

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Unterricht (Einleitung)

[Andreas Fischer](#)

[Download \(pdf/zip\)](#)

1. Annäherungen

Die Sustainability-Idee wird seit der UN-Konferenz von 1992 in Rio gesellschafts-, wissenschafts- und bildungspolitisch diskutiert. Seitdem ist es die erklärte Politik der Bundesregierung, die Idee als Leitbild und als Orientierungsrahmen einzuführen. Insofern könnte angenommen werden, dass der Begriff im gesellschaftlichen Diskurs geklärt worden ist und Einvernehmen darüber besteht, dass ökonomische, ökologische und soziale Entwicklungen nicht voneinander getrennt oder gegeneinander ausgespielt werden dürfen und dass eine intra- und intergenerationelle Gerechtigkeit angestrebt wird.

Dass dies nicht so ist, wird nicht nur in Gesprächen mit (Schul-) Praktikern deutlich, die Nachhaltigkeit allein im Sinne von Dauerhaftigkeit interpretieren. So verwundert es nicht, dass auf die Frage, wie eine nachhaltige Bildung ermöglicht werden könnte, Antworten aus unterschiedlichen Begriffsverständnissen heraus formuliert werden, die miteinander scheinbar nichts zu haben.

Ein Grund für das Verwirrspiel liegt wohl im Verwandtschaftsverhältnis der unterschiedlichen Bedeutungen des Begriffs Nachhaltigkeit. Strukturell bestehen Ähnlichkeiten, gleichwohl dürfen die feinen Nuancen zwischen der gesellschaftspolitischen und der didaktischen Sichtweise nicht übergangen werden. Die mit dem Begriff verbundene Grundidee ist die Überzeugung, dass ein System nachhaltig ist, wenn es überlebt bzw. langfristig Bestand hat. Insofern sind die Verflechtungen mehr als nur terminologischer Natur. Aus unterschiedlicher Perspektive, mit unterschiedlichem Erkenntnisinteresse bzw. -objekt wird vor gesellschaftspolitischem ebenso wie vor didaktisch-methodischem Hintergrund gefragt, was Bestand haben soll und was getan werden muss, damit ein System langfristig überdauert. Im gesellschaftspolitischen Diskurs steht die zukunftsfähige Entwicklung der Welt im Mittelpunkt; dabei haben der Retinitäts- und der Verantwortungsgedanke zentrale Bedeutung. In didaktisch inszenierten handlungsorientierten Konzepten rückt das Wissen bzw. die Fähigkeit zur Kompetenzaneignung ins Zentrum, was in den letzten Jahren zunehmend systemtheoretisch-konstruktivistisch begründet wird.

Wer meint, dass die (systemtheoretisch-konstruktivistisch begründete) didaktische Sichtweise vom Diskurs über eine nachhaltige Entwicklung abzukoppeln sei, der übersieht, dass ökologische und soziale Probleme nicht objektiv, sondern nach kultur- und zeitspezifischen Deutungsmustern erfasst werden. Umweltprobleme sind Probleme des Menschen, seines Welt- und

Inhalt

[1. Annäherungen](#)

[2. Die Idee der Nachhaltigkeit](#)

[3. Querschnittsthemen](#)

[4. Didaktisch-methodische Anknüpfungen](#)

[5. Anknüpfungen](#)

[6. Einordnung der vorliegenden Texte](#)

[Literatur](#)

Naturverständnisses sowie seiner sozio-ökonomischen, kulturellen und politischen Zielsetzungen und Handlungen. Mit anderen Worten: Was nachhaltig oder nicht nachhaltig ist, wird über eine Verständigung definiert - in Sozialisationsprozessen wird gelernt, was gesellschaftlicher Konsens ist. Umweltbezogene Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten werden in unterschiedlichen Zusammenhängen und unter unterschiedlichen Zielsetzungen erworben und/oder angewendet.

Damit streifen wir konstruktivistische Ideen, die sich gegen den naiven Realismus wenden, der Gewissheit aufgrund von Evidenz beansprucht. Konstruktivistische Gedanken stellen ontologische Wahrheitsansprüche und die Erkennbarkeit objektiver Wirklichkeiten tendenziell in Frage und betonen die lebensgeschichtlich und kulturell geprägte Pluralität der Wahrnehmung und Wirklichkeitssichten. Bildung ist nicht mehr (allein) als individuelle Identitätskategorie begründbar, sondern wird dem kulturellen Kontext zugeschrieben. Bei genauerer Betrachtung sind also die didaktisch-methodische und die gesellschaftspolitische Nachhaltigkeit nicht nur terminologisch verwandt, sondern sie weisen zugleich inhaltliche Überschneidungen bzw. Ergänzungen auf. Mit anderen Worten: Will man der Grundidee der nachhaltigen Entwicklung gerecht werden, so ist eine Perspektivverschränkung vorzunehmen, so dass beide Betrachtungen gekoppelt werden.

Was sich vielleicht so abstrakt anhört, wird vermutlich verständlicher, wenn in den beiden folgenden Abschnitten die Kerngedanken von Nachhaltigkeit vorgestellt, die Kristallisationspunkte der Idee skizziert und didaktisch-methodische Überlegungen erläutert werden. Die Absicht, die hinter dieser kurzen Einführung steht, ist, die Verflechtung zwischen dem gesellschaftlichen Diskurs und der didaktischen Diskussion herauszuarbeiten.

2 Die Idee der Nachhaltigkeit

Zusammenfassend steht hinter dem Begriff Nachhaltigkeit oder Sustainability, der nach der UN-Konferenz von 1992 in Rio populär wurde, die Vorstellung, dass die gegenwärtige Generation ihren Bedarf befriedigen soll, ohne künftige Generationen in ihrer Bedarfsbefriedigung zu beeinträchtigen. Die Forderungen nach einer generationsübergreifenden (intergenerationellen) Gerechtigkeit sowie nach Verteilungsgerechtigkeit innerhalb einer Generation (intragenerationelle Gerechtigkeit) stellen den eigentlichen Kerngedanken dar. Das weitere Charakteristikum der Sustainability-Idee ist, dass ökonomische, ökologische und soziale Entwicklungen nicht voneinander abzuspalten und gegeneinander aufzuwiegen sind. Der Sustainability-Ansatz stellt somit eine Vision über ein neues Verständnis des Wirtschaftens dar, das sich vom traditionellen wirtschaftlichen Fortschritts- und Wachstumsmodell löst.

Um die abstrakte Idee konkretisieren zu können, werden vier sogenannte Managementregeln formuliert. Die erste Regel besagt, dass die Abbauraten erneuerbarer Ressourcen deren Regenerationsrate nicht überschreiten soll, dass also die Ernte nicht über die Regenerationsrate des genutzten Ökosystems hinausgehen darf. Dies entspricht der Forderung nach Aufrechterhaltung der ökologischen Leistungsfähigkeit, das heißt mindestens nach Erhaltung des von den Funktionen her definierten ökologischen Realkapitals. In der zweiten Regel wird gefordert, dass Stoffeinträge in die Umwelt sich nicht nur an der Belastbarkeit der Umweltmedien orientieren sollen, sondern dass der Verbrauch der Ressourcen immer ins Verhältnis zur natürlichen Aufnahmekapazität zu setzen ist. Dabei sind alle Funktionen zu berücksichtigen, nicht zuletzt die „stille“ und empfindlichere Regelungsfunktion. Hinter diesen beiden Regeln steht die Absicht, den

Ressourcen-Bestand, also das natürliche Kapital, im Zeitverlauf zu erhalten. Da sie aber nicht für erschöpfliche Ressourcen gelten, besagt die dritte Regel, dass diese nur in dem Umfang verwendet werden sollen, in dem ein physisch gleichwertiger Ersatz in Form erneuerbarer Ressourcen oder höherer Produktivität der nicht erneuerbaren Ressourcen geschaffen wird. Gemeint ist damit zum einen die Substitution von erschöpflichen durch erneuerbare Ressourcen, zum anderen eine Effizienz-Steigerung in der Ressourcennutzung. Die vierte Regel besagt, dass das Zeitmaß anthropogener Einträge bzw. Eingriffe in die Umwelt im ausgewogenen Verhältnis zum Zeitmaß der für das Reaktionsvermögen der Umwelt relevanten natürlichen Prozesse stehen soll.

Um die Managementregeln realisieren zu können, wurden verschiedene „Nachhaltigkeitsstrategien“ entwickelt. Populär sind die beiden Strategien, die unter den Begriffen Effizienz- bzw. Suffizienzrevolution firmieren. Die Idee dieser Strategien lässt sich schnell skizzieren: Effizienzrevolution bedeutet, dass Ressourcen, Energie und Flächen mit Hilfe neuen Wissens effizienter genutzt werden sollen. Der Schwerpunkt dieser Strategie liegt auf einem technologieorientierten Effizienzkonzept. Unter Suffizienzrevolution wird das Überprüfen des augenblicklichen Lebensstils verstanden. Gemeint ist damit, dass die Lebensstile der Konsumenten kritisch hinterfragt und ggf. so verändert werden müssen, dass sie umweltverträglicher werden.

Beide Optionen streben letztlich das Ziel an, die Stoffströme einer Wirtschaft zu reduzieren, und werden deswegen in der Regel miteinander verknüpft. Ergänzt werden die beiden Ansätze durch die Konsistenzstrategie, die fordert, dass die Stoff- und Energieströme umweltverträglich sein sollen. Diese drei Strategien werden im Rahmen der Sustainability-Debatte intensiv diskutiert, weil sie als Scharniere zwischen den aus dem Leitbild abgeleiteten Managementregeln und den Ansätzen zu verstehen sind, die den Umweltverbrauch zu erfassen versuchen (*vgl. dazu exemplarisch Huber 1995*).

2.1 Kristallisationspunkte der Nachhaltigkeitsidee

Trotz der bereits seit Ende der achtziger Jahre stattfindenden intensiven Diskussion ist das Konzept der Sustainability nach wie vor von Unschärfen, Mehrdeutigkeiten und Widersprüchen gekennzeichnet, und - je nachdem, wie der Begriff definiert und interpretiert wird - werden unterschiedliche Politikansätze und Handlungsnotwendigkeiten formuliert. Der Grund mag darin liegen, dass es sich um eine sich auf verschiedenen Ebenen ausbreitende Idee handelt, nicht aber um eine in sich geschlossene Theorie. Eine weitere Ursache könnte sein, dass die zum größten Teil entwicklungs- oder wirtschaftspolitisch ausgerichteten Diskussionsbeiträge über Sustainability vor allem auf der Kritik an realen Bedingungen basieren.

In dieser Unübersichtlichkeit lassen sich einige Kristallisationselemente nennen, die zusammen zur Nachhaltigkeitsidee verschmelzen. Neben der oben angesprochenen Neuorientierung bzw. Erweiterung ökonomischen Denkens bzw. wirtschaftlicher Denkmodelle (1), neben dem Aspekt der inter- und intragenerationellen Gerechtigkeit (2), die wiederum den Verantwortungsgedanken (3) in den Vordergrund rückt, lassen sich die Globalisierung (4), die Vernetzung (5), der Zukunftsaspekt (6), der Diskurs (7) sowie die Partizipation (8) anführen (vgl. dazu ausführlicher Fischer, 1998).

Globalisierung, die an dieser Stelle als Weltorientierung verstanden wird, ist mit der Nachhaltigkeit bereits durch die Forderung nach intragenerationeller Gerechtigkeit verbunden. Der globale Ansatz ergibt sich aus der Einsicht, dass eine nationale Wirtschafts- und Umweltpolitik zum Scheitern verurteilt ist: Der

anthropogene Teibhauseffekt und die irreversible Schädigung der Ozonschicht verdeutlichen beispielhaft, dass nationalstaatliche Alleingänge wirkungslos bleiben müssen. Darüber hinaus werden aufgrund der wirtschaftlichen, informations- und kommunikationstechnologischen Entwicklungen geographische und soziale Entfernungen relativiert, so dass mehr und mehr Menschen, Ideen und Güter Raum und Zeit überwinden. Schließlich wird mit dem Begriff Globalisierung die Botschaft transportiert, dass im Zuge der verschärften internationalen Konkurrenz von Unternehmen und Standorten herkömmliche Formen der Sozialstaatlichkeit sowie von Lohn- und Arbeitsstandards nicht länger aufrechtzuerhalten sind (*vgl. dazu exemplarisch Petschow/Hübner u.a., 1998*).

In der Sustainability-Debatte geht es um eine ganz neue Art von Problemstellung, die sich aus den vielfältig vernetzten Zusammenhängen innerhalb der ökologischen Systeme der Natur, zwischen diesen und den menschlichen Zivilisationssystemen und darüber hinaus innerhalb der komplexen Strukturzusammenhänge moderner Gesellschaftssysteme ergibt. Diese Aspekte sind eingebunden in eine Vernetzungsproblematik, auf die in Deutschland der Sachverständigenrat für Umweltfragen explizit hinweist: In seinem Umweltgutachten wird der Begriff der Retinität als die entscheidende umweltethische Bestimmungsgröße dargestellt (*vgl. SVR, 1994:54 ff.*). Mit diesem Begriff soll der Umgang mit vernetzten Systemen schlagwortartig erfasst werden, der ein Handeln erfordert, das „sowohl schöpferische Intelligenz im Bereich technischer und organisatorischer Innovationen, wie ebenso auch auf Gegensteuerung und Restriktion gerichtete ordnungsrechtliche und preispolitische Maßnahmen“ verlangt (*ebenda*). Die Vernetzungsproblematik wird vom Sachverständigenrat als die eigentlich neue Dimension der Nachhaltigkeitsidee angesehen, zwei Jahre später wird sie sogar als das eigentliche Sustainability-Prinzip dargestellt (*vgl. SVR, 1996:52*). Ausgegangen wird davon, dass die Umweltkrise nur auf der Basis einer Vernetzung der ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung zu bewältigen ist. Der Querschnittscharakter von Umweltthemen erfordert einen interdisziplinären, fachübergreifenden Dialog.

Das Konzept der dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung kann als eine Utopie begriffen und als Ausdruck eines Aufbruchs in eine offensiv auf die Gewinnung neuer Perspektiven ausgerichtete Zukunft wahrgenommen werden. Der utopische Gedanke wird allerdings nicht im Sinne einer illusorischen Sorglosigkeit in der Form formuliert, dass alles schon irgendwie gutgehen werde, sondern im Sinne der Fähigkeit zur kritischen Vorstellung einer veränderten Zukunft als handlungsleitendes Gegenbild zur bestehenden Wirklichkeit. Gleichzeitig wird Zukunft in Anbetracht der Ressourcenknappheiten, der Irreversibilitäten und Irreparabilitäten von Entwicklungen nicht mehr als unendlich offen angenommen. Die Unendlichkeit wird dadurch relativiert, dass von einem potentiellen Entwicklungskorridor bzw. Leitplankensystem gesprochen wird, das die vermeintliche Offenheit der Zukunft einschränkt. Damit knüpft die Sustainability-Debatte an die pessimistischen Szenarien ökologischer Prognosen an, überwindet aber gleichzeitig die darin enthaltene Hoffnungslosigkeit. In der Akzeptanz der Grenzen findet bereits ein Bruch mit dem traditionellen Fortschritts- und Wachstumsdenken der Moderne statt, das sich unter anderem als ein Omnipotenzdenken umschreiben lässt, wonach alles (oder fast alles) als machbar und gestaltbar gilt.

Da für die Nachhaltigkeit kein Entwurf vorliegt, sondern das Konzept in einem Suchprozess zu entwickeln ist, rückt das prozessuale und diskursive Element in den Mittelpunkt. Dem diskursiven Vorgehen ist deswegen eine besondere Bedeutung beizumessen, weil Umweltprobleme vor allem über die Kommunikation wahrgenommen werden. Letztendlich läuft die Wahrnehmung

von Umweltproblemen auf eine Auseinandersetzung mit der eigenen Kultur hinaus und macht die Umweltbildung im Kern zur Auseinandersetzung mit dem Phänomen Umweltwahrnehmung; denn Umweltprobleme sind vor allem Probleme der sozialen oder gesellschaftlichen Organisation. Mit anderen Worten heißt das, dass das, was als Umweltproblem verstanden wird, nicht nur im Verhältnis zur Natur, sondern vor allem in bezug auf die gesellschaftlichen Konventionen definiert wird. Die Frage nach der „richtigen“ Gewichtung und nach der „richtigen“ Bewertung der Umweltsituation wird ebenso durch einen gesellschaftlichen Diskurs zu lösen versucht wie die Formulierung umweltpolitischer Zielvorgaben und die Entwicklung konkreter Umsetzungsmaßnahmen.

Ohne Teilhabe an Entscheidungen für eine nachhaltige Entwicklung, ohne veränderte Lebens- und Produktionsstile und ohne das Interesse an globaler Gerechtigkeit ist eine nachhaltige Entwicklung nicht zu realisieren. Deswegen sind partizipative Verfahren für den Prozess bedeutsam. Im pädagogischen Kontext wird Partizipation zusätzlich methodisch verstanden, und es wird für einen verstärkten Einsatz partizipativer Lernformen und -methoden plädiert (vgl. *BLK 1998; BLK 1999*). Inhaltlich und auf gesellschaftlicher Ebene soll der demokratische Anspruch eingelöst werden. Partizipation als wichtiges Medium zum Lernen von Nachhaltigkeit ist gleichzeitig aus der Perspektive des Individuums relevant. Die Bereitschaft, sich auf Nachhaltigkeit einzulassen und sich mit Veränderungen zu identifizieren, wird gefördert, wenn man an Planungen und Entscheidungen selbst beteiligt ist. Beteiligung erleichtert das Lernen. Partizipation entspricht zudem dem steigenden Anspruch, selbst über sich zu entscheiden und dem Individuum eine hohe Bedeutung für die eigene Zukunftsplanung einzuräumen bzw. abzuverlangen.

3 Querschnittsthemen

Die Skizze mag ausreichen, um sich ein Bild von der Idee der Nachhaltigkeit zu machen. Hervorzuheben ist an dieser Stelle der bildungstheoretische Hintergrund einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Sie baut auf ein reflexives Bildungsverständnis auf, dem es vor allem um Selbständigkeit, Selbstbestimmung und Anregung geht und nicht um Abhängigkeit, mechanische Übertragung und Zwang. Mit anderen Worten: Der bildungstheoretische Ansatz setzt auf Anschlussfähigkeit, individuelle Lernformen, Zukunftsbezug und eine Unterrichtskultur, in der die Partizipation im Vordergrund steht. Neben didaktisch-methodischen Auswirkungen hat der bildungstheoretische Ansatz auf der inhaltlichen Ebene Konsequenzen: Im Mittelpunkt steht eine problemorientierte Bearbeitung von Querschnittsthemen, die der fachwissenschaftlichen Differenzierung nicht entspricht.

Die einführenden Überlegungen machen deutlich, dass in der ökologisch-ökonomischen wie auch in politischen Auseinandersetzungen versucht wird, unter dem Begriff Sustainable Development bzw. Sustainability ein neues Verständnis für eine ökologisch und zugleich sozial orientierte wirtschaftliche Entwicklung zu formulieren. Gleichzeitig werden in der inzwischen umfangreichen theoretischen und gutachterlichen Diskussion Operationalisierungsstrategien diskutiert (vgl. dazu exemplarisch die *Stellungnahmen der Bundestags-Enquête-Kommissionen „Schutz der Erdatmosphäre“ bzw. „Schutz des Menschen“, 1993 ff., des Sachverständigenrats für Umweltfragen, 1994 ff. sowie des Wissenschaftlichen Beirats: Globale Umweltveränderungen, 1993 ff.; für die wirtschaftswissenschaftstheoretische Diskussion stellvertretend Pfriem, 1995; Rennings/Hohmeier, 1997 und Ökonomie und Gesellschaft, 1997*).

Im Kontext der Nachhaltigkeitsidee sollen zum einen Themenfelder bearbeitet werden, die sich auf die Rahmenbedingungen des Lebens, insbesondere auf Energie- und Stoffströme, Technikfolgeabschätzungen, Produktion, Transport und Medien beziehen. Zum anderen werden Konsummuster, Lebensstile und Wertvorstellungen aufgegriffen. Dieser kurze Aufriss der Themen, der keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, macht deutlich, dass von einer berufsspezifischer Inhaltlichkeit abstrahiert wird. Dies könnte zu einer simplen Gegenüberstellung von „Berufsbezug“ und „lebensweltlichem Ansatz“ verleiten, die uns wiederum in die berufs- und wirtschaftspädagogische Auseinandersetzung über „Entberuflichung“ und „Neue Beruflichkeit“ führt. Es wäre hilfreich, einen Bogen zur aktuellen soziologischen Diskussion zu schlagen, die die Abgrenzungen zwischen Arbeit und Nichtarbeit auflöst - gesprochen wird von einer Gleichzeitigkeit disparater Entwicklungen bzw. Entwicklungszustände. Damit kann die Gegenüberstellung „Berufsbezug“ versus „lebensweltlicher Ansatz“ in der Form gelesen werden, dass ein Trend von der traditionellen Erscheinungsform - dem Status quo - hin zur modernen Entwicklung vorliegt (dynamische Betrachtungsweise). Gleichermaßen kann die Kontrastierung als Klammer verstanden werden, denn beide Erscheinungsformen lassen sich in der beruflichen Bildung nachweisen (statische Betrachtungsweise). Kurz: Es zeichnet sich eine Gleichzeitigkeit von Modernisierung und einem Festhalten an traditionellen Strukturen ab.

Deutlich wird, dass die Themenfelder als Querschnittsthemen wissenschaftlich zu bearbeiten sind. Gleichzeitig wird die traditionelle Unterteilung in eine betriebs- und eine volkswirtschaftliche Betrachtung aufgelöst. Untersucht werden die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Auswirkungen des einzelwirtschaftlichen Handelns sowie die Bedeutung der Globalität für die Unternehmenspolitik. Gleichzeitig rücken Themen wie alternative Wirtschaftsmodelle und Fortschrittskonzepte, technologische Entwicklung, Umweltverbrauch, Energienutzung, Mobilität, Stadtentwicklung und Zersiedlung sowie ökologische Sensibilisierung, die Förderung eines Ethos von Eigenverantwortung, politische Handlungsbereitschaft und die Fähigkeit zur Entwicklung eines neuen Lebensstils, der die Raubbau-Mentalität und den Konsumfetischismus kritisch reflektiert, in den Mittelpunkt.

Die Auseinandersetzung mit diesen Themen steht erst am Anfang. Das hat zur Folge, dass auf der inhaltlich-curricularen Ebene tragfähige Relevanz- und Selektionskriterien zu entwickeln sind, die es ermöglichen, zu prüfen, ob und inwieweit fachwissenschaftliche Theorien nachhaltige Verfahren und Normen beschreiben, erklären und aufgreifen. Erinnerung sei, dass die ökologische Kommunikation als öffentlicher Diskurs zu begreifen ist, in dem Umweltprobleme konstruiert, thematisiert und kommuniziert werden. Dieser Diskurs ist zugleich ein Kommunikations- und Selektionsprozess, weil er kulturellen Restriktionen unterworfen ist. Anders formuliert: Die kommunizierten Umweltthemen müssen kulturell anschlussfähig sein. Sie werden erst dann reproduziert und als bedeutsam angesehen, wenn sie in bereits vorhandene gesellschaftliche Interpretationsmuster des einzelnen bzw. der gesellschaftlichen Kommunikation passen. Sie müssen sie gleichzeitig rhetorische Kraft haben, um eine Resonanz zu erzeugen. Schließlich müssen sie ein hohes Auflösungsvermögen besitzen, das es den Beteiligten erlaubt, einem Thema ‚Sinn‘ zu geben.

Curriculare Anknüpfungen ergeben sich zu dem (noch) jungen Wissenschaftsgebiet, das seit Mitte der achtziger Jahre entwickelt und als „Ökologischer Ökonomie“ bzw. „Ecological Economics“ bezeichnet wird. Die auf die nachhaltige Entwicklung zentrierte neue Wirtschaftswissenschaft verfolgt die Absicht, ein Konzept für einen ökonomisch funktionalen und zugleich mit den Naturgrundlagen des Wirtschaftens vereinbaren stationären Zustand zu entwerfen. Ganz neu ist der Ansatz allerdings nicht; denn im

Mainstream der Wirtschaftstheorie sind die ökologischen und sozialen Begrenzungen des Wachstums ebenso bekannt wie die „Naturblindheit“ traditioneller Sozialproduktberechnungen. Doch diese Erkenntnisse bleiben in der Mainstream-Ökonomie merkwürdig folgenlos und in der derzeit praktizierten ökonomischen Bildung kaum beachtet.

4 Didaktisch-methodische Ankoppelungen

Beim Versuch, sich an der Nachhaltigkeitsidee ausgerichteten Lehr-Lern-Arrangements anzunähern, steht nicht nur eine inhaltliche Neuorientierung zur Debatte - das „Wie?“ des Lernens ist gleichermaßen zu berücksichtigen. Das implizite Lernen sowie die Aneignungsprozesse von Individuen und Lerngruppen sind nicht als unter- oder nachgeordnetes Beiwerk von Lernprozessen aufzufassen, sondern als absichtsvoll und professionell zu gestaltende Ermöglichungsbedingungen. In diesem Sinne erscheint es plausibel, handlungsorientierte Ansätze in den Vordergrund zu stellen. Wer nur das Vokabular austauscht und die herkömmlichen wirtschaftlichen Fragestellungen im Lernfeld lediglich als (nicht-) nachhaltig erörtert, der übersieht, dass sich die schwierigsten und anspruchsvollsten Momente der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im „Lernfeld Ökonomie“ als ein Komplex von Anforderungen darstellen.

In den Mittelpunkt rücken Verfahren, die etwas zu ermöglichen versuchen, was paradoxerweise nicht instrumentarisierbar ist: Das Denken in Zusammenhängen, das das traditionelle kausale und logische Denken keineswegs außer Kraft setzt, das lineare, monokausale und dualisierende Denken aber relativiert. Das traditionelle Paradigma der Lerngestaltung wird auf didaktisch-methodischer Ebene auf zwei Ebenen in Frage gestellt: Zunächst wird explizit das (Schul-) Curriculum mit seiner hierarchischen Begriffsstrukturierung, die vor allem in Anlehnung an die lehrbuchorientierte Wissenschaftssystematik aufgebaut ist, problematisiert. Damit wird implizit auf den Irrglauben hingewiesen, dass es eine objektive Struktur des Lernstoffes gäbe. Was hinter der traditionellen Fächerstruktur und den damit verbundenen Konzeptionen steht - auch wenn dies nicht explizit so formuliert wird - ist folgendes: Das Lernen und das Unterrichtsgeschehen werden als ein zu managendes Problem betrachtet. In der fächerorientierten Praxis hat ein Lernmodell Konjunktur, das als magischer Trichter bezeichnet werden kann. Das Hauptaugenmerk ist auf die Vermittlung von Wissen gerichtet. Die Aneignung von neuem wird als ein von außen gesteuerter Prozess verstanden, der an das Individuum herangetragen werden muss, während das Lernen „von innen“ kaum berücksichtigt wird. Für das Nachhaltigkeitskonzept gilt, dass das Lernen entgegen den gängigen Vorstellungen, dass nur gelernt werde, wenn gelehrt wird, und dass das gelernt werde, was gelehrt wird, ein weitgehend selbstorganisiert bzw. selbstreferentiell ablaufender Aneignungsprozess von Individuen ist. Dessen Resultate können durch ein entsprechendes Arrangement von Lernwelten in Lernfeldern, sprich Anregungen, ermöglicht, aber nicht erzeugt im Sinne von „gemacht“ und „gewährleistet“ werden. Dies zu realisieren wird nicht einfach sein, denn, wie Hartmut von Hentig glaubt, haben alle Pädagogen eine geheime Neigung zum „Menschen-Machen“ (*Hentig, 1996:29*).

Mit anderen Worten: Bildung für nachhaltige Entwicklung kann dazu beitragen, Machbarkeitsvorstellungen von Lernen zu entzaubern: Anstelle linear und mechanistisch geprägter pädagogischer Interventionsmodelle ist die Option zu Wechselwirkungen, Offenheit, Störanfälligkeit, Irrtumswahrscheinlichkeit, Systemdynamik und Selbstorganisation gegeben. Dennoch bleiben einige Fragen offen: Auf der didaktisch-methodischen Ebene sind tragfähige

Relevanz- und Bewertungskriterien zu entwickeln, mit denen die didaktisch-methodischen Arrangements auf ihre Einsatzfähigkeit überprüft werden können. Zu klären ist darüber hinaus die Frage, ob und inwieweit ein verändertes Verständnis der Lehrerrolle erforderlich ist.

Handlungsorientierte Konzepte sind also für eine nachhaltige Bildung anschlussfähig. In der didaktischen Diskussion wird die Notwendigkeit eines handlungsorientierten Planens und Vorgehens nicht aus dem gesellschaftlichen Diskurs über eine nachhaltige Entwicklung abgeleitet, sondern von der Seite des Subjekts heraus formuliert. Dass der eigene subjektive Aneignungsprozess wichtig ist, muss nicht betont werden. Betont werden muss wohl eher, dass wenn von Lernen die Rede ist, nicht von einem selbständigen und konfliktfreien Prozess ausgegangen werden darf.

Lernen wird als Zustandsveränderung eines Systems verstanden, das heißt, dass ein System durch Störungen entweder ins Ungleichgewicht gebracht wird oder sich bereits im Ungleichgewicht befindet. Dieser Vorgang kann mit Hilfe der Trias Perturbation-Krise-Reframing beschrieben werden. Perturbationen sind Einwirkungen der Umwelt, die kognitive Prozesse auslösen. Sie determinieren sie aber nicht, verursachen sie also nicht zwingend. Eine Perturbation ist nicht lediglich eine äußerliche Veränderung, sondern eine subjektiv wahrgenommene Störung, eine Irritation. Das bedeutet, dass die Umwelt den Menschen zwar nicht konditioniert, dass sie aber selbstgesteuerte Lernprozesse auszulösen vermag. Damit lässt sich unter anderem erklären, warum sich einige Menschen über globale soziale Ungerechtigkeiten oder ökologische Probleme aufregen, andere dagegen nicht. Wenn sich ein Weltbild als nicht viabel erweist, kann eine Rekonstruktion, eine Umdeutung, ein Reframing (Rahmenwechsel) erforderlich sein, weil ein neues Bezugssystem für (Be-) Wertungen und Interpretationen benötigt wird. Zwischen einer Perturbation und einem Reframing steht in der Regel eine Krise. Diese Krise ist allerdings nicht als Störfaktor zu verstehen, sondern als Schaltstelle für neue Entwicklungen. Krisen sind quasi als Scharniere zwischen Perturbation und Reframing zu interpretieren.

5 Ankoppelungen

Die Auseinandersetzung mit der Idee der Nachhaltigkeit muss nicht nur auf der Subjektebene anschlussfähig sein. Eine Verbindung ist auch auf der Objektebene herzustellen. Hierzu zählen unter anderem die Bedingungsfeldfaktoren wie Rahmen- und Lehrpläne, die Schulorganisation und das schulische Umfeld. Inzwischen liegen wichtige Beschlüsse und Rahmenvereinbarungen vor, die deutlich machen, dass es keiner langatmigen Legitimationsverfahren bedarf, eine Bildung für nachhaltige Entwicklung umzusetzen.

In diesem Zusammenhang ist es lohnend, die in der aktuellen Nachhaltigkeitsdebatte geführte Auseinandersetzung über das Öko-Audit mit der zeitgleich geführten Diskussion über Schulprogramme zu verbinden. Wie aktuell der Ansatz ist, wird aus dem BLK-Modellversuch „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ ersichtlich: In einem der drei vorgesehenen Programmschwerpunkte soll erprobt werden, wie die bildungspolitischen Bestrebungen, den Einzelschulen mehr Gestaltungsmöglichkeiten einzuräumen, mit Elementen der „Öko-Audit-Verordnung“ verknüpft werden können (vgl. *BLK 1999*). Solch ein „nachhaltiges Schulprofil“ hat weitreichende Auswirkungen für die Lehrenden: Im Mittelpunkt ihres Tätigkeitsfeldes stehen nicht mehr die Lerngruppe und das Unterrichtsfach („Ich und mein Fach.“), sondern zugleich der Schulkontext („Ich und meine Schule.“).

Die angesprochen Aspekte werden in dem von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung Programm "21" bearbeitet. Für Praktiker sei vor allem auf die <http://www.service-umweltbildung.de/homepage.html> verwiesen. Hier finden Sie grundsätzliche Positionen über die Bildung zur nachhaltigen Entwicklung. Zentrales Bildungsziel es BLK-Programms ist es, die Gestaltungskompetenz für nachhaltige Entwicklungsprozesse zu fördern. Das Grundkonzept des Programms sieht vor, Bildung für nachhaltige Entwicklung durch drei zentrale Unterrichts- und Organisationsprinzipien in die schulische Regelpraxis zu integrieren. Unter dem Stichwort Interdisziplinäres Wissen wird an die Notwendigkeit "vernetzten Denkens", an das Schlüsselprinzip der Retinität, der Vernetzung von Natur und Kulturwelt sowie der Entwicklung entsprechender Problemlösungskompetenzen angeknüpft. Ziel ist unter anderem die Etablierung solcher Inhalte und Arbeitsformen in die Curricula. Unter dem Schlagwort Partizipatives Lernen wird die zentrale Forderung der Agenda 21 nach Teilhabe aller gesellschaftlichen Gruppen am Prozess nachhaltiger Entwicklung aufgegriffen. Nach Ansicht der Akteure des BLK-Projektes verweist dieses Prinzip auf eine Förderung lerntechnischer und lernmethodischer Kompetenzen und verlangt eine Erweiterung schulischer Lernformen und -methoden. (Diese Interpretation schränkt den partizipativen Gedanken zu sehr auf Lehr-Lern-Arrangements ein. Aus diesem Grunde - das jetzt bereits hervorgehoben - veröffentlichen wir die Überlegungen von *Annette Scheunpflug* über die globale Perspektive einer Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Im BLK-Projekt werden weiterhin eine Fülle von Verknüpfungsmöglichkeiten mit allgemeinen Tendenzen innovativer Schulentwicklung angeboten. Das Prinzip Innovative Strukturen geht davon aus, dass die Schule als Ganzheit bildungswirksam ist und Parallelen zu aktuellen schulischen Reformfeldern wie Schulprogrammentwicklung, Profilbildung, Öffnung von Schule usw. thematisiert.

In der folgenden Übersicht werden die konkreten Ankoppelungsmöglichkeiten mit den entsprechenden Verknüpfungen zum BLK-Projekt aufgelistet.

<u>Interdisziplinäres Wissen</u>	<u>Partizipatives Lernen</u>	<u>Innovative Strukturen</u>
<u>Syndrome globalen Wandels</u>	<u>Gemeinsam für die nachhaltige Stadt</u>	<u>Schulprofil "nachhaltige Entwicklung"</u>
<u>Nachhaltiges Deutschland</u>	<u>Gemeinsam für die nachhaltige Region</u>	<u>Nachhaltigkeits-Audit an Schulen</u>
<u>Umwelt und Entwicklung</u>	<u>Partizipation in der Lokalen Agenda 21</u>	<u>Schülerfirmen und nachhaltige Ökonomie</u>
<u>Gesundheit und Nachhaltigkeit</u>	<u>Nachhaltigkeitsindikatoren</u>	<u>Neue Formen externer Kooperation</u>

An der Durchführung des Programms, das zur Hälfte vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziert wird, sind 14 Bundesländer beteiligt. Die Programmstruktur sieht eine Vernetzung der Aktivitäten durch die Koordinierungsstelle an der Freien Universität Berlin vor.

6 Einordnung der vorliegenden Texte

Die vorliegenden Texten liegen quer (aber nicht in Opposition) zu den im BLK-Programm bearbeiteten Schwerpunkten. Angesprochen wird das kommunikative Problem, warum sich das Leitbild der Nachhaltigkeit so

schlecht popularisieren lässt (*Karl-Werner Brand*). Nachdenklich wird gefragt, ob wir nicht eher vom „homo sustinens“ als Menschenbild für eine nachhaltige Ökonomie ausgehen sollen (*Bernd Siebenhüner*). Die Frage, welche Rolle die Hochschulen übernehmen sollen und können, erörtert *Udo Simonis*. Neben diesen grundsätzlichen Fragen werden einzelne Problembereiche diskutiert. Welche Begriffsvorstellungen und Indikatoren für ein nachhaltiges Wirtschaften vorliegen, stellt *Björn Ludwig* vor. Ob eine Bildung für nachhaltige Entwicklung in Lernfeldern der ökonomischen Bildung möglich sind, diskutiert *Andreas Fischer*. Die globale Perspektive einer Bildung für nachhaltige Entwicklung wird von *Annette Scheunpflug* angegangen. Die didaktische Relevanz der Diskussionen über Nachhaltigkeit für Schulformen und Fächer wird von *Birgit Weber* behandelt. Eine Linksammlung nützlicher Adressen zum Thema Bildung für nachhaltige Entwicklung schließt das Journal.

Literatur

- Bund-Länder-Kommission (Hrsg.); 1998: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung. Bonn.
- Bund-Länder-Kommission (Hrsg.); 1999: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Expertise „Förderprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Bonn.
- Daly, H. E.; 1999: Wirtschaft jenseits von Wachstum. Die Volkswirtschaftslehre nachhaltiger Entwicklung. Salzburg.
- Drees, Gerhard / Pätzold, Günter; 1997: Umweltbildung in Berufsschule und Betrieb. Frankfurt/M.
- Enquête-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des Deutschen Bundestages (Hrsg.); 1993: Verantwortung für die Zukunft - Wege zum nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn.
- Enquête-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des Deutschen Bundestages (Hrsg.); 1994: Die Industriegesellschaft gestalten - Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Deutscher Bundestag. 12. Wahlperiode. Drucksache 12/8260. Bonn.
- Enquête-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des Deutschen Bundestages; 1998: Konzept Nachhaltigkeit. Abschlußbericht. Bonn.
- Fischer, Andreas; 1998: Wege zu einer nachhaltigen beruflichen Bildung. Bielefeld.
- Hedtke, Reinhold; 1998: Ökologische Kompetenz - Umweltbildung für Lehrende. Bielefeld.
- Hentig, v., Hartmut; 1996: Bildung. München/Wien.
- Huber, Joseph; 1995: Nachhaltige Entwicklung. Berlin.
- Ökonomie und Gesellschaft; 1997: Jahrbuch 14: Nachhaltigkeit in der ökonomischen Theorie. Frankfurt/M.
- Nutzinger, H.G., 1999: Einführung zum Buch „Wirtschaft jenseits von Wachstum.“ In: Daly, H. E. a. a. O.
- Petschow, Ulrich / Hübner, Kurt / Dröge, Susanne/ Meyerhoff, Jürgen; 1998: Nachhaltigkeit und Globalisierung. Berlin/Heidelberg.
- Pfriem, Reinhard; 1995: Unternehmenspolitik in sozialökologischen Perspektiven. Marburg.

Rennings, Klaus / Hohmeyer, Olav (Hrsg.); 1997: Nachhaltigkeit. Baden-Baden.

Sachverständigenrat für Umweltfragen (SVR); 1994: Umweltgutachten 1994. Stuttgart.

Sachverständigenrat für Umweltfragen (SVR); 1996: Umweltgutachten 1996. Bundesdrucksache. Bonn.

Sartorius, Joachim; 1998: Was soll Lyrik heute? In: Kückler, Sabine / Scheck, Denis (Hrsg.): Vom schwierigen Vergnügen der Poesie. Straelener Manuskripte.

Winkels, Hubert / Scheck, Denis (Hrsg.); 1999: Mutmaßungen über Poesie. Berlin.

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung: Globale Umweltveränderungen (WBGU); 1993: Welt im Wandel. Grundstruktur globaler Mensch-Umwelt-Beziehungen. Bonn.

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung: Globale Umweltveränderungen (WBGU); 1994: Welt im Wandel. Die Gefährdung der Böden. Bremerhaven.

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung: Globale Umweltveränderungen (WBGU); 1996: Welt im Wandel. Herausforderungen für die deutsche Wissenschaft. Berlin/Heidelberg.



(c) 2000 sowi-online e. V., Bielefeld

Herausgeber des sowi-onlinejournals 1/2000: Andreas Fischer, WWW-Präsentation: Norbert Jacke, Bearbeitung: Lea Holtmann

URL des Dokuments:

<http://www.sowi-onlinejournal.de/nachhaltigkeit/einl.htm>

Veröffentlichungsdatum: 27.11.2000, redaktionelle Korrekturen: 01.07.2001