

Die Kernthemen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

Von Gerhard de Haan

(erscheint in Heft 01/2002 der Zeitschrift für Entwicklungspädagogik)

Definitionsprobleme

Weder ist der Terminus „Bildung“ noch der Terminus "nachhaltige Entwicklung" fachwissenschaftlich oder im Alltagsgebrauch eindeutig definiert. Nicht nur dieses macht Probleme: "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" (im Folgenden: BfnE) kann sicherlich nicht gleichgesetzt werden mit einer einfachen Kombination der beiden Termini - wenn sie denn klar bestimmbar wären. Selbst eine Definition ex negativo hilft nicht weiter. Zwar lässt sich generell sagen, dass dort, wo Lehren und Lernen einem rein utilitären Impetus folgen und / oder der Selbstbestimmung des Lernenden unzutraglich sind, sich nicht von "Bildung" im emphatischen Sinne sprechen lässt. Ebenso lässt sich mit dem Syndromansatz¹ des Wissenschaftlichen Beirats Globale Umweltveränderungen (WBGU) bzw. des Potsdamer Instituts für Klimafolgenforschung (PIK) ein ganzes Set an Entwicklungen markieren, die *nicht* nachhaltig verlaufen. *Nicht* zu bilden kann keine sinnvolle Aufgabe von Lehr- und Lernprozessen sein. Dagegen ist es hochgradig attraktiv, das Syndromkonzept zum Gegenstand von Lehr- und Lernprozessen zu machen, da es sich um ein *Diagnoseinstrument* handelt. Bildung ist dagegen, wo der Begriff emphatisch gebraucht wird, mit einem *Handlungskonzept* verbunden. Die Begriffe, die darin sich spiegelnden Fachwissenschaften und Zielsetzungen liegen mithin auf ganz unterschiedlichen Ebenen. *Nicht* nachhaltige Entwicklungen zu identifizieren heißt aber noch nicht, wie denn nachhaltige Entwicklungen aussehen könnten. Lässt man sich aber darauf ein, nicht bloß kritisieren zu wollen, sondern funktionale Konzepte *für* Nachhaltigkeit vorlegen zu wollen, wird man um positive Definitionen nicht herum kommen.

Das alles muss nicht zu übertriebenen Beunruhigungen führen: Warum sollte es sich mit der "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" auch anders verhalten als mit so gravitätischen Worten wie „Kultur“ oder „Lernen“? Was unter BfnE zu verstehen ist, ist ebenso heterogen wie das Verständnis von „Kultur“ oder auch „Lernen“. Wer sich hier verständigen will, hat es immer schon mit einem außerordentlich konfusen Konvolut an Vorstellungen, Imaginationen, starken sowie schwachen Behauptungen, mit Besserwisserei und weitschweifigen, manchmal

¹ "Umweltsyndrome" sind typische, nicht lokal gebundene "Krankheitsbilder" nicht nachhaltiger Entwicklung; vgl. WBGU 1996, für deren Bildungsrelevanz vgl. de Haan 1998b; differenziert Harenberg 2001).

ermüdenden und oft überraschend nichtssagenden Definitionsversuchen zu tun.

Abgrenzungen zur Umweltbildung (Ist die Beschäftigung mit dem „Lebensraum Bach“ Teil der Umweltbildung oder Teil der "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung"?) sind ebenso schwierig wie zur entwicklungspolitischen Bildung (Ist die Beschäftigung mit den „Bildungschancen von Mädchen in den Sahelstaaten“ der entwicklungspolitischen Bildung oder der BfnE zuzurechnen?) und zur Friedenspädagogik (ist das Thema "Nationalismus als Ursache von militärischen Konflikten" der Friedenspädagogik zuzurechnen oder der sozialen Seite der Nachhaltigkeit?).

Was benötigt wird, sind mithin Definitionen bzw. Entscheidungen darüber, was der BfnE zuzurechnen ist (und nicht was nicht). Dabei wird man sich nicht auf die Frage beschränken können, welche *Inhalte* dazugehören, denn damit würde man nur *einem* Aspekt einer *didaktischen* Konzeption gerecht werden. Man wird die Inhalte nicht ohne die Ziele – im Grunde auch nicht ohne die Methoden und Organisationsstrukturen diskutieren können. Die Lage ist mithin kompliziert. Man kann sich leider nicht dadurch dem Problem entziehen, dass man einer einzigen einschlägigen Definition folgt. Das wäre für ein offenes Konzept wenig hilfreich, würde nur auf sofortigen Widerspruch stoßen und zudem einem Grundgedanken der Nachhaltigkeit völlig widersprechen, der etwas banal formuliert lautet: Ohne Teilhabe der Betroffenen ist eine nachhaltige Entwicklung nicht zu haben.

Was macht man in einem solchen Fall?

Es ist ratsam, Hartmann (1970: 72) zu folgen, der den Pluralismus, die Instabilität des Begriffs und eine permanente begriffliche Innovation favorisiert, wenn der Bezugsgegenstand als kultureller sich permanent verändernd gelten muss. Genau dieses ist bezüglich der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung der Fall. Die Begriffskonfusion wird nämlich begleitet von schnellen Wandlungsprozessen in der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung selbst (wenn man einmal dieses Wort als Platzhalter für die jeweils konkrete Ausformulierung nutzt).

Wie der Blick in die fachwissenschaftliche Literatur zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zeigt, ist schon dort eine Vielzahl von Begriffen aufzufinden. Von daher ist eine vorweg geschaltete Bereinigung des Redens über „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ nicht möglich.

Daher schlage ich vor, statt den Primat dem „first order concept“ zu geben, einem „second order concept“ zu folgen (vgl. Lamnek 1995: 130ff.). Das hat zur Konsequenz, zunächst die divergenten existenten Definitionen gelten zu lassen und nicht auf einen homogenen, scharf operationalisierbaren Begriff zu insistieren. Der Vorteil dieses Verfahrens ist, von einer

Realdefinition ausgehen zu können, die den Mainstream der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung nicht verpasst, sondern zum Mittelpunkt macht.

Es gibt zwar Empiriker wie Schnell/Hill/Esser, die darauf insistieren, dass

„Nominaldefinitionen (...) eine notwendige Bedingung einer angemessenen Kommunikation darstellen“ (Schnell/Hill/Esser 1989: 38), denn diese ermöglichten erst eine intersubjektive Kontrolle dessen, was im empirischen Forschungsprozess ausgesagt wird. Realdefinitionen, so Esser u.a., provozieren sogleich den Streit darüber, ob das „Reale“ denn auch angemessen (in seinem „Wesen“) getroffen sei (vgl. Esser u.a. 1977: 83). Doch wenn man dem second order concept folgt – und für eine Handlungswissenschaft wie die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung scheint dieses das einzig angemessene Konzept –, dann wird man aus den vielen Definitionsversuchen heraus die Begrifflichkeit gewinnen müssen – auch wenn ein Streit um die Angemessenheit zu erwarten ist.

Der praktische Nutzen einer Realdefinition von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, die nach dem Verfahren eines „second order concepts“ gewonnen wird, ist allerdings im Alltag ein anderer als in den Wissenschaften. Lipps (1976) hat die Unterscheidung zwischen Konzeptionen (als nichtwissenschaftliche Grundbegriffe) und Begriffen im Sinne eindeutiger Definitionen in den Wissenschaften eingeführt. Konzeptionen – wir würden heute sagen: Alltagstheorien – bewähren sich im praktischen Gebrauch, sie dienen der Bewältigung von Alltagssituationen. Sie sind vage, aus der Erfahrung gewonnen und können, eben weil sie vage sind, in als ähnlich identifizierten Situationen Anwendung finden.

Wissenschaftliche Begriffe haben andere Funktionen. *Eine Funktion*, die Begriffsbildungen erfüllen soll, ist die *Verständigung*. Man wird um das Problem, wenigstens eine Rahmung für das Verständnis von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zu bieten, daher nicht umhin kommen. Eine *zweite Funktion* ist es, entlang des Begriffs Veränderungen theoriegeleitet analysieren zu können. Zudem ist eine *dritte Funktion* wichtig: Mit Hilfe von Begriffen sollte man neue *Informationen* daraufhin *befragen können*, ob in ihnen neue Erkenntnisse über Modifikationen von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung stecken. Und nicht *zuletzt* dienen Begriffe der *verbesserten Anleitung von Handeln*.

Funktionen der Begriffsbildung

1. Sich untereinander verständigen
2. Veränderungen analysieren können
3. Neue Informationen einordnen können
4. Handeln anleiten

Um diese vier Funktionen erfüllen zu können, wird im Folgenden eine Definition von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung entfaltet, die sich mit den Aspekten der

- a) Zielsetzung,
- b) allgemeinen Selektionskriterien von Inhalten
- c) den aufgrund von a) und b) sowie dem Diskurs um die nachhaltige Entwicklung identifizierbaren spezielleren Inhalten und Themen, den "Kernthemen" zuwendet.

Die korrespondierenden Methoden sowie Organisationsstrukturen für angemessene Lehr- und Moderations- sowie Lernformen bleibt an dieser Stelle außen vor – er ist z.B. in de Haan/Harenberg 2001a entwickelt worden.

Moderner Bildungsbegriff

Der Begriff „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ wird als *pädagogischer* Begriff allem voran Anschluss an ein in breitem Maße geteiltes Verständnis von Bildung suchen müssen.

Bildung im modernen Sinn bezeichnet erstens eine Offenheit des Individuums gegenüber neuen Erfahrungen und Wissen – und wendet sich damit gegen einen bildungstheoretischen Objektivismus, aus dem heraus man meinen könnte, einen Kanon an anzueignendem Wissen und Interpretationen von Welt festlegen zu können. Bildung im modernen Sinne ist zweitens gekennzeichnet von Reflexivität: Mit den Erfahrungen ändert sich das Individuum und die Erfahrungen selbst ändern sich in einer sich verändernden Welt. Diese Veränderungen seiner Selbst wahrzunehmen und die eigenen Handlungen wie auch den Wandel Erfahrungsfelder als solchen zu reflektieren macht den zweiten Kernbestand des Bildungsbegriffs aus. Der dritte Aspekt hängt mit der Dynamik des globalen Wandels zusammen: In dem Maße wie die Pluralität der Kulturen sichtbar und die Unsicherheiten im Wandel kenntlich werden, werden Hierarchisierungen zwischen Kulturen und Wissensformen mehr und mehr obsolet. Bildung ist dann mehr als nur Offenheit gegenüber Erfahrungen, sondern gewinnt durch die Unsicherheiten im zukünftigen Wandel die Komponente des Wagnisses hinzu: Risiko und Chance zugleich ist es, aus der Pluralität der Erfahrungen und der Wahrnehmung differenter Kulturen und Möglichkeiten heraus in Zukunft zu handeln. Bildung zeichnet sich in diesem Sinne durch Zukunftsfähigkeit aus.

<i>Die drei Dimensionen des modernen Bildungsbegriffs:</i>		
<i>Offenheit</i>	<i>Reflexivität</i>	<i>Zukunftsfähigkeit</i>

Gestaltungskompetenz als Ziel

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung hat unter den bildungstheoretischen Prämissen von Offenheit, Reflexivität und Zukunftsfähigkeit zum Ziel, Lernenden ein systematisch generiertes und begründetes Angebot zu den Themen, Aufgaben und Instrumenten von nachhaltiger Entwicklung zu machen. Das Angebot soll so aufgebaut sein, dass die Lernenden die Möglichkeit zum Erwerb der Kompetenzen haben, an der zukunftsfähigen Gestaltung der Weltgesellschaft aktiv und verantwortungsvoll mitzuwirken und im eigenen Lebensumfeld einen Beitrag zu einer gerechten und umweltverträglichen Weltentwicklung leisten zu können. Dieses Ziel der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung lässt sich unter dem Begriff des Erwerbs von **Gestaltungskompetenz** bündeln. Sie bezeichnet das Vermögen, „die Zukunft von Sozietäten, in denen man lebt, in aktiver Teilhabe im Sinne nachhaltiger Entwicklung modifizieren und modellieren zu können“ (de Haan/Harenberg 1999, S. 60). Gestaltungskompetenz zu besitzen bedeutet, über solche Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissen zu verfügen, die Veränderungen im Bereich ökonomischen, ökologischen und sozialen Handelns möglich machen, ohne dass diese Veränderungen immer nur eine Reaktion auf vorher schon erzeugte Problemlagen sind. Mit der Gestaltungskompetenz kommt die offene Zukunft, die Variation des Möglichen und aktives Modellieren in den Blick. Die Zukunft im Sinne der Nachhaltigkeit selbstbestimmt gestalten zu können setzt ein erhebliches Maß an neuen Fähigkeiten und Fertigkeiten voraus.

Zielsetzung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung:

Die Möglichkeit offerieren, Gestaltungskompetenz zu erwerben²

Gestaltungskompetenz umfasst vor diesem Hintergrund folgende Teilkompetenzen³

² Warum diese komplizierte Bezeichnung der Zielsetzung, warum nicht als Ziel: "Erwerb von Gestaltungskompetenz"? Es ist schlicht eine Konsequenz aus konstruktivistischen Lehr-Lernkonzepten, so aufrichtig sein zu sagen, dass man den Individuen nur eine Offerte unterbreiten kann. Ob sie das Angebot wahrnehmen und - noch entscheidender - was sie aus diesem Angebot machen, lässt sich nicht diktieren. Selbst dann nicht, wenn man am Ende eines Kurses zur "Gestaltungskompetenz" einen Test schreiben würde, kann es ohne weiteres sein, dass sich die Getesteten nur der Semantik des Testes bedienen, nicht aber dem offerierten Konzept tatsächlich folgen. Außerdem bewahrt die favorisierte Bestimmung der Zielsetzung den Gedanken der Autonomie der Person, ihr Vermögen (und Interesse) an Selbstbestimmung besser auf als die verworfene Variante.

³ Wer die kurze Diskussionsgeschichte zur Gestaltungskompetenz verfolgt wird feststellen, dass der von mir in die Diskussion eingebrachte Begriff mehrere kleinere Wandlungen und größere Ergänzungen erfahren hat : z.B. de Haan / Harenberg 1999 im Vergleich zu de Haan 2000. Hier wird er - nur leicht modifiziert in der Form

- **Die Kompetenz vorausschauend zu denken**, mit Unsicherheit sowie mit Zukunftsprognosen, -erwartungen und -entwürfen umgehen zu können, bezeichnet den Kernbereich dieser Teilkompetenz, über die Gegenwart hinauszugreifen. Durch vorausschauendes Denken und Handeln können mögliche Entwicklungen für die Zukunft entworfen sowie Chancen und Risiken von aktuellen und künftigen, auch unerwarteten Entwicklungen thematisiert werden. Entscheidend ist es, die Zukunft als offen und gestaltbar begreifen zu können und aus dieser Haltung heraus verschiedene Handlungsoptionen aus gegenwärtigen Zuständen heraus zu entwickeln. Kreativität, Phantasie und Imaginationsvermögen sind wichtige Elemente dieser Kompetenz.
- **Die Kompetenz zu weltoffener Wahrnehmung, transkultureller Verständigung und Kooperation.** Gestaltungskompetenz impliziert die Fähigkeit, Phänomene in ihrem weltweiten Bindungs- und Wirkungszusammenhang erfassen und lokalisieren zu können. Diese Teilkompetenz zielt auf kontext- und horizonterweiternde Wahrnehmungen. Sie trifft den Kern der dritten Dimension des modernen Bildungsbegriffs. Weil ein regionales oder nationales Gesichtsfeld zu eng ist, um Orientierung in einer komplexen Weltgesellschaft zu ermöglichen, müssen Wahrnehmungs- und Beurteilungshorizonte in Richtung auf eine globale Anschauungsweise hin überschritten werden. Das macht die Förderung einer Grundhaltung notwendig: Die Neugier und das Interesse an den Erfahrungen und Anliegen von Menschen in anderen Weltregionen und die Bereitschaft, voneinander zu lernen.
- **Die Kompetenz interdisziplinär zu arbeiten.** Problemfelder nicht nachhaltiger Entwicklung und Perspektiven zukunftsfähiger Veränderungen sind heute nicht mehr aus einer Fachwissenschaft oder einem singulären Denkmuster heraus zu bearbeiten. Sie lassen sich nur noch durch die Zusammenarbeit vieler Fachwissenschaften, unterschiedlicher kultureller Traditionen und ästhetischer wie kognitiver und anderer Herangehensweisen gewinnen. Für das Erkennen und Verstehen von Systemzusammenhängen und einen angemessenen Umgang mit Komplexität ist die Herausbildung entsprechender analytischer und synthetischer Fähigkeiten unverzichtbar. Sie werden gefördert durch die problemorientierte Verknüpfung mehrerer Fächer, Denkweisen und Zugangsmöglichkeiten. Es lassen sich "drei Typen der Interdisziplinarität" (Wolff/Stock 2000) identifizieren: Erstens die *"fach- und sachnahe*

vorgestellt die er in einem Artikel von de Haan/Seitz 2001 erfahren hat. Eine weitere Ausdifferenzierung der

Interdisziplinarität": Benachbarte Fächer, die zumeist mit ähnlichen Methoden operieren, und mit ähnlichen Denkansätzen und Terminologien arbeiten, kooperieren. Oft drückt sich diese Kooperation heute schon in einer das Fachgebiet bündelnden Bezeichnung aus: Biochemie, Bionik etc. gehören dazu. Zweitens die *"problemorientierte Interdisziplinarität"*. Sie dürfte der bekannteste Typus sein. In diesem Fall kooperieren einzelne Fachgebiete aufgrund einer zu bearbeitenden Problemstellung, die alleine von einem Fach her nicht oder nicht hinreichend umfänglich bewältigt werden kann. Oft sind die Problemstellungen außerordentlich komplex und lassen sich nur noch disziplinübergreifend mit divergenten Methoden der Natur-, Geistes- und Sozialwissenschaften bearbeiten: Zum Beispiel die Ursachen und Wirkungen des Klimawandels, Rückwirkungen der Globalisierung auf den Arbeitsmarkt, nachhaltige Wirtschaftsformen etc. Drittens die *"kreative Interdisziplinarität"* Grundlegend neue Sichtweisen in den Wissenschaften, ja das ganze Entstehen neuer Fachgebiete verdankt sich oftmals des Transfers von Ideen, fundamentalen Annahmen oder auch metaphorischen Sichtweisen von einer Disziplin in die andere. Analogiebildungen und Assoziationen führen immer wieder zu (manchmal gar nicht ohne weiteres offenkundigen) Denkrichtungen.

- **Partizipationskompetenzen.** Die Fähigkeit zur Teilhabe an der Gestaltung von nachhaltigen Entwicklungsprozessen ist für eine zukunftsfähige Bildung von fundamentaler Bedeutung. Dieses hat seinen Grund nicht allein in den Handlungskonzepten für nachhaltige Entwicklung. Zwar gehen diese von der Einsicht aus, dass nachhaltige Entwicklungen sich nicht allein durch staatliche Interventionen, Gesetzgebung, neue Technologien oder effizientes Wirtschaften erreichen lassen, sondern nur durch eine passive wie aktive Unterstützung der Bevölkerung. Teilhabe ist aber auch ein über die *longue durée* wachsendes Interesse der Individuen – jedenfalls in unserer Kultur: Am Arbeitsplatz, im zivilgesellschaftlichen Bereich und nicht allein bei der Gestaltung der Freizeit mit entscheiden und selbst bestimmen zu können - beides bekommt ein wachsendes Gewicht für eine eigenständige Lebensführung im emphatischen Sinne (vgl. Opaschowski 1997). Schließlich ist Teilhabe eine Bedingung der Möglichkeit für das Erlangen von Bildung, die nicht nur die Offenheit des Individuums intendiert, sondern eine entsprechend strukturierte Gesellschaft zur Voraussetzung hat.

- **Die Planungs- und Umsetzungskompetenz** ist im Kern auf das Projektieren und Handeln der Akteure bezogen. Die Planungs- und Umsetzungskompetenz vom "Denken" zu unterscheiden ist erforderlich, um die allenthalben empirisch festzustellenden geringen Beziehungen zwischen den Kenntnissen, Einstellungen, Handlungsabsichten und dem Handeln von Menschen (vgl. de Haan/Kuckartz 1996) nicht zu verwischen. Planen können heißt Handlungsabläufe von den benötigten Ressourcen und ihrer Verfügbarkeit her unter den Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit zu taxieren, Netzwerke der Kooperation entwerfen zu können und die Nebenfolgen und mögliche Überraschungseffekte einzukalkulieren sowie ihr mögliches Eintreten bereits bei der Planung zu berücksichtigen. Die Einbeziehung der schnellen Veränderbarkeit und Vorläufigkeit des planungsrelevanten Wissens ist ein wesentlicher Faktor, der zur Herausbildung von Planungskompetenz beiträgt. Nur so können Planungen und Handlungen „fehlerfreundlich“, d. h. beim Auftreten neuer Erkenntnisse und bei veränderten Bedingungen korrigierbar und revidierbar, angelegt werden. Entsprechende Lernarrangements verdeutlichen die Wechselbezüge innerhalb einzelner Bereiche der Problemkonstellationen und der Lösungsansätze. Sie thematisieren Rückkopplungen, Spätfolgen, Zeitverzögerungen und offerieren ein entsprechendes Methodenrepertoire. Umsetzungskompetenzen umfassen die über Intentionsbildungen und realisierungsorientierte Planungen hinaus notwendigen aktionalen Volitionsinteressen. Die Kompetenz besteht darin, sich solche Ziele vorstellen zu können, die man direkt befördern will und zu Entschlüssen zu kommen, die von der präaktionalen Volition zur aktionalen Volition führen.
- **Fähigkeit zur Empathie, Mitleid und zur Solidarität** Alle Konzeptionen zur Nachhaltigkeit sind mit der Intention versehen, mehr Gerechtigkeit befördern zu wollen, die immer auch einen Ausgleich zwischen Arm und Reich, Bevorteilten und Benachteiligten vorsieht und darauf abzielt, Unterdrückung zu minimieren oder abzuschaffen. Sich in diesem Sinne engagieren zu können, setzt die Kompetenz für transkulturelle Verständigung und Kooperation voraus, macht zudem erforderlich, eine gewisse Empathie auszubilden, ein globales "Wir-Gefühl". Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zielt daher auf die Ausbildung individueller und kollektiver Handlungs- und Kommunikationskompetenz im Zeichen weltweiter Solidarität. Sie motiviert und befähigt dazu, für gemeinsame Probleme gemeinsame zukunftsfähige Lösungen zu finden und sich reflektiert für mehr Gerechtigkeit einzusetzen.

- **Die Kompetenz, sich und andere motivieren zu können.** Sich überhaupt mit dem Konzept der Nachhaltigkeit zu befassen, es lebendig werden zu lassen und daraus alltagstaugliche, befriedigende Lebensstile zu schöpfen, setzt einen hohen Grad an Motivation voraus, sich selbst zu verändern und andere dazu anzustiften, dieses auch zu tun. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zielt auf die Entfaltung der motivationalen Antriebe, derer wir bedürfen, um auch unter den komplexen Bedingungen einer zusammenwachsenden Welt ein erfülltes und verantwortungsbewusstes Leben führen zu wollen. Auch dies setzt wiederum die Kompetenz zur distanzierten Reflexion über individuelle wie kulturelle Leitbilder voraus. Aber das ist immer schon Anspruch und Idee von Bildung: Sich zu sich selbst und zur eigenen Kultur ins Verhältnis setzen zu können und in der Auseinandersetzung mit Fremdheit neue Perspektiven zu gewinnen.
- Die Kompetenz **zur distanzierten Reflexion über individuelle wie kulturelle Leitbilder.** Viele der genannten Teilkompetenzen, etwa bezogen auf die Anerkennung von Differenz, die Frage nach Solidarität und Gerechtigkeit und die Motivation setzen erhebliche individuelle Fähigkeiten und Selbsterkenntnis voraus. Eigene Interessen und Wünsche zu erkennen und kritisch zu prüfen, sich selbst im eigenen kulturellen Kontext zu verorten oder gar eine reflektierte Position in der Debatte um globale Gerechtigkeit zu beziehen, erfordert die Kompetenz zur distanzierten Reflexion über individuelle wie kulturelle Leitbilder. Es geht dabei zum einen darum, das eigene Verhalten als kulturell bedingt wahrzunehmen und zum anderen um eine Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Leitbildern. Dieser Anspruch war jedoch schon immer an die Idee von Bildung geknüpft: Sich zu sich selbst und zur eigenen Kultur ins Verhältnis setzen zu können.

GESTALTUNGSKOMPETENZ	
Teilkompetenzen	Leitfragen für die Strukturierung von Lehr- und Moderationsprozessen
Vorausschauend denken können	Werden mögliche Entwicklungen für die Zukunft vorgestellt oder entworfen? Werden Risiken von aktuellen und künftigen, auch unerwarteten Entwicklungen thematisiert? Werden Entwürfe und Anregungen geboten, die es erlauben, selbst und mit anderen positive Szenarien technischer, sozialer, ökologischer und ökonomischer Veränderungen zu entwerfen?
Weltoffen und neuen Perspektiven zugänglich sein	Wird die Beziehung zwischen globalen und lokalen Situationen und Phänomenen einsichtig gemacht? Werden Neugier und Offenheit gegenüber anderen Kulturen und Lebensweisen geweckt? Wird sichtbar gemacht, welche Folgen die eigenen Entscheidungen über den unmittelbaren Gesichtskreis hinaus in Raum und Zeit haben? Werden die unterschiedlichen Interessenlagen und Probleme aus der Perspektive unterschiedlicher Kulturen, Lebensstile und Sinnbezüge verständigungsorientiert dargestellt?
Interdisziplinär denken und agieren können	Werden mehrere Fächer, Denkweisen, unterschiedliche Zugänge (wissenschaftliche, ästhetische z.B.) sinnvoll miteinander verknüpft, sodass bei den Lernenden Einsichten in die Multiperspektivität der Probleme und die Komplexität ihrer Bearbeitung gegeben werden? Wird dabei auf Phantasie, Kreativität, forschendes Lernen Wert gelegt?
Partizipieren können	Werden Kompetenzen zur kooperativen Teilhabe an Planungs-, Umgestaltungs- und Entscheidungsprozessen vermittelt? Wird die Fähigkeit angesprochen, sich gewaltfrei verbal und/oder gestaltend artikulieren zu können?
An der Nachhaltigkeit orientiert planen und agieren können	Werden Zielsetzungen nachhaltiger Entwicklungen in Hinblick auf die dafür notwendigen Planungen und die Verfügbarkeit der Ressourcen durchgearbeitet? Wird die notwendige Vernetzung von Akteuren bedacht und betrieben? Werden Rückkopplungen, Spätfolgen, Zeitverzögerungen bedacht? Wird darauf reflektiert, dass zwischen Planung und Handeln vom Wollen her Unterschiede sind und wird thematisiert, wie man von Absichten zum Handeln gelangt?
Empathie, Engagement Solidarität zeigen können	Wird dazu befähigt, für andere Unterstützung zu leisten, wenn es erforderlich ist? Kommt die Situation der Benachteiligten und Leidtragenden in den Blick? Wird zur ethischen Reflexion über Prinzipien der sozialen Gerechtigkeit angeregt? Wird die Vermittlung von Kompetenz zur Kooperation auf der Basis von Kriterien wie Gerechtigkeit, Humanität und Toleranz angeboten?
Sich und andere motivieren können	Wird dafür Sorge getragen, dass die eigenständige Beschäftigung mit dem jeweiligen Themenkomplex wahrscheinlich wird? Sind Elemente eingebaut, die motivierend wirken, um sich und auch andere zu veranlassen, sich über die jeweilige Unterrichtssituation hinaus mit dem Thema weiter zu befassen, es in den Alltag so einfließen zu lassen, sodass die Lernenden selbst zu Multiplikatoren werden? Wird die Erfahrung von Selbstwirksamkeit gefördert?
Auf individuelle wie kulturelle Leitbilder reflektieren können	Wird dazu angeleitet, über die eigenen Denk- und Handlungsmuster, Lebensstile und Gewohnheiten nachzudenken? Wird zur selbstkritischen Auseinandersetzung mit Bedingungen und Grenzen der eigenen Weltsicht angeregt? Wird dazu befähigt, die Grundlagen der eigenen Gesellschaft (Konsummuster; Denken in Kategorien des Wachstums und der Knappheit z.B.) zu reflektieren? Werden Möglichkeiten an die Hand gegeben, die eigenen Handlungsabsichten, Zukunftsentwürfe, die gemeinsamen Projekte und Aktivitäten zu evaluieren und Rückschlüsse daraus zu ziehen?

Allgemeine Selektionskriterien für Inhalte

Wer die neueren Publikationen im Feld der Ökologie, des Globalen Lernens, der Politischen Bildung und anderer, für die Nachhaltigkeit relevanter Fächer und Lernbereiche zur Kenntnis nimmt (vgl. die seit 1992 erscheinenden Rezensionen in Ökologie und Lernen. Es sind inzwischen mehr als 1500 Unterrichtsmedien darin besprochen worden. Zuletzt: "Ökologie und Lernen" 2002: G. de Haan / H. Consentius 2002), oder aber selbst im Lernbereich "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" lehrend und moderierend aktiv ist, wird auf einige Schwierigkeiten stoßen zu entscheiden, was der „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ zuzuordnen ist und was nicht. Gehört das Sammeln und Basteln mit Naturmaterialien in einer Berliner Grundschule noch dazu? Oder das Anbauen heimischer Nutzpflanzen im Schulgarten in Niedersachsen? Oder die Entfernung von Müll an einem Bachlauf in Bayern? Wie ist die Herstellung von Spielzeug aus Altmaterialien von Kindern auf einer Müllkippe in Kairo zu verorten? Zeigt die kleine Garküche am Straßenrand in Bahia (Brasilien), die lokale Mahlzeiten auf kleinstem Raum offeriert, wie nachhaltige Ernährung aussehen kann?

Um zu Urteilen zu gelangen, was zum Kern der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung gehört, wird hier der Versuch unternommen, zunächst allgemeine Kriterien zu begründen, um sodann auf die drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung und die darin auffindbaren bedeutsamsten Inhalte⁴ einzugehen. Die folgenden allgemeinen Kriterien sind nicht genuin aus der Pädagogik heraus entwickelt. Sie folgen dem Begründungsmuster und Selektionsverfahren des WBGU für die Identifikation von *relevanten* Umweltsyndromen (s.o.). Sich an den Kriterien dieses Fachausschusses zu orientieren hat den Vorteil, einen anerkannten Kriterienkatalog zu nutzen anstatt individuell einen neuen zu generieren, begründen und legitimieren. Da mit dem Kriterienkatalog zudem weiter gearbeitet wird (vgl. die Aktivitäten des PIK), darf man dessen vorläufige Angemessenheit annehmen. Was man an Inhalten auswählt, sollte durch die folgenden Kriterien hinsichtlich seiner Thematisierung in Lehr- und Moderationsprozessen geprüft werden:

⁴ Es wird hier zwischen Inhalt und Thema unterschieden, da der Inhalt den Gegenstand bezeichnet, der verhandelt werden soll - zum Beispiel "Energieverbrauch". Der Inhalt lässt sich aber unter etlichen Gesichtspunkten thematisieren. Macht man den Inhalt zum Thema, so könnte dieses lauten: Energieverbräuche in Abhängigkeit von Lebensstilen und Möglichkeiten ihrer Modifikation zum Zweck der Reduktion des Energieverbrauchs. Die Thematisierung trägt, so wird der Begriff hier genutzt, den Aspekt der Intention in sich.

- 1 Zentrales lokales und / oder globales Thema für nachhaltige Entwicklungsprozesse.** Die Auseinandersetzung mit den Auswirkungen, den Ursachen und den möglichen Lösungsansätzen der globalen Probleme steht im Mittelpunkt der BfnE. Ausgangspunkt einer Bildung für nachhaltige Entwicklung kann dabei *nicht* sein, Problemlagen der weltweiten Entwicklung, die die eigene Lebenswirklichkeit nicht tangieren, auf einer abstrakten Ebene zu verhandeln. Vielmehr muss es darum gehen, das scheinbar Fernliegende gerade im Nahbereich ausfindig und sichtbar zu machen. Die Wechselwirkungen zwischen lokalem Handeln und globalem Wandel müssen erfahrbar werden. Fragestellungen, in denen eine solche Verknüpfung von lokalen Erfahrungen und globalen Entwicklungen nicht herstellbar ist, sind auch deshalb von nachrangiger didaktischer Relevanz für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung, weil hierfür auch bei den Zielgruppen kaum Resonanz zu erzeugen sein wird.
- 2 Längerfristige Bedeutung.** Wenn man den Gedanken ernst nimmt, dass Bildung mehr sein soll als die Bewältigung von aktuellen Alltagsproblemen, dann sollten Inhalte favorisiert werden, die ein gewisses dauerhaftes Problem oder eine dauerhafte Aufgabe darstellen. Damit sind bloß tagesaktuelle Themen *nicht* von primärer Bedeutung. Für die Tradition der Umweltbildung wie für die entwicklungspolitische Bildung war dagegen die Tagesaktualität, waren die Inhalte der Tagespresse oftmals der wesentliche Orientierungspunkt für den Unterricht – zumal dort, wo eine Verbindung zur Politik und Wirtschaft gesucht wurde. Zukunftsfähige Bildung wird sich der alltäglichen Lebensbewältigung – und damit der Reaktion auf aktuelle Krisen, Katastrophen und den Informationen über positive Entwicklungen nicht verschließen, sondern auch dafür Zeit einräumen, ihren Fokus aber in der Möglichkeit der Gestaltung von Zukunft haben und von dorthin nach der längerfristigen Bedeutung der Inhalte – auch tagesaktueller Inhalte – fragen.
- 3 Differenziertheit des Wissens.** Es ist wichtig, dass ein differenziertes Wissen über das Thema existiert und dass dieses auch in den Materialien sichtbar wird. Wenn es nur eine schmale Spur des Wissens zu einem Thema gibt oder nur eine Fachwissenschaft dazu etwas beiträgt, so sollte man andere Themen favorisieren. Das verhindert Esoterik, Dogmatik und Rechthaberei und lässt zudem erwarten, dass eine gewisse Pluralität in der Bearbeitung zu erwarten ist. Auch das Nicht-Wissen, die fehlenden Kenntnisse zum Beispiel bezüglich eines besonderen Aspekts, der

Tragfähigkeit der Lösungsvorschläge für Probleme sollten kenntlich gemacht werden können.

- 4 Handlungspotenzial.** Nachhaltigkeit ist ein Entwicklungskonzept. Es wird erwartet, dass man die Lage der Welt nicht nur beschreibt, bedauert und kritisiert, sondern zeigt, was man anders machen könnte. Engagement dient der Motivation und ist Ausdruck einer Identifikation mit dem Thema sowie dem Aufgabenfeld nachhaltiger Entwicklungen. Solidarität ist eine unverzichtbare Größe, wenn eine gerechtere Welt geschaffen werden soll. Dies wurde als Teilkompetenz der Gestaltungskompetenz erörtert. Zu fragen ist gegenüber den Inhalten von dort her also, ob die Thematik Aktivitäten, Handeln zulässt und befördert. Man wird die Inhalte im Lichte der Leitbilder einer zukunftsfähigen Entwicklung und eines weltbürgerlichen wie kommunalen Engagements thematisieren müssen um die Frage beantworten zu können, ob Handlungspotenzial in den Inhalten steckt. Je mehr Handlungspotenzial, desto eher gerät das Thema zum Kern der BfnE.

Allgemeine Kriterien für die Themenselektion	
Kriterium	Leitfragen zur Identifikation von Kernthemen
Zentrales lokales / globales Thema	Erschließt der Inhalt den Bedarf, die Bedingungen und Perspektiven zukunftsfähiger Entwicklung im globalen und lokalen Rahmen? Ist ihre Relevanz durch den fachwissenschaftlichen und / oder politischen Diskurs gesichert?
Längerfristige Bedeutung	Ist die längerfristige Bedeutung des Inhaltes (auch eines tagesaktuellen Ereignisses) anzunehmen oder gesichert? Kann man die Frage, ob das Thema auch in einer Dekade noch eine Bedeutung haben wird, bei aller Unsicherheit vorsichtig positiv beantworten?
Differenziertes Wissen	Werden verschiedene Fächer, Wissenschaften, Disziplinen an der Konstituierung des Gegenstandes beteiligt? Wird der Gegenstand differenziert wahrgenommen? Werden unterschiedliche Erfahrungen und Auffassungen von der Sache präsentiert?
Handlungspotenzial	Werden Handlungsmöglichkeiten für den Einzelnen und/oder die Sozietät und/oder die Betroffenen für die Politik, Wirtschaft sowie Wissenschaft und Technik aufgezeigt? Werden Handlungsmöglichkeiten für das individuelle wie für das kollektive Handeln eröffnet? Werden die Grenzen, Hemmnisse und Potenziale eigener Verhaltensänderung wie der politischen Gestaltung thematisiert?

Die Kernthemen der BfnE

Was mit dem Nachhaltigkeitsdiskurs sichtbar wird, ist eine exorbitante Fülle an potenziellen Inhalten. Manchmal scheint es, als ob nun alles, was die Welt aktuell bewegt – Krieg und Frieden, Armut und Reichtum, Globalisierung und Naturzerstörung,

Rechtsradikalismus und Partizipation, Gentechnik und Wirtschaftswachstum, kulturelle Vielfalt und das Wohnen am Südpol, die Ausbeutung der Tiefsee und der Tourismus auf dem Mount Everest, die Gleichberechtigung der Frauen und die Chancengleichheit der weniger Privilegierten im Bildungssystem – dazugehören.

Wir stehen hier vor dem gleichen Problem, das sich auch bezüglich des Bildungsbegriffs einstellt: Es gehört zu den Gemeinplätzen des Diskurses über Nachhaltigkeit, dass es keine präzise Definition für "Nachhaltigkeit" oder "nachhaltige Entwicklung" gäbe. Das ist für manche der Anlass, der Idee nachhaltiger Entwicklung sogleich jegliche Solidität abzusprechen. Aus positivistischer Sicht wird dieser Vorwurf mit einigem Recht formuliert, denn wenn sich Nachhaltigkeit nicht operationalisieren lässt, kann man nachhaltige respektive *nicht* nachhaltige Entwicklungen schließlich nicht messen. Dass, wer so argumentiert, zu kurz greift, ist anhand der inzwischen sehr differenzierten Indikatorenkataloge für (nicht-) nachhaltige Entwicklungen leicht einzusehen. Indikatoren bieten pragmatische Definitionen für Nachhaltigkeit und haben den Vorteil, ein prägnanter Ausdruck von second-order-Definitionen zu sein.

Hier wurde, um sich nicht allein auf diese Basis für eine Selektion der Kernthemen festzulegen, anders vorgegangen. Neben der Durchsicht der letzten Jahrgänge von "Ökologie und Lernen" (1996ff., da seither eine intensivere Darstellung der Nachhaltigkeitsthematik in der Literatur aufzufinden ist), wurde besonderes Gewicht auf Äußerungen von Beratungsgremien wie dem WBGU, auf Darstellungen mit Breitenwirkung (die Studie *Zukunftsfähiges Deutschland*) sowie auf politiknahe Veröffentlichungen (BMB+F, Umweltbundesamt, BMU, BMZ etc.) zurückgegriffen.

Das so gesammelte Konvolut an Veröffentlichungen wurde den schon drei klassischen Segmenten der Nachhaltigkeit: Ökologie, Ökonomie und Soziales zugeordnet. Diese Schneidung ist nicht unumstritten, markiert aber den Mainstream. Ihm zu folgen bietet die Chance, nicht in langatmige Begründungen dafür verfallen zu müssen, etwa die Dimension "Kultur" nicht zu bedienen. Dabei wird der Ökologie – ebenfalls entsprechend der Literaturlage, eine "Brückenfunktion" (Rat von Sachverständigen für Umweltfragen; SRU) zugesprochen.⁵

⁵ In diesem Sinne argumentiert auch der Leiter der Projektstelle des Forums Umwelt & Entwicklung, J. Maier (2001) - und zwar aus der deutlich sichtbaren Gefahr heraus, dass die Rede von der sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit noch am ehesten dazu führt, dass das "weiter so" dominiert und die "ökonomische Nachhaltigkeit" zum "Totschlagargument gegen die ökologische Nachhaltigkeit" (Maier 2001, S. 4) genutzt wird.

Folgt man dieser Differenzierung, die gute Gründe für sich hat (vgl. etwa Enquete Kommission 1998) und auch eindeutig dominant ist, so ergibt das aus den vielen genannten Einzelaspekten aggregierte Schema folgende Kernthemen, mit denen man sich unter Berücksichtigung der Zieldimension und den allgemeinen Kriterien für die Themenselektion entscheiden sollte⁶:

Ökologische Seite der Nachhaltigkeit	
Inhalt	Thematisierungsaspekte
Globaler Wandel von Ökosystemen	Welche Phänomene des anthropogen globalen Wandels lassen sich identifizieren, wie sehen Fortentwicklungen aus und wie lässt sich dieser Wandel im Kontext des Konzeptes der Gestaltungskompetenz in Lehr- und Moderationsprozesse überführen? (z. B. Klimawandel, Wetterveränderungen, Süßwasserreserven; Bodendegradation)
Indikatoren für globale (nicht) nachhaltige ökosystemare Entwicklungen	Welche Indikatorensysteme gibt es, wie operieren diese und welche Konsequenzen sind aus deren Ergebnissen zu ziehen (z.B. Syndromkonzept, Klimaindikatoren, Indikatoren für die Entwicklung in der Land- und Fischereiwirtschaft, Weltbevölkerung)
Ökologische Ressourcen	Welche ökologischen Ressourcen sind durch menschliche Aktivitäten besonders stark belastet oder gefährdet und was lässt sich dagegen unternehmen? (z. B. Vielfalt der Arten, Ausbeutung und Belastung von Böden und Gewässern, Nutzung der Wälder und Klimazonen) Nicht nachwachsende Rohstoffe: Vorräte, Erschließung und Ausbeutung in ihren Formen und Konsequenzen (z.B. Erdöl, Erze, Mineralien).
Ökologische Senken und Critical Loads	Welche Konzepte zur Messung von Umweltbelastungen gibt es und wie wird die Belastungsfähigkeit von Ökosystemen, aber auch einzelner Arten und Individuen gemessen, festgestellt und in (politisches) Handeln umgesetzt? Was sagen die Daten zu den Belastungen? Fragen z.B. nach der Komplexität, Stabilität, Diversität von Ökosystemen, ihrer Regenerationsfähigkeit, Selbstregulation, nach deren Zeitmaßen, Rhythmen, nach der Verschmutzung der Weltmeere, den Emissionen und ihren Quellen etc.).
Umweltbeobachtungssysteme	Welche Umweltbeobachtungssysteme gibt es, wie arbeiten sie, was leisten diese und welche lassen sich lokal betreiben? (z. B. GLOBE, diverse Satellitensysteme, Umweltdatenbanken auf der nationalen wie lokalen Ebene, z.B. des UBA; auch: Funktionsformen neuer Kommunikationstechniken für die Beobachtungssysteme)
Handlungs-	Es gibt zahlreiche ethische und ästhetische Konstrukte für den Umgang mit

⁶ Die Dimensionen sind nicht streng distinkt. So sind die Indikatoren z.B. der Ökologie zugeordnet, obschon sich auch zahlreiche soziale und ökonomische finden lassen. Die Zuordnungen wurden im Rahmen von Präferenzbildungen vorgenommen. Man sollte überhaupt bedenken, dass es sich nicht lohnt, mit klaren Ja / Nein-Optionen zu operieren. Besser ist es, mit Bandbreiten, Skalierungen und Präferenzen zu arbeiten. Die Arbeiten von K. Ott bieten hierfür einen ausgezeichneten Beleg der Leistungsfähigkeit.

regeln für den Umgang mit Ökosystemen	Natur. Welche scheinen relevant, attraktiv und wie sind sie so zu präsentieren, dass sie als komplexe, analytische, reflexive und handlungsorientierende Konzepte deutlich werden? Wie ist z. B. die Regel „Vermeidet irreversible Veränderungen von Ökosystemen dort, wo sie nicht im Konsens oder auf Kosten der humanen Lebenschancen in der mittelbaren Zukunft geschehen“ zu vermitteln, interpretieren und zu bewerten? Wie können Handlungsregeln für den Umgang mit der nicht nutzbaren Natur aussehen, wie ist ihr Eigenrecht zu begründen und wie sehen darauf basierende Handlungsmöglichkeiten aus? Ist generell eine Integration von Problemidentifikationen, theoretischen Modellen und Regeln sowie empirischen Daten möglich? Welche differenten Kultur-/Naturbeziehungen lassen sich auffinden (animistische, naturalistische, spirituelle, kybernetische, romantische, instrumentelle, egalitäre etc.) und welchen Beitrag können diese für nachhaltige Entwicklungsprozesse leisten?
---------------------------------------	---

Ökonomische Seite der Nachhaltigkeit	
Inhalt	Thematisierungsaspekte
Wachstums-kriterien	Welche Entwicklungsindikatoren und Konzepte qualitativen Wachstums gibt es und wie ist es um ihre Leistungsfähigkeit bestellt? (z.B. Human Development Index, Faktor 4).
Traditionelle ökonomische Logiken und nachhaltiges Wirtschaften	Welche Möglichkeiten gibt es, die drei Grundprinzipien nachhaltigen Wirtschaftens (Effizienz, Permanenz, Konsistenz) handlungsorientiert zu präsentieren? Wie lässt sich die Widersprüchlichkeit zwischen kurzfristigen zeitlichen und räumlichen Orientierungen ökonomischen Handelns und der Langfristigkeit sowie Globalität der Nachhaltigkeit verdeutlichen? Was kann in dieser Hinsicht bezüglich der Umweltverbräuche, der kommerziellen Nutzung der Biodiversität; der Rohstoffimporte; der Globalisierung der Märkte, neuer Marktstrukturen; neuer Dienstleistungen, des Leasings, der Kreislaufwirtschaft; Kooperation mit Entwicklungsländern, des Wissens- und Technologie- sowie Techniktransfers und der Zugänge zu Wissen geschehen, und wie lassen sich diese Erkenntnisse den Lernenden näher bringen?
Technologien und Technik	Welche Technologien und Techniken nach- und vorsorgender Art, effizienzsteigernder konsistenter Ressourcennutzung (z.B. neue Mobilitätssysteme, neue Energiegewinnungs-, einsparungs- und –nutzungstechniken) lassen sich unter Berücksichtigung der Motivationen und Interessen der Lernenden identifizieren, anwenden und entwickeln? Welche neuen Formen des Bauens und Wohnens; substituierende Techniken (z.B. Informationssysteme als immaterielles Transportsystem) sind zu erkennen und sind attraktiv? Wie sind die Biotechnologien und die Bionik als Technologien und Techniken einer nachhaltigen Zukunft einzuschätzen und für Lernende relevant zu machen?
Produktion	Welche Möglichkeiten für die Produktion lassen sich gegenwärtig ausmachen, zukünftig denken und heute schon praktisch realisieren in Hinblick auf eine minimale und zugleich optimale Nutzung der Ressourcen

	<p>unter Berücksichtigung der Reduktion des Energieeinsatzes, der Critical Loads (Belastungsfähigkeit der Naturhaushalte) und der sozialen Nebeneffekte des ökonomischen Handelns? Lässt sich die Präferenz, nachwachsende und dauerhaft verfügbare Rohstoffe und Energielieferanten (Sonne, Wind, Erdwärme, Thermik) zu nutzen, im Alltag der Produktion – aber auch im Dienstleistungs- und Bildungssystems darstellen und umsetzen? Welche Wege in die Nachhaltigkeit der Produktion sind bei deren Internationalisierung denkbar und vertretbar?</p>
Produkte und Dienstleistungen	<p>Was zeichnet Produkte und Dienstleistungen aus, die sich als nachhaltig bezeichnen lassen? Welche Entwicklungen sind denkbar und was lässt sich auch in Bildungseinrichtungen umsetzen? (z. B. Design des Einfachen, Reduktion von Bauteilen und der Werkstoffvielfalt; schadstoffarme Werkstoffe, Wiederverwendung von Bauteilen; Erhöhung der Lebensdauer von Produkten, Demontagefreundlichkeit, Reparaturfreundlichkeit; Kennzeichnung von Bauteilen, Werkstoffen etc., Werkstoffminimierung, Recyclingfreundlichkeit). Welche Produktgruppen und Dienstleistungen lassen sich identifizieren, an denen sich die ökonomischen Logiken, die Produktion, die Distribution und der Konsum besonders gut thematisieren lassen (z.B. Bekleidung und Textilien, Automobil, elektronische Geräte, Nahrungsmittel aus außereuropäischen Ländern, Treibhausprodukte).</p>
Handel und Distribution	<p>Wie sind die Distributionswege derzeit gestaltet und welche anderen Formen des Gütertransports lassen sich denken und realisieren? Handel im transnationalen, globalen Kontext: Welche Formen fairen Handels gibt es und wie lassen sie sich unterstützen?</p>
Konsum	<p>Was können Konsumenten tun, um eine nachhaltige Ökonomie zu unterstützen? (z.B. Kauf von fair gehandelten Produkten, Nutzung konvivaler Geräte, Unterstützung von Unternehmen, Dienstleistungen und Produkten, die einem ethischen Kodex im Sinne der Ökologie, des Tierschutzes, der Sozialverträglichkeit etc. folgen; siehe außerdem suffiziente Lebensformen)</p>
Preise, Schulden und Steuern	<p>Wann „sagen die Preise die Wahrheit“; wie lassen sich externe Kosten internalisieren? Welche Auswirkungen hat die Schuldenlast der Entwicklungsländer auf die (nicht) nachhaltige Entwicklung? Welche Ökosteuerkonzepte lassen sich identifizieren? Wie sind die Erfolgsmöglichkeiten dieser Konzepte einzuschätzen und wie werden diese zukunftsfähig? Welche Wege gibt es, Einnahmen aus dem Abbau nicht erneuerbarer Ressourcen für die Entwicklung von erneuerbaren Ressourcen und Substituten zu nutzen?</p>
Evaluation	<p>Welche Managementstrategien für nachhaltige Entwicklung scheinen attraktiv zu sein (z.B. um kulturell überformte Naturhaushalte zu sichern, wie etwa Biosphärenreservate). Welche Möglichkeiten des Stoffstrommanagements, des Nachhaltigkeits-Audits, des Risikomanagements gibt es? Welche Indikatoren für nachhaltige Entwicklungen lassen sich entwickeln und umsetzen? Wie lassen sich ökologische Rucksäcke, ökologische Footprints u.ä. identifizieren und reduzieren?</p>

Soziale Seite der Nachhaltigkeit	
Inhalt	Thematisierungsaspekte
Gerechtigkeitskonzeptionen	Intergenerationelle und intragenerationelle Gerechtigkeit; Verteilungs-, Leistungs-, Besitzstandsgerechtigkeit: Welche Menschen sind heute und in Zukunft berechtigt, welche Ansprüche hinsichtlich der Nutzung von natürlichen Ressourcen, Gütern und Dienstleistungen geltend zu machen? Sollte sich daran etwas ändern? Wenn ja, aus welchen Gründen und welchem Empfinden heraus? Wie sind Empathie und Solidarität zu stärken?
Verantwortungsübernahme	Wie lässt sich globale wie auch lokale Verantwortung für entwicklungs- und umweltrelevantes Handeln (auch: Produktverantwortung von Unternehmen) übernehmen? Wem (transnationalen Zusammenschlüssen, Regierungen, Verwaltungen, Unternehmen, Legislativen, Professionen, Parteien, Verbänden etc.) kommt welcher Part zu? Was gehört zur Eigenverantwortung? Wie ist Verantwortungsübernahme zu stärken? (z.B. durch zivilgesellschaftliches Engagement, Altruismus, Partnerschaft statt Individuierung; Kooperation statt Konkurrenz; Integration statt Separation, Toleranz, Diskursfreiheit, prosoziales Verhalten). Wie lässt sich eine optimierte Verbindung zwischen Einsichten und Handeln erreichen?
Risikoabwägung	Welche Kriterien lassen sich auf der Seite der Ökonomie, aber auch der Politik und des individuellen Handelns für eine Abwägung von Verlusten durch Risiken und Gewinnen durch das Eingehen von Wagnissen auffinden? Welche Risikobegründungen, Strategien der Risikominimierung und Abwägungsmodi gibt es bei differenten Risiken und Gefahren? In welchem Maße kann man sich Risiken gegenüber reflexiv verhalten und welche Handlungsstrategien gibt es für differente Risikogruppen?
Suffiziente Lebensformen	Ist eine Selbstbeschränkung bei den Ressourcenverbräuchen notwendig und möglich? Welche neuen, zukunftsfähigen Lebensstile lassen sich entwerfen und in solche Handlungsmuster umsetzen, die Kommunikation, Bildung, Entschleunigung und wenig ressourcenintensive Aktivitäten (etwa: kürzere Distanzen bei der Mobilität) gegenüber dem Güterkonsum und der Mobilität in den hedonistischen Lebensstilen attraktiv machen? Welche Möglichkeiten stecken in lokalen Verbänden, in der Etablierung von mehr Gemeinsinn, um suffiziente Lebensformen zu erreichen?
Regionale Entwicklung	Welche lokalen und regionalen nachhaltigen Entwicklungskonzepte und -initiativen gibt es? (z.B. Lokale Agenda 21-Initiativen; Zusammenschlüsse von Verbänden und Bürgern; Community Based Organisations; Indikatorensysteme); Wie kann man das eigene und ein gemeinsames Engagement für Fragen der regionalen, lokalen, städtischen oder ländlichen Entwicklung im Sinne der Nachhaltigkeit (auch Qualität des Wohnumfeldes) fördern?
Unterstützungsstrategien	Wie können die notwendig erscheinenden Veränderungen in Richtung von mehr globaler und zukunftsfähiger Wohlfahrt und Chancengleichheit – vom wem unterstützt – durchgesetzt werden? (z. B. Unterstützung von Kommunikation, Techniken, Arbeits- und Entlohnungsformen, Mobilität, Produktionsformen, Produkten und Politiken die der Stärkung von Gerechtigkeit der dienen; nationale und transnationale Umweltabkommen und -verträge).
Kulturelle Anpassungs-	Was kann aus der Pluralität der Kulturen für die Nachhaltigkeit gewonnen werden? Wie lassen sich die für nachhaltige Entwicklungen notwendigen

fähigkeit	kultureller Differenzen pflegen und stützen? Wie sind Konzepte der Substitution von Natur und ihren Ressourcen durch Bildung, Geld, Wissen etc. einzuschätzen?
-----------	--

Der hier unternommene Versuch, Inhalte und Thematisierungskriterien für alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit zu offerieren, basiert auf der mir verfügbaren Literatur und folgte den oben genannten Kriterien. Die Selektionierung folgt, das sei ausdrücklich erwähnt, zwei impliziten Prämissen: Strukturiert wurden die Dimensionen nach dem second order-concept unter dem Primat, dass sich in der ökologischen Dimension hauptsächlich analytische Aspekte bündeln, in der ökonomischen Dimension Handlungsaspekte und in der sozialen Dimension in erster Linie normative Aspekte. Freilich ist diese Unterscheidung nur begrenzt belastbar. Die Integration der drei Dimensionen und damit auch der analytischen, normativen und handlungsvirulenten Seite der Nachhaltigkeit ist schließlich ein Gemeinplatz in der Debatte. Die zweite implizite Prämisse ist, dass sich alle Dimensionen der Nachhaltigkeit nur aus dem jeweiligen kulturellen Kontext des geführten Diskurses heraus verstehen lassen. Es gibt keine kulturunabhängige Ökologie oder Ökonomie, keine Reflexion auf Gesellschaft, keinen ethischen Diskurs, der sich seinem kulturellen Kontext entziehen kann. Das gilt auch für diesen Text.

Literaturauswahl

- Beyer, A. (Hrsg.) (1998): Nachhaltigkeit und Umweltbildung, Hamburg.
- Beyer, A./A. Wass von Czege (Hrsg.) (1998): Fähig für die Zukunft. Schlüsselqualifikationen für eine nachhaltige Entwicklung, Hamburg.
- BUND/Misereor (Hrsg.) (1996): Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung, Basel/Boston/Berlin.
- Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des Deutschen Bundestages (Hrsg.) (1998): Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umsetzung, Abschlußbericht, Bonn.
- Esser, H./K. Klenovits/H. Zehnpfennig (1977): Wissenschaftstheorie I. Grundlagen und analytische Wissenschaftstheorie, Stuttgart.
- Haan, G. de (1998a): Bildung für nachhaltige Entwicklung? Sustainable Development im Kontext pädagogischer Umbrüche und Werturteile – Eine Skizze. In: Beyer, A. (Hrsg.): Nachhaltige Entwicklung und Umweltbildung, Hamburg, S. 109–148.
- Haan, G. de (1998b): Bildung für Nachhaltigkeit: Schlüsselkompetenzen, Umweltsyndrome und Schulprogramme, Paper 98-144 der Forschungsgruppe Umweltbildung der Freien Universität Berlin, Berlin.
- Haan, G. de/H. Consentius (2002): Ökologie und Lernen / Ausgabe 2002, Die 200 besten Materialien im Überblick, CD-ROM, Clemens Hölter GmbH, Haan.
- Haan, G. de (2000): Eckpunkte der „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ aus der Perspektive der Umweltbildung. In: DGU-Nachrichten 22 „Globales Lernen“, Hamburg, S. 4-15.
- Haan, G. de/D. Harenberg (1999): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung H. 72, Bonn.

Haan, G. de/D. Harenberg (2001a): Bildung für nachhaltige Entwicklung – Das Leben im 21. Jahrhundert gestalten lernen. In: Döbert, Hans/Ernst, Christian (Hrsg.): Neue Schulkultur. Basiswissen Pädagogik: Aktuelle Schulkonzepte, Bd. 1, Hohengehren, S. 20-43.

Haan, G. de/D. Harenberg (2001b): Infobox Kompetenzen für nachhaltige Entwicklung (CD-ROM). Download unter: www.blk21.de, Materialien.

Haan, G. de/U. Kuckartz (1996): Umweltbewußtsein. Denken und Handeln in Umweltkrisen, Opladen.

Haan, G. de/K. Seitz: Kriterien für die Umsetzung eines internationalen Bildungsauftrages. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (Teil 1 und 2) In: Zeitschrift „21“ – Das Leben gestalten lernen. Heft 1 und 2.

Harenberg, D. (2001): Syndrome globalen Wandels als überfachliches Unterrichtskonzept. Download unter www.blk21.de Materialien, Berlin 2001.

Lamnek, S. (1995): Qualitative Sozialforschung, Bd. 1: Methodologie, 3. korrigierte Aufl., Weinheim.

Lipps, H. (1976): Untersuchungen zu einer hermeneutischen Logik. In: Werke Bd. II, Frankfurt a.M.

Maier, J. (2001): Zehn Jahre nach Rio. In: Forum Umwelt & Entwicklung, Rundbrief 3 / 2001, S. 3-5.

Opaschowski, H.W. (1997): Deutschland 2010. Wie wir morgen leben – Voraussagen der Wissenschaft zur Zukunft unserer Gesellschaft, Hamburg.

Reusswig, F. (1994): Lebensstile und Ökologie. Gesellschaftliche Pluralisierung und alltagsökologische Entwicklung unter besonderer Berücksichtigung des Energiebereichs. In: Institut für sozial-ökologische Forschung (Hrsg.): Sozial-ökologische Arbeitspapiere, Bd. 43, Frankfurt a.M.

Schnell, R./P. Hill/H. Esser (1989): Methoden der empirischen Sozialforschung, 2. überarb. u. erw. Aufl., München.

SRU, Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (Hrsg.): Umweltgutachten 1994ff., Stuttgart.

WBGU, Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen Jahresgutachten 1993 ff. Bonn.

Wolff, H./J. Stock (2000): Allgemeinwissen – die Herausforderung der Wissensgesellschaft. In: G. de Haan/H. Hamm-Brücher/N. Reichel (Hrsg.): Bildung ohne Systemzwänge, Neuwied/Kriftel, S. 23-44.