grüne“ und naturwissenschaftlich-technische Themen dominiert: etwa Naturschutz, Schulhofumgestaltung, biologische und chemische Untersuchung von Biotopen sowie effiziente Mülltrennung und Energienutzung.

Sowohl die internationale umweltpolitische Diskussion der letzten Jahre als auch Ergebnisse der empirischen Sozialforschung (Lebensstil-, Umweltbewußtseins- und Verhaltensforschung) geben neue Impulse für die Bildung, die eine Neuorientierung, bezogen auf Ziele, Inhalte und Methoden, erforderlich machen.

Mit dem 1987 erschienenen Bericht „Unsere gemeinsame Zukunft“ (Brundtland-Bericht) der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung (vgl. Hauff 1987) wurde die Diskussion um eine ökologische und sozial „nachhaltige Entwicklung“ im brei-

teren politischen Rahmen forciert (vgl. Harborth 1993, S. 58). Wie schon aus dem Namen der Kommission hervorgeht, werden hier umwelt- und entwicklungspolitische Stränge zusammengeführt. Dabei steht eine Vermittlung zwischen ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Dimensionen und Zielen im Vordergrund (vgl. Kastenholz/Erdmann/Wolff 1996, S. 1).

Der soziale Leitgedanke, das grundlegende Werturteil des *Sustainability*-Konzepts, ist die „Gerechtigkeit“, und zwar in einem doppelt verpflichtenden Sinne. Es geht sowohl um die Lebenschancen und -qualitäten aller auf der Erde existierenden Menschen (*globale Dimension*) als auch um die künftigen Generationen (*Zukunftsdimensionen*), also um gleiche Rechte an Ressourcen und intakter Umwelt.

Zukunftsfähige Entwicklung: zur Seite des Menschen wie zur Seite der Natur

Zukunftsfähige Entwicklung, so läßt sich das bündeln, folgt zur Seite der Menschen wie zur Seite der Natur hin jeweils drei Maximen:

Zur Seite der Menschen hin:

1. Gleiche Lebensansprüche für *alle* heute lebenden Menschen
2. Gleiche Lebensansprüche für *künftige* Generationen
3. *Freie Gestaltung* innerhalb des Umwelt-raums

Zur Seite der Natur hin bedeutet es, daß die Reduktionsziele selbst in eine recht normative Vision von Rahmenparametern eingebettet sind, unter denen die künftige Nutzung der Umwelt sich entfalten kann:

1. Die Nutzung einer Ressource darf nicht größer sein als die *Regenerationsrate*. Das heißt z. B.: Die Einschlagmenge an Holz in Europa sollte nicht über der dort jährlich nachwachsenden Menge liegen.
2. Die Freisetzung von Stoffen darf nicht größer sein als die *Aufnahmefähigkeit (critical loads)* der Umwelt. Dies ist besonders wichtig, da die Knappheit der Tragfähigkeit (*carrying capacity*) der Ökosysteme größer zu sein scheint als die Knappheit der Ressourcen (vgl. Mohr 1996).
3. Nicht erneuerbare Ressourcen sollten nur in dem Maße genutzt werden, wie auf der Ebene der erneuerbaren Ressourcen solche nachwachsen, die anstelle der nicht erneuerbaren in Zukunft genutzt werden können (*Substitutionsregel*).

Das an dieser Stelle nur knapp umrissene Modell (vgl. auch den guten Überblick bei Harborth 1993; Huber 1995) wurde von

der *Brundtland*-Kommission in den 1980er Jahren im Zuge des Nord-Süd-Dialogs politikfähig gemacht.

Der entscheidende Schritt zur *Sustainability* wurde dann aber erst auf der *Rio-Konferenz* 1992 (UNCED), dem Welt-Umwelt-Gipfel getan. Mit der dort verabschiedeten Agenda 21, dem Aktionsprogramm für das Leben im 21. Jahrhundert, wurde die Idee der Nachhaltigkeit zum Weltmodell erklärt: Nahezu 180 Staaten unterzeichneten dieses Papier.

Auch in Deutschland hat man auf die Beschlüsse von Rio sehr intensiv reagiert. In zahlreichen Gutachten, Empfehlungen, Erklärungen der Parteien und der Regierung zu Umweltfragen wird die nachhaltige Entwicklung zur zentralen nationalen Orientierungsgröße bestimmt. Entschließen man sich, dem Konzept – und es gibt derzeit keine diskussionswürdige ökologische Alternative – zu folgen, hat das einschneidende, umwälzende Konsequenzen für das Leben und Wirtschaften, für das Politik- und Bildungssystem.

Um wirklich zu einer entscheidenden Reduktion des Ressourcenverbrauchs und zu umweltschonenden Produktions-, Distributions- und Konsumkonzepten zu kommen, also umweltgerecht zu produzieren und zu leben, bedarf es:

1. einer erheblichen *Effizienzsteigerung*: Wir benötigen radikale technische Innovationen. Dazu gibt es zahlreiche Ansätze: Maschinen, die mit weitaus weniger Energie betrieben werden können, Motoren, die mit weniger Brennstoff betrieben werden können, neue Techniken, die auf nachwachsenden Rohstoffen basieren. Im Bereich der Technik ist man sehr erfinderrisch, wie der Band „*Faktor Vier*“ eindrucksvoll zeigt (vgl. v. Weizsäcker/Lovins/Lovins 1995).

2. Aber diese Effizienzsteigerung reicht nicht aus. Nur Rohstoffe sparen, genügt nicht. Man muß dafür sorgen, daß möglichst nur noch nachwachsende Rohstoffe genutzt werden und daß die Gewinnung, Verarbeitung, Nutzung und Entsorgung so erfolgt, daß die Natur keinen Schaden nimmt. Man spricht hier von der *Konsistenz* des Wirtschaftens und Lebens (vgl. Huber 1995). Andere sprechen eher von der *Permanenz* der Nutzung der Ressourcen: Man sollte so wirtschaften und leben, daß dieses Handeln dauerhaft ohne Schäden für die Natur, ohne Nachteile für künftige Generationen und sozial verträglich ausgerichtet ist.

3. Was nützt aber die Effizienzsteigerung und was nützen konsistente Wirtschafts- und Lebensformen, wenn die neuen Techniken nicht von der Bevölkerung angenommen werden? Was nützen sie, wenn immer weiter auf quantitatives Wachstum gesetzt wird? – Wenig, wird man sagen müssen, wenn sich nicht die Mentalität in der Bevölkerung ändert.

Für die neuen Ziele muß gesellschaftliche Akzeptanz erreicht werden

Die Konkretisierung des *Sustainability*-Konzepts für den nationalen Raum muß zur Aufstellung lang- und mittelfristiger Reduktionsziele führen. Erhebliche Einsparpotentiale liegen danach z.B. in den

Bedarfsfeldern Wohnen, Freizeit (hier besonders Mobilität) und Ernährung (besonders: industrielle Herstellung von Nahrungsmitteln, Fleischverbrauch) (vgl. *BUND/Misereor* 1995).

Die konkrete Gestaltung des Lebens und Wirtschaftens innerhalb der dadurch gesetzten Grenzen ist frei entscheidbar. Dadurch weist das Konzept im Unterschied zu „nachsorgenden“ umweltpolitischen Überlegungen eine deutliche Zukunftsorientierung auf, die in sogenannten „Leitbildern der Nachhaltigkeit“ zum Ausdruck kommt. Solche Szenarien und Visionen, wie sie etwa in der von BUND und *Misereor* in Auftrag gegebenen Studie „Zukunftsfähiges Deutschland“ dargestellt werden, ergänzen die rechnerische, stofflich-quantitative Darstellung von Einsparpotentialen (z.B. „Rechtes Maß für Raum und Zeit“, „Eine ‚grüne‘ Marktagenda“, „Gut Leben statt viel Haben“, „Internationale Gerechtigkeit und globale Nachbarschaft“). Sie sollen zeigen, wie sich die Reduktionsziele qualitativ in der Gestaltung des Lebens und Wirtschaftens umsetzen ließen und sollen für diese Wandlungsprozesse gesellschaftliche Akzeptanz schaffen, sie also für die Menschen attraktiv machen.

Veränderungen des Konsum- und Mobilitätsverhaltens werden aber nur dann eintreten, Konsistenz und technische Effizienzsteigerungen können nur dann wirksam werden, wenn gesellschaftliche Akzeptanz hergestellt ist. Eine nachhaltige Entwicklung kann nicht als zentral gesteuertes Wandlungsprozeß mit einer „top-down“-Strategie erfolgen, sondern verlangt „das Engagement und die echte Beteiligung aller gesellschaftlicher Gruppen“ und damit „neue Formen der Partizipation“ (*Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit* o.J., S. 217). 1992 wurde das Nachhaltigkeits-Konzept im Rahmen der Rio-Konferenz der Vereinten Nationen zu Umwelt und Entwicklung mit der Agenda 21 politisch verbindlich.

In der *Agenda 21* liegt auch die neue Aufgabe der Umweltbildung begründet: Es wird als politische Umsetzungsstrategie eine „Neuorientierung der Bildung auf eine nachhaltige Entwicklung“ verlangt (ebd., S. 231, Kap. 36). Bildung wird hier als integraler Bestandteil der umweltpolitischen Konzeption und nicht als ergänzende Maßnahme, wie bei stärker nachsorgend oder ausschließlich technisch orientierten Ansätzen, gesehen.

Der *Rat der Sachverständigen für Umweltfragen* griff diese Forderung in seinem Umweltgutachten 1994 für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung auf und konkretisierte sie, indem er „Retinität“ (Gesamtvernetzung der Kulturwelt mit der Natur) als Schlüsselprinzip des *Sustainability*-Ethos postulierte. In dem Teil, der sich mit Bildung beschäftigt, werden Kognition, Reflexion, Antizipation und Partizipation als wichtige Faktoren ökologisch orientierter Schlüsselkompetenz benannt (vgl. *Rat von Sachverständigen für Umweltfragen* 1994). Die Erwartungen an die Bildung sind hoch. So heißt es in dem Bericht der Enquete-Kommission *Schutz des Menschen und der Umwelt*:

„Änderungen im Denken und Handeln können vom Staat nicht erzwungen wer-

den. Eine langfristig angelegte Politik kann diesen Wandel jedoch unterstützen. Auch Schul- und Berufsausbildung spielen dabei eine große Rolle. In diesem Zeitraum findet ein entsprechendes soziales Lernen statt, in dessen Verlauf die neuen Verhaltens- und Lebensweisen angeeignet und eingeübt werden. Rückblickend betrachtet kann diese Veränderung der Lebensweisen und Lebensstile unter dem Begriff des Mentalitätswandels zusammengefaßt und beschrieben werden. Ein solcher Umschwung der Einstellungs- und Verhaltensweisen ist vergleichbar mit den grundlegenden Prozessen des Wandels von Mentalitäten zu Beginn der Moderne sowie während der industriellen Revolution.“ (Enquete-Kommission *Schutz des Menschen und der Umwelt* 1994, S. 86.)

Fast alle Dokumente, in denen der Gedanke einer „Nachhaltigen Entwicklung“ formuliert und politisch forciert wird, benennen Bildung als einen der wesentlichen Faktoren auf dem Weg zur nachhaltigen Gestaltung der Gesellschaft. Demgegenüber sind die Überlegungen zur pädagogischen Umsetzung dieser Konzeption noch vergleichsweise neu und stoßen an die Grenzen schulischen Umweltlernens. Diese Grenzen sollen dargestellt und dann einige Beiträge zur Nachhaltigkeit entworfen werden, die die Schule in diesem Rahmen leisten könnte.

Kinder und Jugendliche: für Gerechtigkeit, aber auch für Konsum

Zweifellos lassen sich aus dem Konzept der Nachhaltigkeit wichtige und spannende Unterrichtsthemen entwickeln. Die Gestaltung dauerhafter Produkte von der „Wiege bis zur Bahre“, die Entwürfe umweltgerechter Städte, die Entwicklung neuer, heute noch futuristisch anmutender Mobilitätskonzepte, die Bedeutung der Zeit für Mensch und Natur sind nur einige Beispiele.

Inhaltlich geht es bei der Nachhaltigkeit aber um mehr als die Ökologie und Ökonomie, um mehr als die Frage nach den Anteilen erneuerbarer und nicht erneuerbarer Ressourcen. Nur einige der vom zentralen Werturteil „Gerechtigkeit“ berührten Problemfelder können hier genannt werden: Bevölkerungsentwicklung, Überschuldung, die Notwendigkeit und Schwierigkeit gemeinsamen Handelns und schließlich die Vorstellung vom „Guten Leben“.

Kinder und Jugendliche orientieren sich in ihrem Denken viel stärker als Erwachsene am Leitbild einer gerechten Welt, sie werden uns bei diesen Entwürfen folgen und sie begeistert zu ihrer Sache machen. Aber Kinder und Jugendliche sind auch begeisterte Konsumenten, sie entscheiden jährlich über 23 Mrd. DM Familienausgaben und haben eine 60%ige „Markentreue“ bis ins Erwachsenenalter (vgl. *Reusswig*, 1994, S. 101). Nach der IBM-Jugendstudie „Wir sind o.k.“ hätten viele von ihnen gerne noch mehr, wenn sie nur über die finanziellen Mittel verfügen würden (vgl. *IBM-Jugendstudie* 1995, S. 87ff.). Aber genau hier, bei den Verhaltens- und Konsumgewohnheiten, soll die Bildung ansetzen.

Vom Wissen zum Bewußtsein und von da zum Verhalten: das funktioniert nicht

Studien zu Umweltbewußtsein und -verhalten legen nahe, die allgemeine Gültigkeit der Kausalkette „vom Wissen über Bewußtseinsbildung zum Verhalten“ für das Umwelthandeln zu bezweifeln (vgl. beispielsweise: *Preisendörfer* 1993 und *de Haan/Kuckartz* 1996b). Personen mit relativ hohem Umweltbewußtsein handeln in einigen Bereichen, z. B. beim Mülltrennen oder Einkaufen, umweltfreundlich, weil es ihrer Einstellung entspricht. In anderen Bereichen heben sie dieses Verhalten durch ausgesprochene „Umweltsünden“ auf, wenn sie beispielsweise Fernreisen mit dem Flugzeug unternehmen, weil der in ihrem Bekanntenkreis gepflegte Lebensstil es so nahelegt. Andere, die vom eigenen Umweltbewußtsein längst nicht so überzeugt sind, benutzen immer öffentliche Verkehrsmittel, kaufen dafür aber im Billigsupermarkt industriell erzeugte und verarbeitete Lebensmittel – beides aus materiellen Gründen: Sie können sich kein Auto und keinen teuren Einkauf im Bioladen leisten. Kurz gesagt: Es gibt nicht das schlechthin umweltgerechte Verhalten, man muß einerseits zwischen den unterschiedlichen Verhaltensbereichen unterscheiden und andererseits neben dem Umweltbewußtsein zusätzliche Motive annehmen, wie Wohlbefinden, Gewohnheiten, finanzielle Möglichkeiten, objektive Gegebenheiten. Hier scheinen besonders die individuellen Lebensstile eine große Rolle zu spielen (vgl. *Reusswig* 1994).

Dem aufmerksamen Beobachter menschlichen Verhaltens ist vieles davon nicht neu, im Bildungsbereich scheinen diese Erkenntnisse jedoch nur wenig Eingang zu finden. Von Schülern wird erwartet und verlangt, daß sie ihr Verhalten dem Gelernten anpassen, und es wird ignoriert, daß sie es in vielen Bereichen vielleicht gar nicht können, weil andere, für die Persönlichkeit ebenso entscheidende Motive, dem entgegen stehen. Der im Elternhaus gepflegte Lebensstil oder die Einbindung in die Kultur einer für viele Jugendlichen wichtigen Clique sind Beispiele dafür. Vermutlich wären die Schule und außerschulische Einrichtungen überfordert, sollten sie diese Motivlagen in Gänze zu bearbeiten versuchen, aber sie anzuerkennen und dieses auch mit Schülerinnen und Schülern zu thematisieren, wäre möglich. Dadurch, daß Bildung in erster Linie auf Wissensvermittlung abhebt, wird zunächst einmal suggeriert, daß es andere Motive für das Verhalten gar nicht gäbe. Wird die Vermittlung von Wissen dann noch begleitet von moralischen Appellen, werden Konflikte erzeugt, die Schülerinnen und Schüler überfordern und denen sie sich zu entziehen wissen – häufig gerade durch die Abkehr von ökologischen Zielen und Inhalten. In der Erzeugung solcher Blockaden könnte auch eine Ursache für die mangelnde Wirksamkeit umweltpädagogischer Bemühungen liegen. Die nordrhein-westfälische Bildungskommission weist in ihrer Denkschrift nachdrücklich auf die Gren-

zen hin, die der Schule in ihrer Funktion der Kompensation gesellschaftlicher Defizite gesetzt sind: „Werte, die in der Gesellschaft nicht gelebt werden, die nicht wenigstens in Teilen der Gesellschaft glaubwürdig vertreten werden, kann die Schule nur begrenzt und schwer, vielleicht gar nicht vermitteln.“ (*Bildungskommission NRW 1995, S. 71.*) Die Einsicht, daß die Reichweite schulischer Umweltbildung begrenzt ist, mag unter diesem Gesichtspunkt auch als entlastend empfunden werden.

Reflexion statt Umerziehung

Die dargestellte Diskrepanz von Wissen und Verhalten ist den politischen Nachhaltigkeitsexperten wohlbekannt. Die bereits zitierte Enquete-Kommission fordert: „Der zukunftsfähige Lebensstil braucht Schick und Glanz.“ (*Enquete-Kommission 1994, S. 87.*) Wenn damit gemeint ist, die Attraktivität von Verhaltensalternativen herauszustellen, könnte sich die Schule dem zweifellos anschließen. Problematisch wird es allerdings, wenn „Schick und Glanz“ dazu benutzt werden sollen, um bestimmte Verhaltensweisen unreflektiert als Norm zu statuieren und zu habitualisieren. Hier liegt eine weitere Grenze der Umweltbildung, die im pädagogischen Selbstverständnis begründet ist. Eine Schule, deren Bildungsziel die Herausbildung autonomer Persönlichkeiten ist, muß Reflexion und selbständige, verantwortliche Entscheidungsfindung des Einzelnen fördern und sollte auf „Dressurakte“ mit schicken und glänzenden Belohnungen und auf Umerziehungsprogramme verzichten. Ganz abgesehen davon, daß sie erstens die Konkurrenz zu den Tempeln des Jugendkonsums sicher verlieren würde und zweitens heute unklar ist, wie umweltrelevant die so antrainierten Verhaltensweisen in zwanzig Jahren sein werden.

Die Organisation schulischen Lernens türmt Hindernisse auf

Eine dritte Grenze von Umweltbildung ist die Organisiertheit von Schulen (Stichworte sind: 45-Minuten-Takt, Rahmenpläne, wirtschaftliche Flexibilität). Sie setzt fächerübergreifenden, handlungsorientiert und binnendifferenziert angelegten Vorhaben – und um solche wird es sich bei einer Bildung der Nachhaltigkeit handeln müssen – enge Grenzen. Es werden derzeit in fast allen Bundesländern Konzepte entwickelt, um den Schulen größere Entscheidungsspielräume und Verantwortlichkeiten zu geben. Alle bisherigen Erfahrungen zeigen, daß zur sinnvollen Nutzung dieser Freiräume Hilfestellungen erforderlich sind. Eine Neuorientierung auf Umgestaltung des Systems „Schule“ sollte teilnehmerorientiert und „von unten“ erfolgen, aber es bedarf in den meisten Fällen auch externer Angebote, um sie zu befördern.

Eine vierte – quasi von außen gesetzte – Grenze ist in der vielfach beklagten *Verknappung personeller und materieller Mittel* im Bereich der Bildung zu sehen. Innovative Entwürfe – auch wenn sie poli-

tisch gewollt werden – sind in Zeiten der Kürzungen und Streichungen schwerer zu realisieren.

Eine „kulturelle Wende“ ist erforderlich

Eine Bildung für nachhaltige Entwicklung erfordert über die klassische „grüne“ Umweltbildung hinaus eine Neuorientierung, die auch als „kulturelle Wende“ (vgl. *de Haan 1995*) beschrieben wird: Neben nachhaltiger Produktion und technischen Effizienzsteigerungen wird es um neue Lebensstile, Konsummuster und um Partizipation gehen.

Die Bildung sollte die *Attraktivität des Zukunftsbezugs*, des gestalterischen Potentials des Nachhaltigkeitsgedankens hervorheben und eine stärkere Verschiebung von einer Pädagogik der Zustandsbeschreibung zu einer der Entwicklung von Handlungsmöglichkeiten und -alternativen vollziehen. Die derzeitige umweltpädagogische Praxis, die Erfassung und Beschreibung des Status quo – beispielsweise die naturwissenschaftliche Problemanalyse durch Messungen von Schadstoffkonzentrationen oder durch freilandbiologische Erhebungen – muß stärker als bisher ergänzt werden durch zukunftsorientierte Lösungsvorschläge. Bezogen auf die Bildungsinhalte haben dann solche, die auf Ressourceneinsparung und -ersatz abheben, beispielsweise durch technologische Innovation oder durch Mobilisierung gesellschaftlicher und individueller Einsparpotentiale, den Vorrang gegenüber klassischen *End-of-the-pipe*-Strategien. Konkret hieße das beispielsweise, nicht nur die Abfallproblematik und Recycling, sondern auch die Entwicklung dauerhafter Produkte, die gemeinsame Nutzung statt den Verkauf von Produkten usw. zu thematisieren.

Vieles von dem, was wir heute über die Umwelt, über menschliche Naturnutzung und Ökosysteme wissen, wird schon in wenigen Jahren überholt oder verändert sein. Möglicherweise gilt die Anwendung dieses veralteten Wissens dann sogar als schädlich. Die Vermittlung von Umweltwissen muß von der *Vermittlung der Relativität und Unsicherheit dieses Wissens* begleitet werden. Das ist mit dem herkömmlichen Verständnis und der bisherigen Organisation des Lernens kaum zu vereinbaren. *Michael Schratz* spricht vor diesem Hintergrund von einer „Neubestimmung der Kultur des Lebens und Lernens“, die „eher dadurch gekennzeichnet (ist), daß sie das ‚gesicherte Wissen‘ in Frage stellt, als daß vorgegebene Fragen beantwortet werden.“ (*Schratz 1996, S. 26; Ergänzung d. Verf.*) Bezogen auf den Bereich der kognitiven Kompetenz hieße dann eine der Schlüsselfragen: „Können die SchülerInnen neue Inhalte so bearbeiten, daß ihnen deren relative Gültigkeit bewußt wird? (Fehler-„Freundlichkeit“).“ (*Ebd., S. 120*) Das Bewußtsein von der Unsicherheit der Wissensbestände wird hier zum Bildungsziel, das jedoch nicht einfach additiv zu den herkömmlichen kognitiven Zielen realisierbar ist, sondern einen umfassenden Rahmen, eine Neuorientierung über den Mikrokosmos der Unterrichtsstunde hinaus verlangt.

Umweltbildung als fächerübergreifende politische Bildung

Über den individuellen Bereich und den der Bildung hinaus könnten *Wege der zivilen Politik* aufgezeigt werden. Neben den „großen“ politischen Weichenstellungen wird einer Neuorientierung im lokalen und kommunalen Bereich, einer Wiederbelebung des Allmendegedankens, der Etablierung neuer Wohlstandsmodelle, große Bedeutung zugemessen. Es wird nach „sozialen Innovationen“, nach gesellschaftlichen Visionen gefragt. Dabei werden den Bürgern erhebliche Kompetenzen bei der Beteiligung an selbstorganisierten Verständigungs- und Entscheidungsprozessen aberlangt (z. B. Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, vorausschauendes Planen, eigenständige Informationsaneignung und -bewertung). Für die Umweltbildung bedeutet das, neben der Kognition die Schlüsselkompetenzen Reflexion, Antizipation und Partizipation stärker in den Vordergrund zu stellen. Die Kooperation mit Institutionen und Organisationen, die im Zusammenhang „lokaler Agenden“ tätig sind, wäre dabei wünschenswert.

Partizipationsfähigkeit müßte dann in viel differenzierteren Kontexten als bisher erworben werden. Das ist im wesentlichen eine Frage der Partizipationsangebote, die die Bildungseinrichtungen machen. „Mitreden können“ und „Abstimmen dürfen“ ist nicht genug. Verbale und nicht-verbale, mehr oder weniger institutionalisierte, gemeinschaftliche und individuelle Angebote der Teilhabe sollen zu Aktivität auffordern. Diese sind zu suchen und auf die unterschiedlichen Handlungsfelder schulischen Lebens zu beziehen: auf den Unterricht, auf die Schulgemeinschaft, die Gestaltung des Schullebens und die Einbettung der Schule in kommunale, regionale und überregionale Zusammenhänge. Im methodischen Bereich ergibt sich daraus die Forderung nach innovativen Lernformen, beispielsweise nach Zukunftswerkstätten und -konferenzen, Planungszirkeln und -zellen, Szenario- und Simulationstechniken und Planspielen.

Das Schlüsselprinzip der „Retinität“, der Vernetzung, fordert das Selbstverständnis von Umweltbildung als fächerübergreifende politische Bildung stärker heraus als bisherige Konzepte (vgl. *Claußen 1997*); schließlich zeichnet sich das Nachhaltigkeitsdenken gerade durch Interdisziplinarität, durch das Einbeziehen aller Akteure in Wirtschaft, Politik, Ökologie und Technik bis hin zum konsumierenden Individuum aus.

„Ökologisierung“ auch von Schule und Schulalltag

Eine Chance zur Weiterentwicklung bietet der Versuch einer deutlichen Profilbildung der verschiedenen Einrichtungen. Man kann das Ziel der Profilbildung unter dem Schlagwort der „Ökologisierung“ zusammenfassen. Das meint:

Es kommt nicht nur auf die veränderten Inhalte und auf projekt- und handlungsorientierte Methoden in der Umweltbildung an, sondern mit dem Terminus der

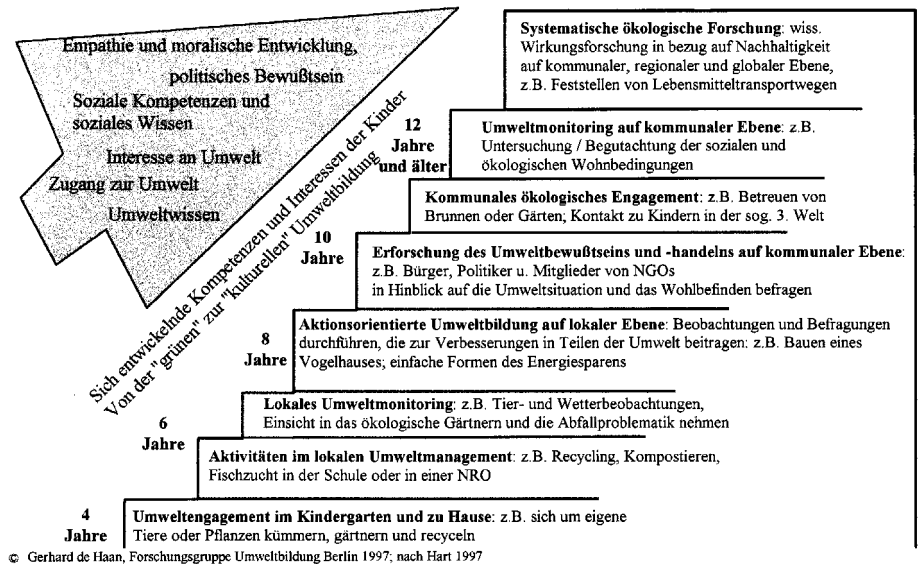
„Ökologisierung“ ist die umfängliche Hinwendung der Bildungseinrichtungen zur umwelt- und menschengerechten Gestaltung des Alltags gemeint.

Mit „Ökologisierung“ wird der Versuch bezeichnet, einerseits durch Reduktion der Stoffdurchsätze (Energiehaushalt der Einrichtung; Büromaterialien; chemische Stoffe; Lehr- und Lernmittel; Verkehrsweg; Küche) schonender mit den Ressourcen umzugehen. Dann soll durch umweltfreundliche Materialien beim Bau, durch die Nutzung umweltfreundlicher Materialien in den Büros, in den Taschen und Rucksäcken, beim Essen in der Kantine usw. ein Beitrag zum Umweltschutz geleistet werden. Andererseits heißt es aber auch, eine umweltschonende Mobilität zu erreichen, also öffentliche Verkehrsmittel oder das Fahrrad zu benutzen. Betrachtet man die Einrichtungen aus dem Blickwinkel der vier wichtigsten Themenkomplexe, dem Energieverbrauch, der Mobilität, der Ernährung und des Bauens, so wird sehr schnell deutlich, daß bisher nur ein Thema Eingang in den Bildungsalltag gefunden hat: Im schulischen Bereich hat sich die Initiative durchgesetzt, Energie sparen zu wollen. Mit den inzwischen in vielen Ländern der Bundesrepublik Deutschland angelaufenen Konzepten, bei denen den Schulen ein Anteil der eingesparten Energiekosten zur direkten Verfügung überlassen werden („Fifty Fifty“), wird ein erhebliches Energiesparpotential sichtbar (vgl. *Vom Denken zum Handeln* 1996). Den Anfängen auf diesem Gebiet korrespondieren ähnliche Entwicklungen hinsichtlich des Sparens von Wasser in Bildungseinrichtungen. Doch ist man derzeit noch weit entfernt von einer Durchdringung und Behandlung der komplexen Stoffströme – auch im eigenen Hause – in den Lehrveranstaltungen bzw. im Unterricht.

Die Ökologisierung einer Bildungseinrichtung betrifft aber auch das Durchforsten der pädagogischen Konzepte und Programme. In den Maßnahmen systematisch auf den Bezug zur Nachhaltigkeit zu achten, die im Nachhaltigkeitsdiskurs mit transportierten Werte und wissenschaftstheoretischen Konzepte aufzugreifen und zu reflektieren, dies gehört ebenfalls zu einer Profilbildung im Sinne der Ökologisierung. Die Thematiken, Strategien und Kompetenzen unter der Fahne der „Nachhaltigkeit“ signalisieren ein anspruchsvolles Programm. Es wird sich am ehesten realisieren lassen, wenn man es einbettet in eine generelle Bildungsreform, die den teilweise sehr hoch und komplex entwickelten grundlegenden Theorien, wie sie in der Debatte um ein *Sustainable Development* zum Ausdruck kommen, Priorität gegenüber der traditionalistisch wissenschaftlichen Theorie, Weltinterpretation und kulturellen Handlungsmustern einräumt (vgl. zu diesem unseres Erachtens erfolgversprechenden und etliche Schwierigkeiten der Adaption der Nachhaltigkeit im Bildungssystem vermeiden des Konzept: *de Haan* 1997).

Interessant dabei ist, die sich entwickelnden Fähigkeiten der Kinder zu betrachten, die vom Erwerb von Umweltwissen über soziale Kompetenzen zu politischem

Abb. 1: Die sich entwickelnde Fähigkeit der Kinder, sich an ökologischem Forschen, Planen und Management zu beteiligen.



Bewußtsein führen können, wie sie *Hart* beschreibt (vgl. *Hart* 1997; vgl. Abbildung 1). Sind im Alter von vier bis sechs Jahren Aktivitäten im unmittelbaren Umfeld, wie dem Zuhause oder dem Kindergarten wichtig und liegen die Schwerpunkte im Pflegen der eigenen Tiere oder eines Gartens, stehen in der Schulzeit zunehmend Tier- und Wetterbeobachtungen im Vordergrund und die Auseinandersetzung mit Formen des Energiesparens. Das Engagement erfolgt zunehmend auf kommunaler Ebene. Es wird für die Jugendlichen interessant, Bürger, Politiker und Mitglieder von Nichtregierungsorganisationen in Hinblick auf die Umweltsituation zu befragen und sich im kommunalen Umfeld – zunehmend selbständiger – zu engagieren. Ziel ist, so *Hart*, das Interesse an systematischer ökologischer Forschung in Bezug auf Nachhaltigkeit auf kommunaler, regionaler und globaler Ebene. Konkrete Beispiele dafür wären die Auseinandersetzung mit der Dritten Welt oder das Nachvollziehen von Lebensmitteltransportwegen.

Im Zusammenhang mit den vier wichtigen Kompetenzen (Erwerb von Vernetzungs- und Planungskompetenzen; Erwerb von Partizipationsstrategien für die Entfaltung einer Kultur der Nachhaltigkeit; Entwicklung und Reflexion der Leitbilder und Kommunikationsstrategien zur Bewertung und Etablierung von ökologischer, ökonomischer und sozialer Gerechtigkeit; Fähigkeit zur reflektierten Risikowahrnehmung und -bewertung), wird besonderes Gewicht auf die Partizipation gelegt. Ohne Partizipation, ohne Teilhabe an Entscheidungs- und Entwicklungsprozessen, so die einhellige Meinung aller, die sich mit der Idee der Nachhaltigkeit beschäftigen, wird es keinen Weg in die nachhaltige Gesellschaft geben.

Ohne Teilhabe an den Gestaltungsprozessen, die in den Bildungsinstitutionen stattfinden, wird in Hinblick auf eine dauerhafte umfängliche Sensibilisierung und Aufklärung für Umweltbelange nicht viel erreicht. Partizipation wird immer noch kaum, dem klassischen Wortsinn nach, als

Teilhabe an politischen, gesellschaftlichen, und das sind immer: öffentlichen Entscheidungen, begriffen.

Reflexion fördern, Verhaltensalternativen anbieten

Zielt Umweltbildung auf Möglichkeiten zur Verhaltensänderung ab, zeigen die Ergebnisse der Lebensstil-, Umweltbewußtseins- und Verhaltensforschung sehr deutlich, daß Wissen und Einstellungen hier nur sehr geringen Einfluß haben und andere Motive in viel stärkerem Maße verhaltensbestimmend sind. Es wird notwendig sein, einzelne Verhaltensweisen und deren unterschiedliche Motive zu betrachten und Verhaltensalternativen aufzuzeigen. Damit werden Wissen und Einstellungen für das Verhalten jedoch nicht bedeutungslos, denn sie bilden gewissermaßen den Horizont für Verhaltensentscheidungen: Aus welchen Motiven, wie bewußt oder unbewußt, ein bestimmtes Verhalten auch gewählt wird, es kann immer nur dem Repertoire entnommen werden, das dem einzelnen bekannt ist und zur Verfügung steht – und hier kann die Umweltbildung durchaus einen Beitrag leisten. Lernprozesse können Verhaltensmöglichkeiten offerieren und erlebbar machen, unter denen das Individuum aus unterschiedlichen Motiven heraus wählt (vgl. dazu: *de Haan* 1994). Die Erfahrungshorizonte der meisten Schüler sind zunächst auf die Gepflogenheiten des Elternhauses begrenzt. Die Schule kann dieses Spektrum erweitern, indem sie Verhaltensalternativen offeriert. Erleben und Erprobung sind hier von großer Bedeutung, denn für die Entscheidung des einzelnen wird es einen Unterschied machen, ob er eine Verhaltensweise in einem theoretischen Vermittlungskontext kennengelernt hat oder bereits über entsprechende praktische Erfahrungen verfügt. Damit sind allerdings nur in den wenigsten Fällen die häuslichen Gepflogenheiten veränderbar, noch kann etwas Konkretes über die späteren Verhaltensentscheidungen der Schüler und deren Motive gesagt

werden, lediglich der Entscheidungshorizont wird erweitert. Das wird vermutlich um so besser gelingen, je stärker das Bewußtsein des Angebotscharakters den Lernprozeß prägt, je weniger nachdrücklich mit der Verhaltensofferte die Erwartung und der moralische Druck verbunden ist, sie nun auch in der individuellen Lebensführung zu realisieren, und je differenzierter die angebotenen Verhaltensweisen sind. Unterschiedliche Motivlagen können für die Bildung fruchtbar gemacht werden. Dieses wird im schulischen Bereich nicht mit ausgefeilten zielgruppenspezifischen Strategien erfolgen, sondern bestenfalls in einer Verknüpfung von Umweltwissen, unterschiedlichen Verhaltensmöglichkeiten und deren Bezug zu den Verhaltensdeterminanten bestehen. Der Schwerpunkt sollte dabei auf der Reflexion von Handlungen und Motiven liegen, weil – wie schon gesagt – eine Instrumentalisierung der Bildung im Sinne eines „Verhaltenstrainings“ pädagogischem Selbstverständnis widerspricht.

Ein zweiter Grund für diesen reflexionsorientierten Ansatz ist den Sozialwissenschaften entlehnt und wesentlich pragmatischer: In individualisierten Gesellschaften mißt der Einzelne Selbstbestimmungs- und Partizipationsmöglichkeiten einen hohen Wert zu. Strategien, die Reflexion (etwa über ihre Ziele und Ansprüche) verweigern, werden erfolglos bleiben. Eine Thematisierung von Verhaltensmotiven, selbst wenn sie Verhaltensänderung nicht unmittelbar bezwecken, sollte Anlaß und Gegenstand von Reflexionsprozessen sein, die gegebenenfalls die pädagogischen Zielvorstellungen einschließen. Methoden wie die bereits genannten Zukunftswerkstätten und -konferenzen, Utopien, Visionen, Phantasieren und -geschichten und die Lernform Szenisches Spiel haben auch in diesem Kontext große Bedeutung. Sie bieten eine Möglichkeit zur Distanzierung und Reflexion von eigenen und fremden Verhaltensweisen, die u. a. Aspekte der Selbst- und Fremdwahrnehmung, Widersprüche zwischen intendierten und tatsächlichen Handlungen berücksichtigt. Damit korrespondieren diese Überlegungen mit der aus dem Nachhaltigkeitskonzept abgeleiteten Forderung nach Zukunftsorientierung und Gestaltungsmöglichkeiten in der Umweltbildung. Sie zeigen einmal

mehr die Bedeutung der nicht-naturwissenschaftlichen Fächer.

Was sich als pädagogische Orientierungen festhalten läßt

Aus den vorangegangenen Überlegungen kann man zusammenfassend folgende pädagogische Orientierungen festhalten:

- Das gestalterische, zukunftsweisende Potential des *Sustainability*-Konzepts für die schulische Bildung fruchtbar machen.
- Die Orientierung der Inhalte an der ökologischen Relevanz menschlicher Bedarfs- oder Handlungsfelder.
- Die Vermittlung von Umweltwissen, begleitet von der Vermittlung der Relativität dieses Wissens.
- Die Interpretation der Umweltbildung vor dem Hintergrund des *Sustainability*-Ethos als fächerübergreifende politische Bildung, die stärker als bisher originäre Zugänge der Einzelfächer fordert.
- Das Verständnis der Schule als ökologischer und sozialer Lernort, der selbst Nachhaltigkeit anstrebt, Thematisierung und Förderung der Einbettung in kommunale, regionale und überregionale Zusammenhänge und Aktivitäten.
- Die Thematisierung und Reflexion der Ergebnisse der Anthropologie, Lebensstilforschung, Umweltbewußtseins- und Verhaltensforschung als Voraussetzungen pädagogischer Entscheidungen.
- Die Vermittlung der Schlüsselqualifikationen Partizipation, Antizipation und Reflexion unter Einbeziehung innovativer Lernformen.
- Neben zukunftsorientierten methodischen Elementen Rückgriff auf bewährte Merkmale aktivierender Umweltbildung (z. B. Lernen vor Ort, Einbeziehung von außerschulischen Lernorten, Experten und Kooperationspartnern, Projekt-, Handlungs- und Situationsorientierung).

Insgesamt ist festzustellen, daß das Leitbild einer Nachhaltigen Entwicklung durchaus neue Perspektiven für die Umweltbildung eröffnet. Dabei ist zu vermuten, daß neben den ökologischen, ökonomischen und technischen besonders die sozialen und kulturellen Dimensionen des *Sustainability*-Gedankens Bedeutung gewinnen werden. Ob eine solche Bildung noch mit dem Begriff „Umweltbildung“ beschreibbar ist, bleibt eine offene Frage.

Literaturhinweise

- Bildungskommission NRW (Hrsg.) (1995): Zukunft der Bildung – Schule der Zukunft, Neuwied/Kriftel/Berlin.
- BUND/Misereor (Hrsg.) (1995): Zukunftsfähiges Deutschland, Bonn.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.) (o.J.): Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung in Juni 1992 – Dokumente – Agenda 21, Bonn.
- Claußen, B. (1997): Politische Bildung. Lernen für die ökologische Demokratie, Darmstadt.
- Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des Deutschen Bundestages (Hrsg.) (1994): Die Industriegesellschaft gestalten. Bonn.
- Haan, G. de (1994): Umweltbewußtsein – ein kulturelles Konstrukt. Paper 94–104 der Forschungsgruppe Umweltbildung Berlin, Berlin.
- Haan, G. de (1995): Perspektiven der Umwelterziehung/Umweltbildung. In: DGU-Nachrichten Nr. 12, S. 19–30, Hamburg.
- Haan, G. de (1997): Bildung für nachhaltige Entwicklung? Sustainable Development im Kontext pädagogischer Umbrüche und Werturteile – Eine Skizze. In: Beyer, A. (Hrsg.): Nachhaltige Entwicklung und Umweltbildung, Hamburg (erscheint demnächst).
- Haan, G. de/Kuckartz, U. (1994): Determinanten des persönlichen Umweltverhaltens. Paper 94–107 der Forschungsgruppe Umweltbildung Berlin, Berlin.
- Haan, G. de/Kuckartz, U. (1996a): Lebensstil, Wohlbehalten, Umweltbewußtsein – Was beeinflusst das Umweltverhalten? Paper 96–128 der Forschungsgruppe Umweltbildung Berlin, Berlin.
- Haan, G. de/Kuckartz, U. (1996b): Umweltbewußtsein. Denken und Handeln in Umweltkrisen, Opladen.
- Harborth, H. J. (1993): Dauerhafte Entwicklung statt globaler Selbstzerstörung, Berlin.
- Hart, R. (1997): Children's Participation. The Theorie and Practice of Involving Young Citizens in Community Development and Environment Care, London.
- Hauff, V. (Hrsg.) (1987): Brundtlandbericht: Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Unsere gemeinsame Zukunft, Greven.
- Huber, J. (1995): Nachhaltige Entwicklung durch Suffizienz, Effizienz und Konsistenz. In: Fritz, P., Huber, J., Levi H. W. (Hrsg.): Nachhaltigkeit, Stuttgart.
- IBM-Jugendstudie (1995): „Wir sind o.k.“! Stimmungen, Einstellungen, Orientierungen der Jugend in den 90er Jahren, hrsg. v. Inst. für empirische Psychologie, Freiburg.
- Kastenholz, H. G./Erdmann, K.-H./Wolff, M. (Hrsg.) (1996): Nachhaltige Entwicklung – Zukunftschance für Mensch und Umwelt, Berlin/Heidelberg.
- Mohr, H. (1996): Wieviel Erde braucht der Mensch? Untersuchungen zur globalen und regionalen Tragfähigkeit. In: Kastenholz, H. G./Erdmann, K. H./Wolff, M. (Hrsg.): Nachhaltige Entwicklung. Zukunftschancen für Mensch und Umwelt, Berlin/Heidelberg, S. 45–60.
- Preisendörfer, P. (1993): Der Bequemlichkeit erlegen. In: Politische Ökologie, Heft 33, München.
- Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1994): Umweltgutachten 1994: Für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung, hrsg. v. Deutschen Bundestag, Drucksache 12/6995, Bonn.
- Reusswig, F. (1994): Lebensstile und Ökologie, Frankfurt a.M.
- Schratz, M. (1996): Gemeinsam Schule lebendig gestalten, Weinheim/Basel.
- Vom Denken zum Handeln (1996): Wegweiser zu einer umweltverträglichen Schule, Teil 1 und Teil 2, Hamburg.
- Weizsäcker, E. U. von/Lovins, A. B./Lovins, L. H. (1995): Faktor Vier. Doppelter Wohlstand – halbiertes Naturverbrauch. Der neue Bericht des Club of Rome, München.

Die Zeitschrift „Der Bürger im Staat“ wird herausgegeben von der LANDESZENTRALE FÜR POLITISCHE BILDUNG Baden-Württemberg.

Direktor der Landeszentrale: Siegfried Schiele

Schriftleiter: Prof. Dr. Hans-Georg Wehling, Stafflenbergstraße 38, 70184 Stuttgart, Telefax (07 11) 23 71-4 96.

Herstellung: W. E. Weinmann Druckerei GmbH, Raiffeisenstraße 15, 70794 Filderstadt, Telefon (07 11) 7 78 98-0, Telefax (07 11) 7 78 98 50.

Verlag: Verlagsgesellschaft W. E. Weinmann mbH, Postfach 12 07, 70773 Filderstadt, Telefon (07 11) 7 00 15 30, Telefax (07 11) 70 01 53 10.

Preis der Einzelnummer: 6,50 DM, Jahresabonnement 25,- DM Abbuchung.

Die namentlich gezeichneten Artikel stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte übernimmt die Redaktion keine Haftung.

Nachdruck oder Vervielfältigung auf Papier und elektronischen Datenträgern sowie Einspeisung in Datennetze nur mit Genehmigung der Redaktion.

Internationale Vereinbarungen müssen national umgesetzt werden

Politische Umsetzungsstrategien nachhaltiger Entwicklung

Gefordert sind nicht nur die nationale, sondern auch die regionale und lokale Ebene

Von Angelika Zahrnt

Dr. Angelika Zahrnt ist Stellvertretende Vorsitzende des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND).

Die Ergebnisse der Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio können sich sehen lassen. Neben 169 anderen Staaten ist auch die Bundesrepublik Deutschland der dort verabschiedeten Agenda 21 beigetreten. Doch damit ist sie noch nicht gesellschaftliche Wirklichkeit. Vielmehr müssen die dortigen Zielsetzungen national umgesetzt werden. Doch genau daran fehlt es. In die politischen Umsetzungsstrategien müssen auch gesellschaftliche Organisationen einbezogen werden. Im Fall Deutschland haben die katholische Entwicklungshilfeorganisation Misereor und der BUND eine Studie des renommierten Wuppertal Instituts in Auftrag gegeben, deren Ergebnisse wegweisend sein können. **Red.**

Nachhaltige Entwicklung – Politische Umsetzungsstrategien Trotz Agenda 21: weiter so?

Gleiche Chancen und Rechte auf natürliche Ressourcen und auf Lebensqualität für alle, in aller Welt, im Süden wie im Norden, und für alle kommenden Generationen – diese Forderungen bildeten die Grundlage der Ergebnisse der sogenannten Rio-Konferenz für Umwelt und Entwicklung im Jahr 1992. Hier verabschiedeten 170 Staaten die Agenda 21, formulierten also die Aufgaben, die jetzt anstehen, um die weltweite Entwicklung so zu gestalten, daß das Erreichen weltweiter sozialer Gerechtigkeit und gleichmäßiger Ressourcenverteilung und -nutzung in der Zukunft überhaupt möglich wird.

In der Verantwortung der Nationalstaaten lag und liegt es, die in der Agenda 21 grob skizzierten Aufgaben auf nationaler Ebene inhaltlich präziser zu definieren. Die Zielsetzung ist zunächst – oberflächlich betrachtet – eine negative: Auch ohne quantifizierbare Größenordnungen war schon vor Rio längst deutlich geworden, daß die Industriestaaten die natürlichen Ressourcen der Erde unverhältnismäßig stark ausbeuten, andererseits diese Erde – Boden, Wasser, Luft, und die darin beheimateten Lebewesen – wiederum mit Emissionen stark belasten. Nachhaltige Entwicklung aber fordert,

nur in der Menge Ressourcen zu entnehmen, wie sie erneuert werden, und nur so viele Emissionen zuzulassen, wie wieder abgebaut werden. Das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung stellt deshalb auch Deutschland vor große, zunächst überwältigend scheinende Probleme. Diese Konstellation mag erklären, aber keinesfalls entschuldigen, warum große Teile von Politik und Wirtschaft in Deutschland am „Weiter So“, an alten Denkmustern und vermeintlichen Erfolgsstrategien festhalten und mit diesen grundlegenden Aufgaben ganz offensichtlich überfordert sind.

Umsetzung braucht Konkretion und gesellschaftliche Diskussion

Um den in Rio formulierten und auch von der deutschen Regierung unterzeichneten Zielen der Staatengemeinschaft eine sowohl empirische Grundlage wie auch perspektivische Dimension zu verleihen, fanden sich der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) und das katholische entwicklungspolitische Hilfswerk Misereor zu einer bis dato neuen Allianz zusammen: Ein Umweltverband und eine Entwicklungshilfeorganisation wollten schon in der Zusammenarbeit dem Anspruch der Agenda 21 – den Umweltschutz und die Entwicklung in den Ländern des Südens gleichzeitig zu betrachten und voranzubringen – entsprechen. Eine breite gesellschaftliche Diskussion darum anzustoßen, wie verantwortbares Leben innerhalb ökologischer Grenzen neu zu organisieren sei, war die primäre Zielsetzung. Ergebnis war die gemeinsame Auftragsvergabe an das Wuppertal Institut für eine Studie, die die Parameter und Perspektiven zukünftiger und vor allem zukunftsfähiger Entwicklung in Deutschland untersuchen sollte. Der Versuch, damit nicht nur die globalen Ziele von Rio für Deutschland zu konkretisieren, sondern durch die Art des „Zählens und Erzählens“ auch den Einstieg in eine gesellschaftliche Diskussion nachhaltiger Entwicklung – und damit letztlich eine Wertedebatte – anzustoßen, gelang. Nachdem „Zukunftsfähiges Deutschland“ am 23. Oktober 1995 in Köln erstmals öffentlich vorgestellt worden war, waren 15 weitere dezentrale, ganz unterschiedlich geprägte Präsentationen, veranstaltet von BUND und Misereor, von jeweils 100

bis 500 Teilnehmern und Teilnehmerinnen besucht. Volkshochschulen, Hochschulgruppen, Parteien, Kirchengemeinden und Umweltgruppen griffen die Studie auf und trugen sie weiter. Presse, Hörfunk und Fernsehen nahmen das Thema auf – mit breitem Echo bei Lesern und Leserinnen, Zuhörern und Zuhörerinnen. 130 000 Exemplare der Kurzfassung der Studie sind bisher verkauft. Die erste Auflage des Buches mit 11 000 Exemplaren war verkauft, bevor es im Buchhandel erschienen war. Inzwischen sind es 35 000 verkaufte Exemplare.

Schon in den Veranstaltungen im Herbst 1995 war die Atmosphäre geprägt von großer Aufmerksamkeit und Ernsthaftigkeit, ein Wille zu Engagement und Veränderung war zu spüren. Diese breite positive Resonanz ist Voraussetzung dafür, daß „Zukunftsfähiges Deutschland“ nicht eine Studie bleibt, sondern Anstöße zur Umsetzung gibt.

Ein Zukunftsentwurf in der Zeit gesellschaftlicher Verunsicherung

Dabei schien der Zeitpunkt der Veröffentlichung im Herbst 1995 zunächst ungünstig: In der politischen Diskussion dominierte die Arbeitsplatzfrage. Vielleicht war es aber auch die Zeit, in der sich deutlich abzeichnete, daß es sich nicht allein um ein Konjunkturproblem, eine leicht behebbar „Wachstumsdelle“ – so Wirtschaftsminister Rexroth – handelte. Die ökonomische und ökonomistische Debatte, mit positiv besetzten Schlagworten wie „schlank“ und „effizient“, die aber gleichzeitig Arbeitslosigkeit und finanzielle Unsicherheit bedeuten, ließ das Gefühl der gesellschaftlichen Verunsicherung wachsen. In einer Phase der Orientierungslosigkeit stellt die Studie einen Zukunftsentwurf dar, der statt einer Anpassungsspirale nach unten bei Sozial- und Umweltstandards im Globalisierungswettlauf neue Wege aufzeigt. Es scheint, als würde die Studie als Aufforderung verstanden, aus dem „Fatalismus der Industriemoderne“ (Ulrich Beck) herauszukommen, die Krise auch als Chance zu sehen.

Was machte nun die Wirkung der Studie aus, und was besagt diese Wirkung bezüglich der Strategien, die letztlich zur Umsetzung aller für eine nachhaltige Entwicklung notwendigen Schritte benötigt werden? Abstrakte Zielvorstellungen wollen nicht nur in konkrete Zahlen, sondern auch in gesellschaftlich-kulturelle Entwürfe eines zukünftigen Lebens gegossen werden. Erst diese Modelle erlauben eine faßbare Vorstellung der neuen, zukunftsfähigen Gestaltung gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebens in Industriestaaten wie Deutschland. Die Studie selbst griff diese Notwendigkeit in der Art auf, daß sie über eine rein quantitative Bestandsaufnahme und Extrapolation möglicher Szenarien hinausging. In Leitbildern beschrieben die Autoren – unter deutlichem Hinweis auf die Unzulänglichkeiten solcher Entwürfe – Beispiele oder Ideen zukünftigen, nachhaltigen gesellschaftlichen Lebens. In den Leitbildern wurden auch Werte- und Sinnfragen reflektiert,

etwa nach dem rechten Maß für Raum und Zeit oder indem der gängigen Konsumorientierung das Leitbild „Gut leben statt viel haben“ gegenübergestellt wurde.

Die Politik ist inzwischen nicht mutiger geworden

Viele Menschen sprach diese Art der Darstellung an. Doch die große öffentliche Resonanz der Studie hat die Politik auch mehr als fünf Jahre nach Rio nicht mutiger gemacht. Die Zukunftsdebatte der Politiker wird weiter überwiegend als reine wirtschaftliche Standortdebatte geführt. Während die Studie „Zukunftsfähiges Deutschland“ festgestellt hat, daß nachhaltige Entwicklung für die Bundesrepublik Deutschland z.B. bedeuten würde, unseren Energie- und Ressourcenverbrauch bis zum Jahre 2050 um 80 bis 90 % zu reduzieren, sind nach wie vor alle politischen Anstrengungen darauf gerichtet, das herkömmliche Modell des Wirtschaftens und Konsumierens möglichst lange beizubehalten – und dies wird dann, ganz modisch und mehrdeutig, als „nachhaltiges Wachstum“ bezeichnet.

Warum aber wird die Herausforderung von der Politik nicht ernsthaft angenommen? Die sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Krisen nehmen zu. Die Politik hat sich bislang im Krisenmanagement zu Lasten von Umwelt und sozialem Ausgleich erschöpft. Langfristig tragfähige Konzeptionen für die Herausforderung der Zukunft fehlen. Die Bekenntnisse der Politiker zu dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung, wie sie in der Folge der Konferenz zu Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio immer wieder formuliert wurden, bleiben folgendes.

Das weitgehende Ignorieren der entscheidenden Zukunftsfragen macht ein großes Defizit politischer Strategie offensichtlich. Es gibt offenbar kein Konzept, mit den Herausforderungen nachhaltiger Entwicklung umzugehen, in einer von Massenkonsum und Überfluß geprägten Gesellschaft neue Lebensmodelle anzudenken, geschweige denn Wege dorthin zu entwickeln.

Der grenzüberschreitende Charakter der Umweltproblematik wie die Globalisierung der Wirtschaft erfordern internationale Abkommen

In den 70er Jahren brachten Luftverschmutzung, saurer Regen und Waldsterben die Erkenntnis vom grenzüberschreitenden Charakter der Umweltprobleme. Treibhauseffekt, Ozonabbau und Meeresverschmutzung machten einer breiten Öffentlichkeit die Globalität von Umweltproblemen bewußt. Es wurde offenkundig, daß diese Probleme internationaler Regelungen bedürfen. Internationale Abkommen bis hin zu weltweiten Konventionen sind Ausdruck der Bemühungen um adäquate Antworten.

Die Notwendigkeit zu internationalen Umweltregeln ergibt sich zunehmend auch aus der Globalisierung der Ökonomie – etwa, wenn Unternehmen mit dem Hinweis auf niedrigere Umweltstandards

in anderen Ländern und eine daraus resultierende Wettbewerbsverzerrung die Einführung oder Verschärfung nationaler Gesetze verhindern. Zum anderen wird das national erwünschte Niveau nicht erreicht, wenn beim intensiven Warenaustausch Produkte mit höherer Umweltbelastung importiert werden. Weltweite ökologische (Mindest-)Standards im Rahmen der Welthandelsorganisation (WTO) müssen deshalb angestrebt werden.

Trotz bestehender Ansätze bleibt aber festzuhalten, daß eine funktionsfähige globale Entscheidungs- und Handlungsstruktur bis heute fehlt. Ihre Notwendigkeit steht im Mittelpunkt der Diskussion um *global governance*, um die globale Regierbarkeit, und um die Frage, mit welchen Strukturen aus einem globalen Konsens praktische Politik werden kann. Im Rahmen der umfassenden Reformdiskussion der Vereinten Nationen steht auch die Schaffung einer *Weltumweltorganisation* an; dem wird aber derzeit keine Priorität eingeräumt.

Von der globalen zur europäischen Ebene: Hier gibt es zwar eine Umweltpolitik der *Europäischen Union*, aber der Aufbau einer neuen, integrierten Umweltpolitik für das 21. Jahrhundert wurde zunächst vertagt. In den Maastricht-II-Verhandlungen wurde zwar das Nachhaltigkeitsziel in den Vertragstext aufgenommen, aber ohne Konsequenzen für die Vertragsgrundlagen anderer Politikbereiche, wie der Verkehrs-, Landwirtschafts- oder Strukturpolitik.

Die Tragweite der ökologischen und ökonomischen Krise erfordert eine neue Umweltpolitik auf allen Ebenen, global bis lokal. Zentrales Instrument auf nationaler Ebene ist dabei ein *Nationaler Umweltplan*, auf den im folgenden vorrangig eingegangen wird – gestützt auf ein Gutachten von *Prof. Dr. Martin Jänicke* im Auftrag des BUND zu „Nachhaltigkeit als politische Strategie“.

Auf nationaler Ebene ist ein nationaler Umweltplan erforderlich

Auf nationaler Ebene ist ein wesentliches Element einer neuen Umweltpolitik zur Umsetzung der Agenda 21 ein nationaler Umweltplan, der langfristige ökologische Ziele festlegt. Denn wenn auch Nachhaltigkeit die gleichzeitige Berücksichtigung ökologischer, sozialer und ökonomischer Interessen bedeutet, so ist doch die Einhaltung der ökologischen Grenzen – der Grenzen der Belastbarkeit der Erde – eine Grundbedingung, die nicht verhandelbar ist.

Eine moderne Umweltplanung im Sinne der Agenda 21 bedeutet keine Neuaufgabe zentralistischer Planwirtschaft und auch keine Wiederaufnahme bürokratischer Planungssillusionen der 60er Jahre. Die Festlegung des Staates auf langfristige Umweltziele ist eine Planung neuen Typs, die durch folgende Merkmale charakterisiert ist:

- die einvernehmliche Formulierung langfristiger Umweltziele (*Konsens*),
- die Einbeziehung wichtiger anderer Ressorts (*Querschnittspolitik*),
- die Beteiligung der Verursacher an der Problemlösung (*Verursacherbezug*),

- eine breite Beteiligung von Kommunen, Verbänden, Bürgerinnen und Bürgern (*Partizipation*),
- die Orientierung an einem globalen, meist auch wissenschaftlichen Konsens über langfristige Problemlagen (*Langzeitorientierung*), und
- Berichtspflichten über erzielte Verbesserungen (*Monitoring*).

Die Vielzahl „sektoraler“ Umweltpläne kann damit koordiniert werden

Die möglichen Vorteile nationaler Umweltplanung liegen sowohl in der Umweltpolitik wie auf dem Gebiet der ökonomischen Modernisierung.

Der umweltpolitische Nutzen kann u. a. darin bestehen, daß erhöhte Anstrengung in Bereichen möglich wird, wo befriedigende Lösungen bis dahin nicht erzielt wurden. So ist beispielsweise die Bundesrepublik Deutschland in Bereichen mit (potentiell) hoher Betroffenheit und Politisierbarkeit wie Teilbereichen der Luftreinhaltung, des Gewässerschutzes oder der Gefahrstoffkontrolle erfolgreich. Bei Problemen des Typus „schleichende Umweltverschlechterung“, wie Flächenverbrauch, Bodenvergiftung oder Grundwasserbelastung sind Erfolge dagegen seltener oder fehlen ganz. Massenmedien und parlamentarische Institutionen folgen in der Regel einem Reaktionsmuster, das *negative Erfahrungen* (etwa Schocks wie Seveso oder Tschernobyl) voraussetzt. Moderne Umweltplanung soll dagegen die Handlungsbedingungen für die Lösung von Zukunftsproblemen verbessern, deren Dringlichkeit nicht auf unmittelbarer Erfahrung, sondern „nur“ auf wissenschaftlicher Prognose fußt.

Eine wissenschaftlich begründete Zielbildung ist angesichts der schleichenden Akkumulation von Umweltbeeinträchtigungen unvermeidlich: Auch wenn Ressourcenverbrauch, Emissionen, Abfallmengen usw. pro Jahr zurückgehen, nehmen die angehäuften Bestände an Schadstoffen und Eingriffen zu – nur langsamer. Außerdem wird eine umfassende Maßnahmenplanung deutlich machen, wie weit technische Verbesserungen ausreichen, die Ziele zu erreichen und wo und in welchem Ausmaß die sehr viel schwierigere Umstellung von Verhaltensweisen notwendig ist.

Der neue Typ der Umweltplanung kann – nicht zuletzt aufgrund der Einbeziehung der Verursacher – auch zur Entlastung der nationalstaatlichen Umweltpolitik beitragen. Die einvernehmliche Zielbildung auf breiter Basis erlaubt, daß die Umsetzung teilweise an nichtstaatliche Akteure delegiert werden kann, der Staat beschränkt sich stärker auf die Rolle der „letzten Instanz“, die erst eingreift, wenn dezentrale Maßnahmen sich als unzulänglich erweisen.

Industrieländer wie Deutschland verfügen bisher über eine Vielzahl „sektoraler“ Umweltpläne wie Raumordnungs-, Abfallwirtschafts- oder Gewässerschutzpläne. Nationale Umweltpläne ermöglichen endlich einen Überblick über den Standard umweltpolitischer Zielvorgaben und sind

eine wichtige Informationsbasis für ein breites Spektrum von Akteuren. In Österreich begann der Planungsprozeß mit der Zusammenfassung von 134 vorhandenen Zielvorgaben. Der japanische Umweltplan von 1995 setzt sich überwiegend aus bestehenden Fachplänen und Zielvorgaben zusammen. In den Niederlanden und in Neuseeland war Umweltplanung auch mit Verwaltungsvereinfachungen verbunden.

Auch wirtschaftliche Gründe sprechen für eine umweltpolitische Langzeitplanung

Auch *wirtschaftliche Gründe* sprechen für eine umweltpolitische Langzeitplanung.

- Sie macht Umweltpolitik für Investoren *langfristig kalkulierbar* und verringert den Einfluß unberechenbarer Veränderungen der Politik, z.B. nach Wahlen/Regierungswechsel.
- Sie verringert das Investitionsrisiko für umweltbewußte Pionierunternehmen und schafft zusätzliche Anreize für technische *Innovationen*.
- Sie ist ein systematischer Anreiz, *Ressourcen effizient und kostengünstig* zu verwenden, Umweltkosten zu senken und auf dem Weltmarkt der durch Umweltkennzeichen u.ä. geprägten Produkte Wettbewerbsvorteile zu erringen.
- Langfristig unvermeidbare Umweltschutzmaßnahmen lassen sich wirtschaftsverträglich gestalten oder mit wirtschaftlichen Vorteilen verbinden (*sog. win-win-Lösungen*).
- Sie sorgt vor gegen ökologische Standortverschlechterungen, unbezahlbare Schäden/Schadenskosten und folgenschwere Verluste an Naturkapital.

In den Niederlanden beispielsweise hat seit dem ersten Umweltplan 1989 die Bedeutung umweltfreundlicher Technologien, wie beabsichtigt, signifikant zugenommen. Wirtschaftliche Vorteile, etwa im Export, werden mit Nachdruck im Bericht *Sustainable America* (1996) des von Präsident Clinton eingesetzten Rates für Nachhaltige Entwicklung betont.

Es spricht vieles dafür, daß ökologische Nachhaltigkeitsstrategien international so weit um sich greifen, daß ihre Vernachlässigung einem wirtschaftlichen Standortnachteil nahekommt. Wer die Globalisierung der Wirtschaft zum Argument gegen den Umweltschutz macht, übersieht das Ausmaß, in dem der Weltmarkt bereits heute durch eine Globalisierung des Umweltschutzes bestimmt wird. Dies ist eine Chance, wie der Umfang an Arbeitsplätzen zeigt, die der Umweltschutz in OECD-Ländern geschaffen hat (in Deutschland fast 3 % der Beschäftigten), oder auch die Tatsache, daß die internationalen Vorreiter der Umweltpolitik immer auch technologische Pioniernationen waren.

Der niederländische Umweltplan ist nicht ohne Grund zum internationalen Modellfall geworden

Bisher gleicht kein Umweltplan dem anderen. Viele sind nicht viel mehr als ein erster Schritt hin zu einer verbindlichen Programmierung der Politik auf langfristige

Umweltziele (etwa der österreichische Nationale Umweltplan). Andere Nachhaltigkeitsstrategien haben eine differenzierte Zielstruktur und wirksame Mechanismen der Umsetzung. Für eine Bilanz ist es zu früh. Nach einem langen Vorlauf (in den Niederlanden fünf Jahre) befinden sich die meisten Umweltpläne in einem Stadium des Probierens (*trial-and-error*). Für eine Bewertung ist wichtig, wie mit nicht erreichten Zielen umgegangen wird: Werden sie „vergessen“, werden sie revidiert oder führen sie zu verstärkten Anstrengungen?

Der niederländische Umweltplan, der am gründlichsten untersucht wurde, kann in seinen Kernbereichen als Erfolgsfall angesehen werden und ist nicht ohne Grund zum internationalen Modellfall geworden. Seine präzise Zielstruktur macht aber auch die Defizite bei der Durchsetzung sichtbar, zumindest im Bereich der Verkehrspolitik.

Allemeins legen die bisherigen Erfahrungen folgende Grundbedingungen für den Erfolg neuer Umweltpolitik im Sinne der Agenda 21 nahe:

- Von der wissenschaftlichen Problemdarstellung über vielfältige Konsensbildungsprozesse bis zur Überprüfung festgelegter Ziele ist nationale Umweltplanung mit so vielen Teilschritten verbunden, daß ihre *Abläufe nur durch Institutionalisierung* die nötige Zielstrebigkeit und Verbindlichkeit erhalten. Alternativ zur Schaffung zusätzlicher Einrichtungen sind in den Niederlanden, in Dänemark, Schweden, Japan und Südkorea die bestehenden nationalen Umweltbehörden mit dieser Aufgabe betraut. Wichtiger als die spezielle Einrichtung ist die klare, förmliche Aufgabenzuweisung.
- Sowohl die *Erarbeitung der wissenschaftlichen Grundlagen* wie die *kompetente Organisation von Zielbildungsprozessen* auf breiter Grundlage bedürfen einer angemessenen, professionellen Infrastruktur und damit vor allem entsprechender personeller Ressourcen.
- Für die Darstellung der zu formulierenden Umweltziele empfiehlt sich eine Matrix-Struktur, die die zentralen Problemfelder den wichtigsten Verursacherbereichen zuordnet (s. Grafik).

Eine strategische Anstrengung zur Überwindung ökologischer Langzeitprobleme

Das bedeutet: Eine auf Nachhaltigkeit angelegte nationale Umweltplanung ist kein beiläufiger Routineakt der Umweltverwaltung, kombiniert mit unverbindlichen Gesprächsrunden. Sie muß

- als strategische Anstrengung zur Überwindung bisher ungelöster ökologischer Langzeitprobleme begriffen werden,
- von der *Regierung* gewollt sein,
- mit *Geschick* und *Zielstrebigkeit* verfolgt werden,
- von allen Beteiligten als *Lernprozeß* akzeptiert werden, der seine Wirkung nicht sofort erzielen kann.

Nationale Umweltplanung setzt auf seiten der Umweltverbände einen langen

Atem voraus und erfordert auf seiten der Wirtschaft die Einsicht, daß Immobilismus in der Umweltfrage für ein hochentwickeltes Land wie Deutschland zum entscheidenden Standortnachteil werden kann, wenn Märkte immer stärker von ökologischen Zukunftserfordernissen und einer Globalisierung des Umweltschutzes geprägt sind. Wenn sich nationale Umweltplanung bei der mittelfristigen Maßnahmenplanung zunächst auf diejenigen Maßnahmen beschränkt, die wirtschaftliche Vorteile bieten, werden Güterproduzentinnen wie VerbraucherInnen, aber auch Wähler und Wählerinnen das Risiko neuer Wege eher wagen.

Schon heute ist festzustellen, daß nationale Umweltplanung

- ein wirksames Instrument zur Konfrontation der Verursacher langfristiger Umweltprobleme ist,
- ein Vehikel zur „Vergesellschaftlichung“ von Umweltpolitik über den Staat hinaus ist,
- gerade auch dort, wo Ziele nicht erreicht wurden, wichtige Impulse gibt,
- auch indirekte Lerneffekte bei den Beteiligten erzielt.

Ergänzt werden müssen nationale Umweltpläne wiederum durch *Umweltpläne der Bundesländer*, wie sie in Deutschland z.B. derzeit in Sachsen und Baden-Württemberg angegangen werden (bisher ohne nationalen Bezugsrahmen) oder im österreichischen Bundesland Oberösterreich bestehen.

Die Bedeutung der lokalen Ebene

Auf kommunaler Ebene hat Nachhaltigkeit schon vielfach ein konkreteres Gesicht: die *lokale Agenda 21*. In den Kommunen zeigt sich, daß die Erkenntnis der langfristigen Herausforderung der Agenda 21 der politischen Kultur eines Gemeinwesens Impulse verleihen und auf diese Weise neue Problemlösungskompetenzen entwickeln kann. Hier bilden sich Runde Tische nicht nur virtuell, sondern höchst real. Hier können Akteurskoalitionen auch kurzfristig sichtbare Erfolge bringen. Hier ist das Ausloten von Lösungen, die ökologische und soziale und ökonomische Verbesserungen bringen, in überschaubarem Rahmen möglich.

Gleichzeitig stößt man aber an Grenzen mangelnder Rahmenbedingungen durch den Staat oder des Weltmarktes. Spätestens hier zeigt sich, daß die Frage, ob Umweltpolitik stärker nach der Maxime des *top-down* oder *bottom-up* (durch staatliche Vorgaben von oben nach unten oder Veränderung von unten nach oben) erfolgen solle, als müßig: Beide Ansätze sind nötig, aus ihrer Dynamik ergibt sich ökologische Innovation.

Zum Willen der Politik muß das breite gesellschaftliche Engagement treten

Ökologische Umsetzungsstrategien, die wir dringend benötigen, um die in Rio 1992 von 170 Staaten der Welt geforderte nachhaltige Entwicklung ohne Benachteiligung kommender Generationen und der Länder des Südens zu erreichen,

müssen auf Werten fußen, die uns die Chance zu einem zukunftssträchtigen Lebens- und Wirtschaftsstil in den Industrieländern eröffnen. Nur mit solchen konsensualen Wertmaßstäben läßt sich u.a. verhindern, daß Begriffe wie Nachhaltigkeit ins Zwielficht geraten bzw. dazu benutzt werden, um ausgefahrene Gleise weiter zu verfolgen. Langfristige Umweltplanung, entsprechend der 1992 verabschiedeten Agenda 21, erfordert erstens, die derzeit eher zurückgestellte Einrichtung internationaler Strukturen umweltpolitischer Verantwortung und Regelungskompetenz, zweitens die Erstellung nationaler Umwelpläne, drittens die weitere Umsetzung in den Kommunen mit der Lokalen Agenda 21. Nationale Umwelpläne bilden die Brücke zwischen lokaler und internationaler Ebene, erlauben vorsorgende, wirt-

schafts- und sozialverträgliche Planung, orientiert an den nicht verhandelbaren ökologischen Grenzen der Belastbarkeit unserer Erde. Nationale Umwelpläne sind ein neuartiges, vielversprechendes Instrument, um eine zukunftsfähige Entwicklung der Industriestaaten doch noch möglich zu machen. Voraussetzung für die konsensuale Zielbildung einer Umweltpolitik ist jedoch, daß die nationale Regierung diesen Prozeß will und ihn mit den notwendigen infrastrukturellen wie personellen Ressourcen ausstattet. Von den Umweltverbänden erfordert die langfristige Umweltplanung neuen Typs einen langen Atem, von der Wirtschaft die Einsicht, daß Immobilismus in der Umweltfrage zum entscheidenden Standortnachteil werden kann, je stärker die Weltmärkte von ökologischem Druck geprägt sein werden.

Von den Politikern ist zu fordern, daß sie sich auf eine breite, offene Diskussion um die Zukunft einlassen, daß sie sich selbst für langfristige Ziele einsetzen und nicht eigene (unbequeme) Einsichten letztlich wahltaktischem Kalkül opfern. Die kurzfristigen Parteistrategien und die auf Nachhaltigkeit orientierten Strategien – wie die Entwicklung eines Nationalen Umwelplans oder eines kommunalen Leitbilds – zu vereinbaren, ist eine notwendige und ungewohnte Aufgabe.

So wichtig die Rolle der Politik ist, so ist Nachhaltigkeit doch eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, die vielfältigen Wandel erfordert – kulturellen, sozialen, technischen und wirtschaftlichen Wandel. Wandel ist Wagnis – aber so weiterzumachen wie bisher ist noch riskanter.

Umweltziele und Verursacherebereiche

Umweltpolitische Ziele eines zukunftsfähigen Deutschlands		Landwirtschaft	Bergbau/Rohstoffgewinnung	Energie	Industrie	Bau-sektor	Verkehr	Tourismus	Einzelhandel/Verbraucher
Umweltindikator	Umweltziel (2010)								
<i>Energie</i> Primärenergieverbrauch fossile Brennstoffe Kernenergie Erneuerbare Energien Energieproduktivität ¹⁾	<u>Ressourcenentnahme</u> mindestens – 30 % – 25 % – 100 % + 3,5 % pro Jahr + 3,5 % pro Jahr*								
<i>Material</i> Nicht erneuerbare Rohstoffe Materialproduktivität ²⁾	– 25 % + 4–6 % pro Jahr*								
<i>Fläche</i> Siedlungs- und Verkehrsfläche Landwirtschaft Waldwirtschaft	– absolute Stabilisierung – jährl. Neubelegung: – 100 % – flächendeckende Umstellung auf ökologischen Landbau – Regionalisierung der Nährstoffkreisläufe – flächendeckende Umstellung auf naturnahen Waldbau – verstärkte Nutzung heimischer Hölzer								
Kohlendioxid (CO ₂) Schwefeldioxid (SO ₂) Stickoxide (NO _x) Ammoniak (NH ₃) Flüchtige Organische Verbindungen (VOC) Syntetischer Stickstoffdünger Biozide in der Landwirtschaft Bodenerosion	<u>Stoffabgaben/Emissionen</u> – 35 % – 80–90 % – 80 % bis 2005 – 80–90 % – 80 % bis 2005 – 100 % – 100 % – 80–90 %								

¹⁾ Primärenergieverbrauch bezogen auf die Wertschöpfung (Brutto-Inlandsprodukt)

²⁾ Verbrauch nicht erneuerbarer Primärmaterialien bezogen auf die Wertschöpfung

*) bei jährlichen Wachstumsraten des Brutto-Inlandsprodukts von 2,5 %. Allerdings ist zu betonen, daß die Erreichung der langfristigen Umweltziele bei anhaltendem Wirtschaftswachstum nicht gelingen kann.

Lokal kann und muß gehandelt werden

Regionale und lokale Umsetzungsmöglichkeiten

Das Beispiel Ulmer Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung

Von Helge Majer

Prof. Dr. Helge Majer lehrt Volkswirtschaft an der Universität Stuttgart, Institut für Sozialforschung und leitet dort die Abteilung für Wachstums- und Innovationsforschung. Er hat 1993 die Gründung des Ulmer Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung e.V. (unw) angestoßen und ist dessen Vorsitzender.

Nachhaltige Entwicklung muß nicht zuletzt vor der eigenen Tür beginnen, vor Ort, regional und lokal. Die bloße Mitgliedschaft einer Gemeinde z.B. im Klimabündnis reicht nicht, sie muß auch Folgen haben. Erfolge sind nur dann zu erreichen, wenn die Menschen in einer Gemeinde, die Unternehmen eingeschlossen, in einen umfassenden Kommunikations- und Partizipationsprozeß einbezogen werden. Der Ulmer Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung e.V. ist ein Beispiel, auch dafür, welche Erfolgsbedingungen es gibt, welche Hemmnisse bestehen und wie diese überwunden werden können. Red.

Was heißt regionale Nachhaltigkeit?

„Ein neues Grundprinzip wirtschaftlichen Handelns tritt ... in einer ökologisch modernisierten Volkswirtschaft an die Stelle des Abbaus von Naturvermögen: die Substanzerhaltung und Entwicklung des Naturvermögens für künftige Generationen.“¹

Regionale Nachhaltigkeit ist ein Teilaspekt dieser globalen nachhaltigen Entwicklung. Mit regionaler Nachhaltigkeit sollen die Anforderungen des Kapitels 28 der Beschlüsse der Rio-Konferenz von 1992 (Agenda 21) auf lokaler Ebene umgesetzt werden. Es handelt sich hierbei um eine Konzeption, die in vielerlei Hinsicht die traditionellen Umsetzungsstrategien der Öko-Pax-Bewegung aufbricht und weiterführt. Der Ulmer Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung e.V. (unw) geht hierbei dezidiert eigene Wege.

Nachhaltige Entwicklung („sustainable development“) kann durch die folgenden Elemente charakterisiert werden:²

Nutzungsansprüche an die Öko-Systeme bestehen durch *Wirtschaftsweisen* und *Lebensstile*. Wirtschaftsweisen und Lebensstile nutzen die natürlichen Systeme als Quellen und Senken. Soll eine Übernutzung vermieden und dauerhaftes Leben und Wirtschaften auf der Erde möglich werden, müssen die Nachhaltigkeitsregeln eingehalten werden.³

Globalität: Begrenzter Raum. Nachhaltige

Entwicklung („sustainability“) ist eine globale Konzeption, die sich aus der Endlichkeit des Planeten Erde ergibt.

Langfristigkeit: Langsame Anpassung. Nachhaltige Entwicklung ist ein Leitbild, das nur über langfristige Anpassungszeiträume erreichbar ist.

Irreversibilität: Die Zeit ist nicht umkehrbar, daher ist die Vorhersagbarkeit der Zukunft nur sehr eingeschränkt möglich und der Umsetzungsprozeß muß schrittweise und iterativ erfolgen.

Ganzheitlichkeit: Ökologischer, ökonomischer und sozialer Aspekt. Nachhaltigkeit bedeutet, die Ziele Umweltverträglichkeit, Wirtschaftlichkeit, Sozial- und Internationalverträglichkeit gleichzeitig zu verwirklichen. Anders ausgedrückt: Ökologie und Ökonomie müssen unter dem Postulat der (gesellschaftlichen und internationalen) Gerechtigkeit aufeinander abgestimmt werden. Ganzheitlichkeit bedeutet auch, Nachhaltigkeit als eine Lebenswissenschaft zu interpretieren.

Vorsorge: Pflegerischer, haushälterischer Umgang mit den natürlichen Lebensgrundlagen.

Ziele und Wege

Notwendige Anpassungszeiträume und Leitbildcharakter nachhaltiger Entwicklung legen es nahe, zwischen Zielen und Wegen zu unterscheiden.³ Das Ziel der Nachhaltigkeit ist dann erreicht, wenn die genannten Nachhaltigkeitsregeln gelten. Diese Regeln können nur in langfristigen Anpassungsprozessen erreicht werden. Diese Anpassungsprozesse können als „Wege zur Nachhaltigkeit“ beschrieben werden. Bei diesen Wegen geht es letztlich darum, Quellen und Senken zu sparen (und zu substituieren). Dies wird mit der folgenden Tabelle verdeutlicht.

In der Tabelle wird von den Wirkungen ausgegangen, die Wirtschaftsweisen und

Lebensstile auf die Natur haben. Soll dauerhaftes Überleben von Mensch und Natur auf diesem Planeten gewährleistet werden, dann müssen diese Wirtschaftsweisen und Lebensstile letztlich so ausgerichtet sein, daß sie die „Management-Regeln“ (H. Daly) für Nachhaltigkeit einhalten. Nach Maßgabe dieser Regeln müssen Quellen und Senken gespart und substituiert werden. Wege zur Nachhaltigkeit bestehen darin, sukzessive über zahlreiche Zwischenziele die Nachhaltigkeitsregeln bei den Wirtschaftsweisen und Lebensstilen durch Substitution und Einsparung so zu verwirklichen, daß das genannte Gerechtigkeitspostulat erfüllt ist.

Manchen mag diese Sicht von Nachhaltigkeit zu ökonomisch-technisch sein. Dann könnte Nachhaltigkeit in einer anderen Weise beschrieben werden, als die „Kunst des Überlebens“ für die heute lebenden Generationen und für die zukünftigen. Hierin wären dann alle Wirtschaftsweisen und Lebensstile eingeschlossen, die schon so ausgerichtet sind, daß sie von vornherein die Nachhaltigkeitsregeln erfüllen. Begriffe wie Sorge, Vorsorge, haushälterischer Umgang mit Personen und Dingen stehen dann im Mittelpunkt.

Ich möchte noch einen weiteren Aspekt ins Zentrum rücken, den ich etwas abstrakt mit „Strukturähnlichkeit der Begriffe auf den Betrachtungsebenen herstellen“ bezeichnen möchte. Es geht hierbei darum, die allgemein formulierte Aufgabe der dynamischen Harmonisierung von Ökologie und Ökonomie und Sozialem auf allen Ebenen deutlich zu machen.

Entscheidend ist, daß die Ganzheitlichkeit dieser drei Ebenen im Zentrum steht. Dies würde auch verlangen, daß die regionalen und lokalen Leitbilder sich an diese Begriffsebenen anlehnen müßten; bei der *Lokalen Agenda 21* ist diese Bedingung erfüllt, da sie sich direkt von Rio 1992 ableitet.

Maßnahmen	Quellen <ul style="list-style-type: none">• Rohstoffe• Energie• Fläche	Senken <ul style="list-style-type: none">• Luft• Boden• Wasser
Substitution	Nicht-regenerative Quellen ersetzen durch regenerative	Nicht-assimilationsfähige Schad- und Reststoffe ersetzen durch assimilationsfähige
Einsparung	Reduktion der Mengen bei Gesunderhaltung (Qualität) der Systeme	Mengenreduktion und Gesunderhaltung

Betrachtungsebene	Ökologisches System	Ökonomisches System	Soziales System
Globale Ziele	Umweltverträglichkeit	Wirtschaftlichkeit	Sozialverträglichkeit Internationalverträglichkeit
Expo 2000	Natur	Technik	Mensch
Wirtschaftsunternehmen (individuelle Akteure)	Naturnutzung (Nutzungsansprüche an Quellen und Senken)	Kapital (Nutzung von Sachkapital)	Arbeiter (Nutzung menschlicher Arbeitskraft)

Ethos oder in eine Verantwortungskultur eingebettet sind. Die Trennung von *top-down* und *bottom-up* sollte aufgehoben werden: Umsetzungsmaßnahmen müssen – wie eine Zange – von oben und von unten angesetzt werden.

Bedingungen für eine erfolgreiche Umsetzung

Die Überlegungen zum Begriff regionaler Nachhaltigkeit haben die wichtigsten gestaltenden Elemente einer Systematik für die Umsetzung benannt und können nun zusammengestellt werden: Leitbild, Akteur, Netzwerk, Lernprozesse, Ressourcenveränderung, Veränderung von Zielen und Aktivitäten, Machtverschiebungen, Innovation, Gerechtigkeit. Andererseits kann das Gliederungsmuster für eine erfolgreiche Veränderung von *Manfred Linz* verwendet werden:

- **Sinnvermittlung:** Den Akteuren muß der Sinn der Veränderung vermittelt werden.
- **Glaubwürdigkeit:** Der „Vermittler“ muß glaubwürdig sein.
- **Gerechtigkeit/Gleichbehandlung:** Die Veränderung muß gerecht sein, ihre Kosten müssen alle gleichermaßen „treffen“, und sie sollten auch alle gleichermaßen von der Veränderung „profitieren“.

Handlungsmöglichkeiten: Es sollten konkrete Handlungsmöglichkeiten angeboten werden.

- **Krise:** *Harald Spehl* fügt noch hinzu: Eine bestehende oder erwartete Krise fördert den Veränderungswillen. Diese Kriterien sind in der folgenden Übersicht (nächste Seite) zusammengestellt; sie lauten Strategie, Infrastruktur und Umgebungsbedingungen. Zur Illustration ist eine Reihe von Beispielen angefügt.

Erfolgsfaktoren und Hemmnisse

Die aufgeführten lokalen Aktivitäten werden durch vielfältige Hemmnisse behindert, aber es kann auch an Erfolgsfaktoren angeknüpft werden. Die wichtigsten sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt. Wie können die Hemmnisse überwunden und die Erfolgsfaktoren gestärkt werden? Nach aller Erfahrung scheint es, daß den einzelnen Faktoren schwer mit einzelnen Maßnahmen beizukommen ist. Wie dies auch aus dem letzten Abschnitt der strategischen Faktoren und der Umsetzungs-Infrastruktur, alles eingebettet in Umgebungsbedingungen, hervorgeht, scheint ein ganzheitlicher, systematisch aufgebauter Ansatz die meisten Aussichten zu haben, einen Veränderungsprozeß herbeizuführen. Die Vielfalt der Maßnahmen ist dabei nicht redundant (oder, wie man mit engen Kriterien auch sagt: „ineffizient“), sondern eröffnet einem von starker Unsicherheit geprägten Planungsprozeß vielfältige Möglichkeiten der Abpufferung. Die schraffierten Felder der folgenden Abbildung sollen im Anschluß besprochen werden. Um möglichst konkret zu bleiben, will ich das Beispiel des *Ulmer Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung e.V.* (unw) verwenden.

Die Lokale Agenda 21 zeigt auf, wie Kommunen den Weg zur Nachhaltigkeit gehen können

Auf der *Konferenz für Umwelt und Entwicklung* der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro 1992 haben 179 Staaten eine *Agenda 21* beschlossen, ein Programm der nachhaltigen Entwicklung („*sustainable development*“) fürs 21. Jahrhundert. Dieses Programm muß von allen Akteuren auf allen Handlungsebenen angepackt werden. Im Kapitel 28 dieser Agenda wird aufgezeigt, wie die Kommunen den Weg zu nachhaltiger Entwicklung gehen können, im Kapitel 30 ist die Rolle der Privatwirtschaft angesprochen.

Die Lokale Agenda 21 ist ein Programm, das den Kommunen Anhaltspunkte dafür gibt, wie die Beschlüsse der Rio-Konferenz auf Städte und Gemeinden heruntergebrochen werden können. Inzwischen haben in Deutschland etwa 100 Städte und Gemeinden Maßnahmen für eine Umsetzung beschlossen. Darunter sind München, Germering, Heidelberg, Leipzig, Rostock, Hamburg, Köpenick, Osnabrück, Dervörden und Ulm. Doch zu Recht beklagt die *Enquete-Kommission zum Schutz des Menschen und der Umwelt* des Deutschen Bundestages, daß wir in Deutschland sehr spät dran sind. Denn das Kapitel 28 der Agenda 21 sieht vor, daß bis 1996 die Mehrzahl der Gemeinden der Welt Programme zur lokalen Umsetzung der Agenda 21 verabschiedet hat. Diesem Beschluß sollte ein breit angelegter Diskussions- und Beratungsprozeß mit der lokalen Bevölkerung vorausgehen.

Diese Verpflichtung hat die Bundesrepublik Deutschland durch die Bundesregierung im Juni 1992 in Rio mit der Unterzeichnung des Abschlußdokumentes der Agenda 21 übernommen. Am 27. Mai 1994 verabschiedeten die Teilnehmer der *Europäischen Konferenz über zukunftsbeständige Städte und Gemeinden* in Aalborg, Dänemark die sog. *Aalborg-Charta*, mit der die europäischen Städte in die Lokale Agenda 21 eintreten. Auch der Bundestag (17. 6. 94) und die Ministerpräsidenten der Bundesländer (1. 12. 94) haben sich zu dieser Aufgabe bekannt. Die Aufgabe heißt, einen ökologischen, ökonomischen und sozialen Veränderungsprozeß in Gang zu setzen und voranzutreiben, der zur Einsparung von Rohstoffen, Energie und Fläche führt, und der die Schad- und Reststoffe, die an Luft, Boden und Wasser abgegeben werden, wesentlich reduziert. Wir müssen lernen, mit der Natur sorgsam umzugehen

Welche Ansatzpunkte gibt es, Veränderungen zu bewirken?

Was unterscheidet diese Aktivitäten von den umweltpolitischen Maßnahmen, die schon seit über 25 Jahren in der Bundesrepublik verfolgt werden

- Der erste Unterschied besteht darin, daß Nachhaltigkeit ausdrücklich verlangt, Ökologie, Ökonomie und Soziales *aufeinander abzustimmen*. Entscheidendes Handlungskriterium ist (inter-temporale und interregionale) Gerechtigkeit. Das Prinzip der Ganzheitlichkeit muß also stets beachtet werden.
- Zweitens sind alle gesellschaftlichen Akteure aufgefordert, die Verantwortung für diesen Abstimmungsprozeß zu übernehmen, die Wirtschaft, die öffentlichen und die privaten Haushalte. Das heißt, daß die traditionelle *Trennung zwischen Umsetzern und Betroffenen aufgehoben* werden sollte, und zwar im Sinne eines partizipativen Dialogs. Damit ist ein neues Politikverständnis angesprochen, das sich wesentlich ableitet aus Einsichten der „neuen Physik“, der Irreversibilität der Zeit (zukünftige Ereignisse sind prinzipiell nicht vorhersehbar) und der Nicht-Linearität von Prozessen (Ursache und Wirkung können nicht linear zugeordnet werden; die Wirkung kann gleichzeitig Ursache für eine weitere Wirkung sein).
- Drittens sind die Wege zur Nachhaltigkeit wohl in *Innovationen* festgemacht, jedoch in einer sehr breiten Sicht. Innovationen sind alle neuen und neuartigen Handlungsmöglichkeiten. Diese beschränken sich nicht nur auf technisch-ökonomische Effizienz, sondern sie beziehen auch verändertes Verhalten (z.B. materieller Verzicht) und neue Institutionen (z.B. neue formale Regeln durch Gesetze, Verordnungen, Verträge, oder informelle Regeln wie neue Werte, Sitten, Gebräuche) ein.
- Viertens müssen auf allen Handlungsebenen *neue Handlungsmöglichkeiten* in Technik, Verhalten und Institutionen erkundet und ausprobiert werden, international (z.B. *Commission for Sustainable Development* CSD), national (z.B. *Enquete-Kommission zum Schutz des Menschen und der Umwelt*), regional (z.B. *Akademie für Technikfolgenabschätzung* in Baden-Württemberg) und lokal (z.B. *Ulmer Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung e.V.*). Entscheidend ist, daß die lokalen Aktivitäten in ein nationales *Sustainability*

STRATEGIE

Strategische Leitlinien und Umsetzungsprinzipien

Partizipativ-diskursiver Ansatz

- Sinnhaftigkeit der Veränderung deutlich machen.
- Nachhaltigkeitslücken: Aufzeigen, welche Lücken zwischen gemessenen Umweltbelastungen (Senken und Quellen) und Nachhaltigkeitszielen (bei erfüllten Nachhaltigkeitsregeln) bestehen.
- Vertrauen schaffen.
- Offenlegung und Öffentlichkeit der Entscheidungen.
- Betroffenheit herstellen.
- Mit der individuellen Verantwortung der Akteure das Problemlösungspotential der Beteiligten wecken (Selbstorganisationspotential wecken).
- Verantwortung wahrnehmen.
- Kooperieren.
- Verlässlichkeit der Ziele.
- Taktische Flexibilität bei strategischer Konstanz.
- Suchprozeß veranstalten.

Hierarchisch-regulativer Ansatz

- Vollzug oder Aushandeln?

Durch Informieren Veränderungen anstoßen

- Informationen verständlich aufbereiten und bereitstellen.
- Hohe Qualität der Veranstaltungen.
- Praktisches Handeln theoretisch fundieren.
- An der (lokalen) Geschichte ansetzen.

Gerechtigkeit

- Kooperative Lösungen suchen.
- Gerechte Lösungen aushandeln.
- Langfristige Lösungen anstreben.

Ganzheitlichkeit

- Zielkonflikte zu wirtschaftlichen und sozialen Bereichen wegen Kurzfristorientierung aufzeigen.
- Nachhaltigkeit in den Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales.
- Vorgehensweise partial, selektiv oder total.

Zeitdimension

- Zeit nehmen.
- Keine rasch sichtbaren Ergebnisse (Ungeuld).
- Langfristorientierung.
- Wende vs. Langfristiger Strukturwandel.

Weitere Faktoren

- Erfolgserlebnisse für alle schaffen.
- Agenda-Erstellung als Ereignis aufbauen, das allen Spaß macht.
- Vom guten Leben sprechen und versuchen, es zu praktizieren.
- Humor und Fröhlichkeit nicht unterdrücken.

Umsetzung der Leitlinien und Ziele (Ansatzpunkte)

Innovationen in

- Technik,
- Verhalten und
- Institutionen

Akteursbezogenes Vorgehen

- Bei den Entscheidungsträgern beginnen.
- In Personen denken.

- Das persönliche Gespräch suchen.
- Funktion /Handlungsträger (Wirtschaft, Verwaltung, private Haushalte etc.).

Netzwerke: Lernprozesse anstoßen, Zielveränderungen bewirken, Ressourcenverschiebungen, Machtverschiebungen, Krisen, Handlungsbeispiele

- Unterschiedliche Durchsetzungs- oder Umsetzungsstrategien: fertige Lösungen vs. Such- und Lernprozesse.
- Vorbilder herausstellen.
- Maßnahmenschwerpunkte setzen.
- Konkrete Projekte durchführen.
- Überzogene Erwartungen (Erwartungsdruck) und leere Versprechungen vermeiden.
- Einzelpersonlichkeiten in den Mittelpunkt stellen (bei Schlüsselakteuren beginnen), Netzwerkbeziehungen ausnützen.
- Profilierungsbestrebungen von Einzelpersonen und Gruppen kanalisieren.
- Vorstellungen über „Lagertheorien“ (ideologische Verhärtungen und Vorurteile über andere) beachten.
- Kompetenzkonflikte zwischen Behörden offenlegen.
- Chronischen Termindruck und Zeitmangel der Verantwortlichen durch Langfristplanung entschärfen.

INFRA-STRUKTUR

Personelle, sachliche und finanzielle Ausstattung der umsetzenden Organisation

Glaubwürdigkeit

- Glaubwürdigkeit der Träger der Umsetzung.
- Rolle als „Ehrlicher Makler“ erarbeiten.
- Unabhängigkeit.
- Neutraler (breiter, kompensatorischer) ideologischer Hintergrund, z.B. durch viele Mitglieder aus unterschiedlichen Bereichen.
- Forschung betreiben.
- Theoriegebundenes (begründbares, „wissenschaftliches“) Vorgehen.
- Kommunikation aufbauen und pflegen.

Finanzierung

- Finanzknappheit und Mangel an Personal.
- Öffentliche/private Finanzierung.

Einbindung in Handlungsebenen

- Angebliche Entscheidungsunfähigkeit wegen fester Rahmenbedingungen (z.B. Steuergesetze, Verordnungen, globale Märkte) durch Einbindung überwinden.
- Personalunion von Aktivitäten auf unterschiedlichen Handlungsebenen nutzen (statt bekämpfen).

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

- Stadtkultur
- Oberzentrum
- Feststellbare Ursache-Wirkungsbeziehungen offenlegen (auch Beziehungen zwischen „weichen“ und „harten“ Faktoren).
- Wirtschaftsstruktur
- Bevölkerungsstruktur
- Sozialstruktur
- Andere Verteilungsstrukturen
- Geschichte

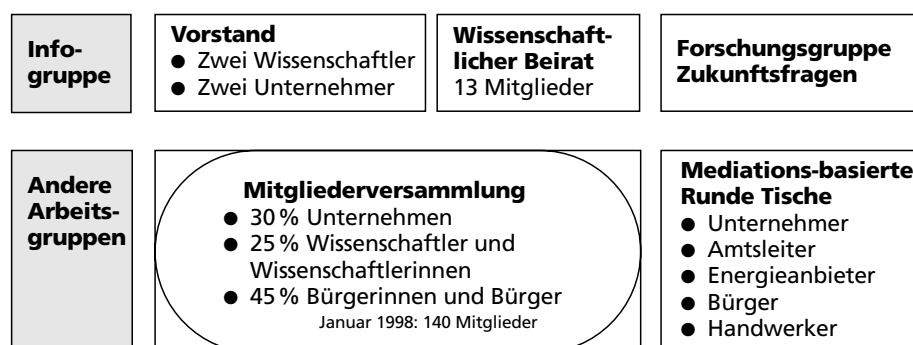
Hemmnisse	Erfolgsfaktoren
Profilierungsbestrebungen von Einzelpersonen und Gruppen	Mitgliedschaften der Stadt (z.B. Klimabündnis)
Unterschiedliche Durchsetzungs- oder Umsetzungsstrategien (Wende vs. Langfristiger Strukturwandel – fertige Lösungen vs. Such- und Lernprozesse)	Glaubwürdigkeit der Träger der Umsetzung
Vorstellungen über „Lagertheorien“ (ideologische Verhärtungen und Vorurteile über andere)	Kenntnis der Beziehungsmuster („Netzwerke“) in der Stadt
Zielkonflikte zu wirtschaftlichen und sozialen Bereichen wegen Kurzfristorientierung	Engagement wichtiger Persönlichkeiten der Stadt (z.B. OB, Bau- und Umweltbürgermeister, Rektoren, Professoren, etc.)
Chronischer Termindruck und Zeitmangel der Verantwortlichen	Hohe Qualität der Veranstaltungen
Besitzstände und Machtpositionen	Langfristorientierung
Angebliche Entscheidungsunfähigkeit wegen fester Rahmenbedingungen (z.B. Steuergesetze, Verordnungen, globale Märkte)	Unkonventionelles Handeln, taktische Flexibilität bei strategischer Verlässlichkeit der Ziele
Kompetenzkonflikte zwischen Behörden	Konkrete Projekte durchführen
Finanzknappheit und Mangel an Personal	Günstiges Veränderungsklima in der Stadt
	Große Anzahl an „Verbündeten“ in der Kommune und außerhalb
Keine Bereitschaft zur Kommunikation („Wir- wissen-alles-Syndrom“)	Betroffenheit herstellen
Vollzug versus Aushandeln	Offenlegung und Öffentlichkeit der Entscheidungen
Überzogene Erwartungen (Erwartungsdruck)	Einbeziehen kirchlicher Initiativen
Leere Versprechungen	Erfolgserlebnisse für alle schaffen
Keine rasch sichtbaren Ergebnisse (Ungeduld)	Agenda-Erstellung als Ereignis aufbauen, das allen Spaß macht

Zusammengestellt aus der Anhörung der Enquete-Kommission zum Schutz des Menschen und der Umwelt am 18. 11. 96 in Bonn

Das Beispiel des unw in Ulm

Der unw wurde am 5. November 1993 im Ulmer Rathaus von Wissenschaftlern, Politikern und Unternehmern gegründet; im Januar 1998 hatte er knapp 140 Mitglieder. Der unw versteht sich als „intermediäre Organisation“ (von der Heydt) zwischen staatlichen und privaten Organisationen, oder, im Sinne von Scott Lash als „reflexive Gemeinschaft“, die eigenverantwortlich und selbstorganisatorisch als wichtig erkannte kollektive Zielsetzungen verfolgt. In der oben erwähnten Handlungsabfolge geht Manfred Linz davon aus, daß Veränderungen von Lebensstilen und Wirtschaftsweisen in einer aufgeklärten Gesellschaft nur möglich sind, wenn sie Sinn machen und wenn diejenigen, die sich ändern sollen, diesen Sinn einsehen. Daher ist es ein entscheidendes strategisches Prinzip des unw, durch vielfältige Informationen Lernprozesse anzustoßen, die dann zu Handeln führen sollen. Manfred Linz stellt aber zu Recht heraus, daß diejenigen, die die Notwendigkeit von Veränderungen propagieren, selbst glaubwürdig sein müssen. Deshalb muß sich die umsetzende Organisation das Vertrauen aller gesellschaftlichen Gruppen erarbei-

ten. Dies ist sehr schwer. Doch wie soll anderen vermittelt werden, daß sie einschneidende Veränderungen ihrer Wirtschaftsweisen und Lebensstile vornehmen müssen, wenn die umsetzende Organisation nicht glaubwürdig ist? Der unw versucht, diese Glaubwürdigkeit mit Hilfe von zwei Faktoren zu erreichen: Erstens durch eine wissenschaftliche Fundierung seiner Arbeit, zweitens durch eine Zusammensetzung der Mitglieder, die quasi einem Mikro-Netzwerk der Stadtgesellschaft entspricht und in dem alle gesellschaftlichen Gruppen vertreten sind. Dies geht aus der folgenden Übersicht hervor:



Wegen des Schwerpunktes auf der Wirtschaft sind im Vorstand auch zwei Unternehmer vertreten. Der Wissenschaftliche Beirat ist interdisziplinär zusammengesetzt. In der Forschungsgruppe arbeiten i.d.R. vier Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen. Eine wichtige Institution ist die Strategiediskussion der Mitglieder, die zwei Mal im Jahr stattfindet.

Die wichtigste strategische Frage lautet: Wie können mit Hilfe von Informationen Lernprozesse angestoßen werden, die zu nachhaltigen Wirtschaftsweisen und Lebensstilen führen? Der unw setzt dabei auf die bekannten Informationsmöglichkeiten wie Zeitschrift (unw-nachrichten), Schriftenreihe (Verlag Wissenschaft & Praxis), Informationsblätter (unw-extra, unw-regional Wirtschaftsblatt), Ausstellungen, Projekte und Veranstaltungen, alles in höchstmöglicher Qualität. Die jährliche Großveranstaltung des unw mit der Stadt Ulm im Stadthaus zeigt „Wege zur Nachhaltigkeit“ für und mit wichtigen gesellschaftlichen Gruppen auf.

Runde Tische als Medium für die Umsetzung

Im Mittelpunkt der Informationen stehen aber sog. mediations-basierte Runde Tische mit Schlüsselakteuren. In zahlreichen Strategiediskussionen von Vereinsmitgliedern wurde beschlossen, Runde Tische mit der Wirtschaft, der Verwaltung, der Energieversorgung und den Bürgern einzurichten. Zunächst sollte bei den Verantwortlichen, also bei den Managern, Amtsleitern und Energieanbietern angesetzt werden, um später weitere Gruppen zu erreichen. Im Rahmen eines Forschungsprojekts sind nun Runde Tische mit Beschäftigten von fünf Ulmer Unternehmen angelaufen. Die Vorbereitungen für Runde Tische mit Handwerksmeistern sowie mit Schulleitern laufen. Mediationsbasiert heißt, daß die Runden Tische auf den Erfahrungen der Mediation aufbauen und insbesondere versuchen, die Problemlösungspotentiale der Teilnehmer und Teilnehmerinnen der Runden Tische zu aktivieren.

Die Hemmnisse sind vielfältig; sie müssen – wie gesagt – ganzheitlich angegangen werden. Die meisten lassen sich mildern oder beseitigen, indem ohne Zeitdruck in intensiven, beharrlichen und geduldigen persönlichen Gesprächen mit Schlüsselpersonen im Netzwerk der Stadtgesellschaft der Sinn und die Notwendigkeit einer Veränderung und die konkrete eigenverantwortliche Handlungsmöglich-

keit verhandelt werden. In den meisten Fällen kann aufgezeigt werden, daß mit einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Veränderung ein individueller Eigennutzen erfüllt werden kann, am besten natürlich mit Argumenten, die auf die mittel- und langfristige Sicht hinauslaufen.

Auf soziale Ansteckungsprozesse setzen

Sehr schwierig ist es aber, mit der kurzfristigen Ergebnisorientierung zurechtzukommen. Wie sollen die Ergebnisse sozial-ökonomischer Prozesse gemessen werden? Welcher Zeiträume bedarf es, um überhaupt Veränderungen feststellen zu können für Prozesse, die weitgehend selbstorganisatorisch ablaufen? Die unW-Unternehmergespräche fanden inzwischen fünf Mal mit zuletzt ca. 30 Managern statt. Welche Ergebnisse? Viele Unternehmen sind als Mitglieder in den unW eingetreten und unterstützen seine Ziele, finanziell und ideell. Fünf Unternehmen führen Öko-Audits nach der EU-Verordnung durch und lassen sich von einem Umweltgutachter prüfen. Doch die entstandene Sensibilität für Umweltfragen, wie läßt sich diese messen? Wie läßt sich angeben, ob entstandene Kooperationsbeziehungen durch die unW-Gespräche oder durch andere Impulse zustande ge-

kommen sind? Der unW setzt auf soziale Ansteckungsprozesse, auch bei den Unternehmergesprächen, und geht davon aus, daß ein hochmotivierter Kern von Unternehmerpersönlichkeiten, die vor allem aus dem mittelständischen Bereich kommen, für andere als Vorbilder dienen kann.

Seit Sommer 1997 koordiniert der unW zusammen mit der *Akademie für Technikfolgenabschätzung* in Baden-Württemberg einen Umweltdiskurs mit gesellschaftlichen Gruppen und Bürgern als erste Stufe der Lokalen Agenda 21 in Ulm. Hier zeigten sich zum ersten Mal schwierige Probleme mit anderen Initiativen in Ulm über „den richtigen Weg“. Es ist sehr schwer, diese Probleme zu lösen, da sie häufig auch mit Personen verbunden sind. Gesprächsbereitschaft, offene Informationspolitik und Konsultation scheinen wichtige Möglichkeiten, um Vertrauen und eine „gesunde Streitkultur“ herzustellen.

Allgemeines und Abschließendes läßt sich wohl niemals sagen. „Reflexive“ Gemeinschaften befinden sich in einem andauernden Lernprozeß, und zwar innerhalb ihrer Gemeinschaft und mit den Akteuren, mit denen sie zusammenarbeiten. Die Kunst der sinnvollen Veränderung besteht wohl darin, dieses Lernen zuzulassen und seine Ergebnisse so gebündelt weiterzugeben,

daß sie weiteres Lernen anstoßen. Dies klingt recht einfach und die meisten können dem wohl zustimmen. Was ist aber, wenn wir meinen, alles schon zu wissen?

Anmerkungen

- ¹⁾ BMBF Rahmenkonzept zum Förderschwerpunkt Konzepte für nachhaltiges Wirtschaften, Entwurf vom 4. 6. 1996, S. 5.
- ²⁾ In der Literatur finden sich zahlreiche Definitionen (vgl. etwa die Zusammenstellung bei Majer, 1995); diese sollen hier nicht referiert werden. Vielmehr wird versucht, den Begriff mit seinen wesentlichen Elementen zu beschreiben, die dann als Bausteine der Analyse verknüpft und verwendet werden können.
- ³⁾ Ein von der Neo-Klassik beeinflusster Zweig der Nachhaltigkeitsforschung unterscheidet zwischen *strong* und *weak sustainability*. Dieser Ansatz vermischt Ziel und Weg und wird deshalb hier nicht weiter dargestellt.

Literaturhinweise

Helge Majer, Joachim Bauer, Christian Leipert, Ulrich Lison, Friederike Seydel, Carsten Stahmer, Regionale Nachhaltigkeitslücken. Ökologische Berichterstattung für die Ulmer Region, Schriftenreihe des unW, Bd. 2, Sternenfels-Berlin 1996

Helge Majer, Mediationsbasierte Runde Tische in: Adelheid Biesecker, Klaus Grenzdörffer, Christiane Vocke (Hg.), Neue institutionelle Arrangements für eine zeitgemäße Wohlfahrt, Pfaffenweiler 1997, S. 125 – 142

Helge Majer, Wirtschaftswachstum und nachhaltige Entwicklung, 3., vollständig neu bearbeitete Auflage von: Wirtschaftswachstum. Paradigmenwechsel vom quantitativen zum qualitativen Wachstum, 2. Aufl., München-Wien 1998

Helge Majer, Friederike Seydel (Hrsg.), Pflastersteine. Ulmer Wege zur Nachhaltigkeit, Schriftenreihe des unW, Bd. 4, Sternenfels-Berlin 1998

3. Baden-Badener Sommerakademie „Information – Rohstoff des 21. Jahrhunderts“

Die Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg, die Medien- und Filmgesellschaft Baden-Württemberg und der Südwestfunk veranstalten vom 15. bis 18. Juli in Zusammenarbeit mit der IHK Karlsruhe eine dreitägige Tagung zum Thema „Information – Rohstoff des 21. Jahrhunderts“.

Die globale Informationsflut steigt und steigt: Zwischen 1960 und 1990 nahm das Angebot der klassischen Medien Zeitung, Zeitschrift, Radio und Fernsehen um 4000 Prozent zu. Gleichzeitig entstehen neue und anforderungsreichere Medien. Die Vervielfachung potentiell entscheidungsrelevanter Informationen hat Auswirkungen auf die Informationsverarbeitung im Unternehmen sowie auf das Informationsverhalten jedes Einzelnen. Die Vermutung: Informationsmüll führt zu Streß, Überlastung und geringere Produktivität. Und weiter: Die Gesellschaft teilt sich in die, die an Informationen teilhaben und die, die nicht daran teilhaben. Die Erkenntnis: Eine effiziente Organisation,

Aufbereitung und Nutzung des immateriellen Rohstoffs Information ist von großer Bedeutung sowohl für den Unternehmenserfolg als auch für das persönliche Fortkommen.

Programmschwerpunkte der „Baden-Badener Sommerakademie 1998“ sind „Die individuelle Wahrnehmung, Verarbeitung und Wiedergabe von Information“, „Das Management und die Organisation von Informationen im Unternehmen“ sowie „Innovative Informationsdienstleistungen“. Wissenschaftler unterschiedlichster Disziplinen und Experten aus Unternehmen geben fachlichen Input, Beispiele, Einschätzungen und Prognosen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer diskutieren mit Vertretern der wichtigen gesellschaftlichen Bereiche über die Auswirkungen der Informationsexplosion auf Forschung und Wissenschaft und über die Architektur der Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts.

Die „Baden-Badener Sommerakademie“ richtet sich an Nachwuchskräfte aus Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Verwaltung sowie an jüngere

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gesellschaftlicher Institutionen in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz, die am Beginn ihrer beruflichen Laufbahn stehen, über fachlichen Bezug zum Bereich Medien sowie zu den IuK-Technologien verfügen und Interesse an gesellschaftlichen Fragen mitbringen. Die Veranstaltung will berufliche Entscheidungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer unterstützen, Chancen und Risiken künftiger Entwicklungen aufzeigen und Kontakte innerhalb der Medienlandschaft im Südwesten herstellen.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Der Teilnehmerbeitrag beträgt 400 DM, incl. Unterbringung im Hotel.

Infos zum Programm und Anmeldung bei der „Baden-Badener Sommerakademie 1998“, c/o Südwestfunk, Abt. Unternehmensplanung / Medienforschung, 76522 Baden-Baden (Telefon 072 21/92-42 81, Fax 92-2008, sommerakademie@swf.de).

Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg

Staffenbergstraße 38
70184 Stuttgart
Telefax (0711) 2371 496
Mailbox (071 25) 152 138
Internet lpB online: <http://www.lpb.bwue.de>

Telefon (0711) 2371-30

Durchwahlnummern
Direktor: Siegfried Schiele-385
Assistenz: Sabine Keitel-387
Öffentlichkeitsarbeit: Joachim Lauk-484

Abteilung I Verwaltung (Günter Georgi)

Fachreferate
I/1 Grundsatzfragen: Günter Georgi-379
I/2 Organisation und Haushalt: Jörg Harms-383
I/3** Haus auf der Alb: Erika Höhne(071 25)152 -109
I/4 DV-Organisation Stuttgart: Wolfgang Herterich-492
I/4* DV-Organisation Stuttgart: Cynthia Bertazzoni-499
I/4** DV-Organisation Bad Urach:
Siegfried Kloske(071 25)152 -137

Abteilung II Adressaten (Karl-Ulrich Templ, stellv. Direktor)

Fachreferate
II/1 Medien: Karl-Ulrich Templ-390
II/2** Frieden und Sicherheit: Wolfgang Hesse (071 25)152 -140
II/3 Lehrerfortbildung: Karl-Ulrich Templ-390
II/4* Schule, Hochschule, Schülerwettbewerb:
Reinhard Gaßmann, Ass. Monika Greiner-373
II/5 Außerschulische Jugendbildung: Wolfgang Berger-369
II/6** Öffentlicher Dienst: Eugen Baacke (071 25)152 -136

Abteilung III Schwerpunkte (Konrad Pflug)

Fachreferate
III/1* Landeskunde/Landespolitik:
Dr. Angelika Hauser-Hauswirth-392
III/2 Frauenbildung: Christine Herfel-487
III/3** Zukunft und Entwicklung:
Gottfried Böttger(071 25)152 -139
III/4** Ökologie: Dr. Markus Hug (071 25)152 -146
III/5* Freiwilliges Ökologisches Jahr: Konrad Pflug-495
III/6 Deutschland und Europa: Dr. Thomas Weber-488
III/7* Gedenkstättenarbeit: Konrad Pflug-501

Abteilung IV Publikationen (Prof. Dr. Hans-Georg Wehling)

Fachreferate
IV/1 Wissenschaftliche Publikationen
Redaktion „Der Bürger im Staat“:
Prof. Dr. Hans-Georg Wehling-371
IV/2 Redaktion „Politik und Unterricht“: Otto Bauschert-380
IV/3 Redaktion „Deutschland und Europa“:
Dr. Walter-Siegfried Kircher-391
IV/4 Didaktik politischer Bildung: Siegfried Frech-482
IV/6** Arbeitshilfen: Werner Fichter (071 25)152 -147

Abteilung V Regionale Arbeit (Hans-Joachim Mann)

Fachreferate
V/1 Außenstelle Freiburg: Dr. Michael Wehner (0761) 207 73 77
V/2 Außenstelle Heidelberg: Dr. Ernst Lüdemann (062 21) 60 78-14
V/3* Außenstelle Stuttgart: Hans-Joachim Mann (0711) 2371 374
V/4 Außenstelle Tübingen: Rolf Müller (07071) 200 29 96

Dienststellen

Zentrale in Stuttgart s. o.
* 70178 Stuttgart, Sophienstraße 28-30,
Telefax (0711) 2371 498
** Haus auf der Alb
72574 Bad Urach, Hanner Steige 1,
Telefon (071 25)152-0, Telefax (071 25)152-100

Außenstelle Freiburg
Friedrichring 29, 79098 Freiburg,
Telefon (0761)2077 30, Telefax (0761)20773 99

Außenstelle Heidelberg
Friedrich-Ebert-Anlage 22-24, 69117 Heidelberg,
Telefon (06221) 6078-0, Telefax (06221) 6078-22

Außenstelle Stuttgart
Sophienstraße 28-30, 70178 Stuttgart,
Telefon (0711)2371 375, Telefax (0711)2371 498

Außenstelle Tübingen
Herrenberger Straße 36, 72070 Tübingen,
Telefon (07071)200 29 96, Telefax (07071)200 29 93

Bibliothek

Bibliothek/Mediothek Haus auf der Alb, Bad Urach
Gordana Schumann, Tel. (071 25)152-121

Publikationsausgabe

Stuttgart, Staffenbergstraße 38
Dienstag 9.00–12.00 Uhr
Donnerstag 14.00–17.00 Uhr

Nachfragen

„Der Bürger im Staat“

Ulrike Hirsch, Telefon (0711)2371 371

„Deutschland und Europa“

Patricia Niehaus-Burkhardt, Telefon (0711)2371 381

„Politik und Unterricht“

Verena Richter, Telefon (0711)2371 378

Publikationen (außer Zeitschriften)

Ulrike Weber, Telefon (0711)2371 384

Bestellungen

bitte schriftlich an die zuständigen Sachbearbeiterinnen (s.o.):
Staffenbergstr. 38, 70184 Stuttgart, Telefax (0711) 2371 496

Im nächsten Heft:
**Der Vordere Orient
an der Jahrtausend-
wende**