

Hans-Martin Stimpel

Ökologische Bildung

1 Zum Begriff

In der neueren Pädagogik ist der Begriff »Umwelterziehung« weithin durch den Begriff »Ökologisches Lernen« oder »Ökologische Bildung« abgelöst worden. »Ökologie« bedeutet ihrem ursprünglichen Wortsinn nach Wissenschaft vom Haus oder von der »Heimstatt« des Menschen und wurde vielfach als ein Teilgebiet der Biologie angesehen. Sie befaßte sich vorwiegend mit den Beziehungen zwischen den Organismen und ihrer Umwelt, wobei u.a. der Stoffhaushalt und die Energieflüsse, die das Leben auf der Erde ermöglichen, beschrieben wurden. Seit etwa einem Jahrzehnt umschließt der Begriff »Ökologie« jedoch weitaus mehr und wurde auch in die Erziehungswissenschaft übernommen:

- a) Für U. Bronfenbrenner stellt die »Ökologie der menschlichen Entwicklung« ein wichtiges Forschungsthema dar, wobei das Wirkungsverhältnis zwischen dem Menschen und »den wechselnden Eigenschaften seiner unmittelbaren Lebensbereiche« untersucht werden soll. Damit gewinnt auch das Problem der »sozialen Umweltzerstörung« an Bedeutung (bedingt durch gescheiterte Ehen, mangelnde Zuwendung gegenüber Kindern usw.)¹.
- b) Nachdem sich die Bedrohung der Natur durch menschliches Handeln – besonders durch Folgen der industriewirtschaftlichen Produktion – verstärkte, wurde die Erhaltung und (neue) Entfaltung der ökologischen Teilsysteme zum zentralen Thema. Zugleich gewann die Frage der Beziehung des Menschen zur Natur an Bedeutung, wobei grundlegende Probleme einer neuen Anthropologie und Ethik unter ökologischem Aspekt zur Diskussion gestellt wurden².

In diesem Zusammenhang bedarf nun auch der Begriff einer ökologischen Bildung der Neubestimmung. Sie versucht, in Anbetracht zunehmender Bedrohung der menschlichen Umwelt konstruktive, d.h. lebensbewahrende und -fördernde Weisen des Umgangs und der Zuwendung (hier kurz »Modi« genannt) auszubilden. Damit wird eine Neuorientie-

1 Vgl. U. Bronfenbrenner, Soziale Umweltzerstörung, Neue Sammlung, Göttingen 1981, 196ff, sowie ders., Ökologische Sozialisationsforschung, Stuttgart 1976; ders., Die Ökologie der menschlichen Entwicklung, Stuttgart 1980.

2 Vgl. u.a. D. Birnbacher (Hg.), Ökologie und Ethik, Stuttgart 1983; sowie H. Markl (Hg.), Natur und Geschichte, München 1983. Unter pädagogischem Aspekt: W. Beer und G. de Haan (Hg.), Ökopädagogik, Weinheim 1984.

zung des gesamten Naturverhältnisses beabsichtigt: Der Mensch soll sich als Teil dieser Natur, nicht als deren Beherrscher, Ausbeuter und Destrukteur verstehen. Umwelt wird dann zur *Mitwelt*, die man nicht wie ein Warenlager und Nutzobjekt verwertet, sondern als einen vielfältigen Wirkungs- und Lebenszusammenhang mit dem Anspruch auf Anerkennung von Eigenwert betrachtet, dem man sich geschichtlich zugehörig weiß.

2 Modi des Umgangs und der Zuwendung zur Natur

Versteht man ökologische Bildung als Aufgabe und Ziel pädagogischen Handelns, so bemüht man sich, folgende Modi des Umgangs und der Zuwendung zur Natur zu fördern:

2.1 »Wahrnehmungs- und Erlebnisfähigkeit«

Sie zielt auf eine Sensibilisierung für die Natur. Diese Natur wird in der Umgebung vieler (auch heranwachsender) Menschen durch verschiedenartige Eingriffe zunehmend verdrängt, planiert und überbaut. Zugleich wird sie – vor allem im industriewirtschaftlichen Bereich – unter zweckrationalen Kriterien betrachtet und behandelt. Dadurch verkümmert weithin jene ästhetische Erlebnis- und Wahrnehmungsfähigkeit, die den Wirklichkeitsbezug des Menschen bereichern und erfüllen kann³.

Schon Hegel hat erkannt, daß die Erkenntnisleistung des »Verstandesdenkens«, die zu einer größtmöglichen Versachlichung führen will, zugleich eine Reduktion sinnlicher Wahrnehmung und damit einen Existenz- und Erlebnisverlust beinhalten kann: Es »verarmt der Reichtum der unendlich vielgestalteten Natur, ihre Frühlinge ersterben, ihre Farbenspiele erblassen . . ., ihre warme Fülle, die in tausendfältig anziehenden Wundern sich gestaltet, verdorrt in trockene Gestalten und zu gestaltlosen Allgemeinheiten, die einem trüben nördlichen Nebel gleichen«⁴.

Aber es kann sich nicht nur ein Verlust an Anschauungs- und Erlebnisqualität, sondern als Folge auch eine Veränderung des Naturverhältnisses überhaupt ereignen: Die als entqualifiziert erfahrene Natur wird nunmehr – gemäß dem sich durchsetzenden industriewirtschaftlichen Aspekt – als verwertbares Objekt angesehen, das in beliebigem Ausmaß instrumentell bearbeitet werden darf. Dabei ist es aber weithin gleichgültig, was mit ihr geschieht: Auch Verödung und Verunstaltung von Landschaft werden kaum noch als solche wahr- und ernst genommen, da das ästhetische Urteil weithin verschüttet und zusätzlich – in neuerer Zeit – durch Produktwerbung und Mediensuggestion verbildet ist.

Zur ökologischen Bildung gehört infolgedessen die Förderung der natur-

3 Vgl. u.a. W. Klafki, Die Pädagogik Theodor Litts. Eine kritische Vergegenwärtigung, Königstein/Ts. 1982, 232f.

4 G. W. F. Hegel, Enzyklopädie der Philosophischen Wissenschaften, § 381. Vgl. auch Th. Litt, Hegel, Heidelberg 1953, 208ff.

ästhetischen Erlebnis- und Wahrnehmungsfähigkeit, die auch die Lebensqualität erhöht. Sie stellt *eine* Voraussetzung für ein neues Gesamtverhältnis zur Umwelt dar, die nunmehr als »Mitwelt« betrachtet wird, weil »Sinn« und »Gespür« für ihren Eigenwert entwickelt wurde. Zugleich wächst die Bereitschaft, sich ihrer anzunehmen. Mitweltbewußtsein baut also auf »Natur-Sinnlichkeit« (J. Passmore) auf. »Ohne sinnhafte Erfahrung und sinnliche Erlebnisse wartet man umsonst auf Umweltverantwortung.«⁵ Daher ist diese Sensibilisierung für die Natur ein grundlegender Bestandteil jeder ökologischen Bildung.

Freilich darf nicht übersehen werden: In Anbetracht der Gefahr, daß im Hinblick auf die Beurteilung und Bearbeitung der Umwelt das zweckrational orientierte Nutzkalkül weithin Vorrang gewonnen hat, so daß die Natur vielfach zur Ressource verdinglicht wird, bedarf die Sensibilisierung einer vielfältigen Anstrengung der um Bildung Bemühten. Dies um so mehr, als die hierfür geeignete »Mitwelt« in vielen Gegenden der Erde schon infolge der Besiedlung, landwirtschaftlichen und industriellen Nutzung verschwunden oder durch Einwirkung von Schadstoffen dezimiert ist: Man muß also vielfach erst nach ihr suchen, bevor man hoffen kann, daß sie sinnlich-ästhetische Erfahrungen ermöglicht und Menschen für sie in dieser Weise erschlossen werden.

Diese Grundlegung von ökologischer Bildung kann sich daher oftmals nur außerhalb des für das institutionalisierte Lernen vorgesehenen Geländes vollziehen. Von hier aus ergeben sich nicht nur neue Aufgaben für gezielte pädagogische Veranstaltungen (z.B. Exkursionen), sondern auch für Form und Auswahl der Freizeitaktivitäten, des Urlaubs mit Kindern oder der Vermittlung von Eindrücken durch die Medien.

2.2 Emotional erzeugte und rational begründete Achtung vor der Natur

Ist ökologische Bildung so weit fortgeschritten, daß auch durch »Sensibilisierung« im obigen Sinne Offenheit gegenüber den sinnlich wahrnehmbaren Qualitäten der Natur besteht, kann eine – zunächst eher emotional-vorbewußte – Anerkennung ihres Eigenwerts erfolgen. Werte werden dann immer auch affektiv erschlossen: Wir empfinden gegenüber etwas uns wertvoll Erscheinendem eine positive Zuneigung. Aber ökologische Bildung darf nicht dabei stehenbleiben. Sie darf Kinder und Jugendliche nicht nur für die Natur begeistern, Stimmungen hervorbringen und Affekte steigern wollen; sonst erzeugt sie flüchtige Eindrücke, Täuschungen und Unbestimmtheiten. Die Emotionen und Sinne eröffnen und intensivieren nur den unmittelbaren Zugang zur Natur, so daß auch Achtung vor ihr entstehen kann. Diese Achtung aber bedarf darüber hinaus der rationalen Klärung, Bestätigung und Begründung. Man könnte daher den

⁵ Vgl. M. Rock, Theologie der Natur und ihre anthropologisch-ethischen Konsequenzen, in: Birnbacher (Hg.), a.a.O., 93, sowie J. Passmore, ebd. 230f.

Modus auch als »rational geklärte Wertorientierung« bezeichnen. Mit welchen Argumenten dieser Modus als ein Bestandteil von ökologischer Bildung begründet werden könnte, wird in den folgenden Abschnitten kurz verdeutlicht. Hiermit werden zugleich wichtige *Inhalte* dieser Bildung angesprochen, die vermittelt werden müssen, wenn jene Achtung und jenes »Mitweltbewußtsein«, von dem oben die Rede war, entstehen soll:

– Die Natur ist nicht das Werk des Menschen; sie ist ihm vielmehr vorgegeben. Sie ist das Fundament, auf dem er existiert. Er ist aus ihr hervorgegangen und gehört ihr weiterhin an. Milliarden von Jahren mußten vorausgehen, damit er als ein Wesen dieser Natur überhaupt entstehen und existieren konnte. Nun aber hat er ihr gegenüber auch die Macht zu wachsender Zerstörung; doch wenn er ihr schadet, trifft er damit zugleich sich selbst. *Ihre* Verelendung ist auch die *seine*. Die Verdinglichung der Mitwelt führt zu *seiner* Verdinglichung, die vor allem im Eingespanntsein in den technisch-apparativ beherrschten Arbeitszusammenhang erfahren und erlitten wird⁶. Und *ihre* Verarmung an Vielgestaltigkeit bedeutet zugleich *seine* Verarmung, etwa – wie oben kurz beschrieben – an Erfahrungsreichtum und Lebensqualität.

– Die Natur stellt sich – sofern ökologische Bildung die hierfür erforderliche Offenheit bewirkt hat – als eine Fülle von Rhythmen, Formen, Gestalten, Farben und Klängen dar. Der biologischen Forschung erweist sie sich als ein Wirkungszusammenhang vieler ökologischer Systeme, die sich überwiegend dem quantifizierenden und linearisierenden (d.h. begradi-genden, einebnenden) »Verstandesdenken« (Hegel) entziehen. Ein solches Denken scheitert an ihrer Komplexität und vielfältigen Rhythmik⁷. In dieser Hinsicht erscheint die Natur auch als ein Kontext, dem eine eigene Qualität innewohnt. Daher verstärken sich die Zweifel, ob sie behandelt und verbraucht werden darf wie das vom Menschen bis zum Überfluß erzeugte Quantum materieller Produkte.

– Zur Begründung von Achtung vor der Natur und zugleich zu den Inhalten ökologischer Bildung gehört auch folgendes Postulat: Leben auf der Erde, sonst noch nirgendwo in ähnlicher Weise im Universum entdeckt, muß als ein fundamentaler Wert anerkannt werden. Auf der Basis, die dieses Leben darstellt, wird es erst möglich, höhere Werte zu erfahren und zu verwirklichen. Die – im übrigen nicht vorbehaltlos hingenommene – Wertphilosophie hat uns darüber belehrt, daß alle »übergeordneten Werte« ohne dieses Fundament, das das Leben darstellt, nicht erfahrbar wären⁸. Auch aus diesem Grund ist es zu schützen, ob es sich nun um menschliches, tierisches oder pflanzliches Leben handelt. Wie bedeutsam

6 Am eindrucksvollsten ist dies wohl an der Fließbandarbeit erkenn- und erfahrbar.

7 Vgl. u.a. C. Sganzzini, Ursprung und Wirklichkeit, hg. von H. Ryffel und G. Fankhauser, Bern 1951, 154ff.

8 Vgl. N. Hartmann, Ethik, Berlin 1949, 340ff.

dies ist, wird besonders einleuchtend, wenn man es sich einmal wegdenkt: Eine unverzichtbare Grundlage unserer Existenz ginge verloren.

– Aber eine solche wertorientierte ökologische Betrachtungsweise droht heute vom instrumentellen Zweck-Mittel-Denken und Nutzkalkül verdrängt zu werden. Dann gilt auch der Lebensreichtum – soweit in der »modernen Welt« noch vorhanden – als ein nützliches Arsenal von Mitteln und wird ausschließlich nach seinem Verbrauchswert beurteilt und entsprechend behandelt. Aber je klarer diese Vernutzung und Verdinglichung auch hinsichtlich ihrer Folgen für menschliches Leben erkannt wird, um so eher könnte eine Voraussetzung dafür gegeben sein, daß der Eroberungszug des Sach- und Verwertungsdenkens mit seinen praktischen Folgen der Naturausbeutung und -zerstörung gestoppt oder wenigstens verlangsamt wird. Ob dies gelingt, ist eine Existenzfrage nicht nur für die Natur, sondern auch für ein menschenwürdiges Dasein – allein schon aus Gründen zunehmender Ressourcenknappheit sowie drohender Verseuchung von Lebensgrundlagen wie Boden, Wasser und Luft. Ökologische Bildung, die diese Tatsachen vergegenwärtigt, entscheidet also darüber mit, ob es möglich ist, immer mehr Menschen – besonders diejenigen, die politische und wirtschaftliche Prozesse steuern – für lebensfördernde Modi des Umgangs mit der naturhaften Mitwelt zu gewinnen.

– Die Artenvernichtung als einen schwerwiegenden und irreparablen Vorgang für Natur und Menschheit – vor allem für die nachfolgenden Generationen – entschieden abzulehnen und dagegen anzugehen gehört zu einer wichtigen Komponente ökologischer Bildung. So weit wie in einigen amerikanischen Staaten, in denen es verboten ist, auch nur eine einzige Tierart auszurotten (in Tennessee wurde wegen der Gefahr der Auslöschung einer einzigen kleinen Fischart die Inbetriebnahme eines Staudamms gerichtlich untersagt!), ist in den meisten Gesellschaften das Bewußtsein noch nicht fortgeschritten: Hierzu ist sowohl realistische Einsicht in Folgen der zunehmenden Gefahr einer Monotonisierung der Erde, die kritische Enthüllung der Immoralität solcher Destruktionsvorgänge, vor allem aber auch ein Akt rechtlicher Besinnung und Erneuerung nötig. Dieser wird nur dann erfolgen, wenn der wertorientierte Aspekt an Geltung gewinnt, d.h. jedes Naturwesen in seinem Eigenwert geachtet wird. Der Einwand, dies sei nur gegenüber Personen möglich, beruht auf einer ego- und anthropozentrischen Sichtweise, die zwischen dem Menschen (als dem »Subjekt«) und anderen Lebewesen tiefe, unüberbrückbare Wesens- und Rangunterschiede konstruiert hat⁹. Ökologische Bildung bedeutet daher heute auch, jene Anthropozentrik aufzugeben und zu begreifen, daß der Mensch nicht *über*, sondern *in* der Natur steht, die in ihrem Eigenwert anzuerkennen und mit der entsprechend achtungsvoll, behutsam und pflegend umzugehen ist.

9 Birnbacher, a.a.O.

2.3 Naturwissenschaftlich-technisches Erkennen

Bisher könnte der (falsche) Eindruck entstanden sein, als ob dieser Erkenntnismodus – begleitet von einer »Versachlichung« der Zuwendung zur Wirklichkeit – denunziert werden sollte. Aber: Die Wirklichkeit, in der heute junge Menschen aufwachsen und in der sich Bildung vollziehen (oder scheitern) kann, ist bei weitem nicht allein ursprüngliche Natur, sondern wesentlich eine von Wissenschaft und Technik geprägte Realität, die Menschen auf eine vielfältige Weise hervorgebracht haben. Bildung (auch ökologische!) ohne eine differenzierte und möglichst umfassende naturwissenschaftlich-technische Grundkenntnis ist daher nicht nur defizitär, sondern gerät in Gefahr, als Halbbildung reflexionslose antitechnologische Affekte hervorzubringen. Auch ökologische Bildung wird folgenden Tatbestand anerkennen: Wie auch Wissenschaft und Technik sich auf Natur und Gesellschaft ausgewirkt haben mögen – zunächst einmal sind sie Werke rationaler Kognition des Menschen. Dazu ist aber eine auch als bildungsrelevant zu wertende Selbstdisziplinierung erforderlich, die im Vollzug wissenschaftlichen Erkenntnisbemühens subjektive Erfahrungen, Interessen und Stimmungen soweit wie möglich ausschaltet, so daß eine Subjekt-Objekt-Relation »sachlicher« Art entsteht. Berücksichtigt man die Totalität der menschlichen Möglichkeiten, so kann man diesen Modus des Wirklichkeitsbezugs nicht auslassen. Dies gilt auch für technologisches Denken, das Voraussetzung dafür ist, daß der Mensch die Wirklichkeit instrumentell nach von ihm erforschten und erprobten Gesetzmäßigkeiten bearbeiten und umgestalten kann. Diese Erkenntnismodi von vornherein als schlechthin »bildungsfeindlich« oder gar »bildungsfeindlich« zu verdammen wäre weder zutreffend noch hilfreich, denn: Es würde bedeuten, einen wichtigen Modus menschlichen Realitätsbezugs vorschnell zu diffamieren. Jedoch kommt es darauf an, diesen Bezug und den daraus folgenden sachlichen Umgang in ein konstruktives, d.h. lebenserhaltendes und lebensförderndes, auch für menschliche Existenz zuträgliches Gesamtverhalten zu verwandeln, ihn also zu »humanisieren«. Aus einem praktischen Grund wäre es ebenfalls falsch, Naturwissenschaft und Technik aus dem Bereich ökologischer Bildung auszuklamern. Denn viele Bemühungen, Gefahren für Natur und menschliches Leben wirksam zu verringern, sind zwar bei weitem nicht *nur* durch Wissenschaft und Technik, aber auch nicht *ohne* diese möglich (Beispiele: Schadstoffverminderung durch Filter für Kraftwerke und Katalysatoren für Verbrennungsmotoren, Herstellung von medizinischen Geräten usw.). Schließlich: Naturwissenschaftliche und technische Modi haben nicht allein Erkenntnisfortschritte und Erfindungen gebracht, sondern damit zugleich manche Bedrohungen verringert, denen die Menschheit früher wehrlos ausgeliefert war. Sie sind ein unersetzbarer Bestandteil der modernen Zivilisation. Sie zu negieren würde Chaos hervorrufen. Diese Bedeutung von technischem und naturwissenschaftlichem Denken anzuerkennen und dieses Denken als bildungswesentlich zu akzeptieren

heißt nicht, es naiv zu beschönigen, sondern vielmehr, zugleich für dessen konstruktive und humane Verwirklichung und Anwendung einzutreten. Es bedeutet aber auch, die Einsicht zu vollziehen, daß Bildung bei diesem Modus nicht endet, sondern darüber hinausgeht – zum Modus einer ökologisch orientierten kritischen Reflexion, die hier kurz als »reflexives Erkennen« bezeichnet wird.

2.4 Reflexives Erkennen

Indem nicht die »gegenständliche Wirklichkeit« (etwa die Natur als Forschungsfeld der Wissenschaft) zum Objekt berechnender und messender Kognition oder instrumenteller Bearbeitung »versachlicht«, sondern *über* dieses versachlichende Erkennen und instrumentelle Bearbeiten nachgedacht wird, bezieht sich Denken auf sich selbst, wird zur Selbst-Besinnung, Zurückwendung auf sich selbst, also Reflexion. Diese Reflexion will aber nicht nur die unter 3 angedeutete Erhellung und Einordnung von naturwissenschaftlich-technischem Erkennen leisten, sondern fragt weiter und kritischer:

a) Beispielsweise prüft sie, wieweit dieser Denkmodus, dessen Folge auch instrumentelle Handlungsweisen sind, immer innerhalb seines Gegenstandsbereichs beschränkt bleibt oder Grenzen überschreitet, jenseits derer er keine Kompetenz hat und eher verfälschend und destruktiv wirkt¹⁰. Dies geschieht z.B. dort, wo er beansprucht, auch Bereiche von Leben und Gesellschaft mit seinen exakten Methoden erkennen und damit zur wissenschaftlichen Begründung reglementierenden Handelns »praktisch werden« zu wollen. Wie die Erfahrung zeigt, werden in solchen Fällen nicht allein Naturstoffe und Naturwesen zu Objekten mitunter umgehemmten Gebrauchs und Experimentierens, sondern auch Menschen zum »Material« degradiert: Der verräterische Sprachgebrauch »Menschenmaterial«, »Schülermaterial« usw. bringt es zum Ausdruck. Gegenüber solchen Grenzüberschreitungen und Verfälschungen verhält sich ökologisch orientierte Reflexion kritisch, sie erhellt Verabsolutierungs- und Machtansprüche als illegitim und zerstörerisch.

Schon Hegel hat nachgewiesen, daß dem »Verstandesdenken« am Leben »schlechthin alle Gedanken ausgehen«. Sollten dessen »Kategorien nun dennoch gebraucht werden, so muß die Natur verkehrt werden . . .«¹¹.

b) Aber die ökologisch orientierte Reflexion als wichtiger Modus ökologischer Bildung prüft das Verhältnis von Mensch und Natur nicht allein unter wissenschaftstheoretischem, sondern auch unter anthropologischem Aspekt. Das heißt: Sie fragt nach dem Menschen, der in Geschich-

10 Die u.a. von Hegel und Dilthey dargestellte Problematik hat (in diesem Jahrhundert) besonders klar aufgezeigt: *Th. Litt*, Mensch und Welt, München 1948.

11 Vgl. *Hegel*, Enzyklopädie, a.a.O., § 381 und *ders.*, Logik II, 416 (vgl. auch *Th. Litt*, Hegel, a.a.O., 208ff).

te und Gegenwart gegenüber der Natur und seinesgleichen eine doppeldeutige – nämlich konstruktive und destruktive, lebensfördernde und lebenszerstörende – Wirkung hervorgebracht hat. Auf diese Weise begreift sie das Wesen des Menschen, wie es kritische Reflexion in der Geschichte schon mehrfach beurteilt hat: Ausgestattet mit dem Prinzip des Geistes, erkennt der Mensch zunehmend die Welt und sich selbst. Aber das »Vorrecht des Geistes«, diese Kognition leisten zu können, ist auch dazu ange-tan, »aus dem Gleis zu geraten«, Täuschungen zu verfallen und sogar »böse zu werden«¹².

Mit dieser Sicht nähert sich die kritisch verfahrenende Anthropologie wieder *Pascals* skeptischer Beurteilung über »Größe und Elend« des Menschen, den er als »Paradoxon«, als »Chaos«, als »Monstrum« bezeichnete und in der »Mitte . . . zwischen den Extremen« stehend einordnete. »Der Mensch« – so Th. Litt im Sinne Pascals – »ist das Mittelwesen, das umherirrt zwischen dem Unendlichen und dem Nichts, zwischen dem Licht und der Finsternis, zwischen dem Wissen und dem Wahn, zwischen Selbstüberhebung und Selbstverachtung, . . . oder mit den Worten des Glaubens: zwischen Heil und Verdammnis« – jedoch mit dem in der uns bekannten Welt einmaligen Vorzug, daß er dies alles *wissen* kann! Unter diesem Aspekt wird sich anthropologisches Denken als ein wichtiger Modus auch ökologischer Bildung weder in eine Idealisierung und Harmonisierung menschlicher Existenz versteigen noch in deren Negation ableiten. Es begreift den Menschen in seiner Widersprüchlichkeit und verführt daher weder zum Utopismus noch zu verzweifelter Negation seiner ihm auch heute noch verbleibenden Möglichkeiten.

Diese differenzierte Sicht ist auch angesichts gegensätzlicher extremer Verhaltensweisen, in die auch junge Menschen verfallen können, besonders wichtig: Zwischen einem – vorwiegend technizistisch orientierten – Optimismus des »Machens« und dem Defaitismus von Weltuntergangsstimmungen gilt es, realistische Handlungsbereitschaft und reflektierte Verantwortlichkeit zu fördern – ohne Über- oder Unterschätzung des Menschen und seiner Chance, die ihm angesichts einer für ihn und seine Mitwelt bedrohlichen Situation noch gegeben ist. Also ist diese kritische Anthropologie, die auch Wachsamkeit verstärkt, eine besonders wichtige Komponente ökologischer Bildung.

2.5 Liebe

In diesem Zusammenhang könnte es mißverstanden werden, wenn von (unromantischer) Liebe als einem lebenserhaltenden und -fördernden Modus in einer gefährdeten Welt die Rede ist. Liebe ist in der Geschichte der Philosophie, der Theologie, der Pädagogik und der Literatur ein Thema, das immer wieder neu aufgegriffen worden ist¹³. In dem hier behandelten Zusammenhang liegt es nahe, »Liebe zur Natur« hervorzuheben und als eine für ökologische Bildung wichtige Form der Zuwendung zur

12 Vgl. Litt, Mensch, a.a.O., 140.

13 Eine zusammenfassende Darstellung ist zu finden in: M. Scheler, Liebe und Erkenntnis, München 1955; sowie neuerdings in: K. Neumann, Die Liebe als Weg zur Selbstverwirklichung, in: Kindlers Enzyklopädie »Der Mensch«, Bd. IX, Zürich 1984, 18ff.

Mitwelt zu werten. Ihre Verwirklichung würde danach bedeuten, die Entfremdung von der Natur aufzuheben, diese nicht mehr bloß als Erkenntnisobjekt aus der Distanz oder bloß unter den Kriterien der Verwertbarkeit zu betrachten, sondern als ein vielfältiges Ganzes mit einem anzuerkennenden Eigenwert zu beurteilen. Aus der Welt, die weithin unter Profitekriterien beurteilt wird und zum Rechenexempel wissenschaftlichen Forschens geworden ist, würde im Angesicht liebenden Erkennens die Welt der nicht berechenbaren Rhythmik und des sich neu erschließenden Farben- und Gestaltenreichtums – soweit dieser noch vor dem menschlichen Zugriff bewahrt blieb. Dann würde auch Goethes Aussage in ihrer erkenntnistheoretischen und pädagogischen Bedeutung neu bedacht werden können: »Man lernt nichts kennen, als was man liebt, und je tiefer und vollständiger die Kenntnis werden soll, desto stärker, kräftiger und lebendiger muß die Liebe . . . sein.«¹⁴ Diese würde aber nur dann zu einem wichtigen Modus ökologischer Bildung, wenn sie sich nicht auf sich selbst beschränken würde, sondern im reflexiven und komplexen Denken ihre klärende Ergänzung fände.

2.6 Komplexes Denken

Ein wesentliches Merkmal ökologischer Bildung ist die Fähigkeit komplexen Denkens. Schon ein einziges Ökosystem stellt einen in sich »vernetzten« Zusammenhang dar, der u.a. von einer Vielzahl von Elementen und deren Wechselwirkungen gebildet wird. Aber hinzu kommt, daß sich Ökosysteme auch noch gegenseitig durchdringen, daß sich anthropogene Stoffe – auch als Schadstoffe! – »einmischen« und mit- oder gegeneinander einen schwer erkennbaren Kontext bilden. Diese Schwierigkeit wird noch dadurch erhöht, daß unser Denken an Formen exakter Wirklichkeitserschließung mit Hilfe linearer, eindimensionaler Erklärungsketten gewöhnt ist: Dies aber führt zur Begrädigung, Rektifizierung, Planierung des weithin rhythmischen und komplexen Geschehens in der Natur¹⁵.

Die kaum auflösbare Problematik, in die unser herkömmliches Denken gerät, wird u.a. an den Versuchen der Erforschung des »Waldsterbens« deutlich: Ist es schon schwierig, die Beteiligung und den Schädigungsgrad der verschiedenen Schwermetalle und Chemikalien nachzuweisen, so stellt der Synergismus aller Wirkungsfaktoren und der innere Ablauf der Destruktion ein noch immer nicht abschließend aufgelöstes Rätsel dar, soweit auch im einzelnen Erkenntnisfortschritte erzielt worden sind. Doch die Komplexität steigert sich noch durch weitere Wirkungsfaktoren: Hierzu gehören die Schadstoffquellen, die zu erkennen und zu beurteilen sind, die politischen und ökonomischen Entscheidungen, die analysiert bzw. revidiert werden müssen, die technischen Probleme, deren Lösung bedacht werden muß, oder auch ganz anderes: z.B. die Gewohnheiten, Präferenzen und erworbenen Handlungsweisen der Menschen, die diesen komplexen Prozeß mitbeeinflussen.

Es muß also die Fähigkeit bestehen, möglichst »alles mit allem in Verbindung zu bringen« und darüber hinaus Trends zu antizipieren, wenn z.B.

14 Vgl. Scheler, a.a.O., 5.

15 Vgl. Sganzi, a.a.O.

Entscheidungen gefällt werden sollen, deren Wirkungen (und Nebenwirkungen) bedacht werden müssen. Allein hieran wird die Schwierigkeit deutlich, ökologische Bildung angesichts einer immer komplexeren Wirklichkeit zu realisieren. Mit ideologischen Schablonen und Vereinfachungen können eben auch ökologische Probleme nicht mehr gelöst, sondern nur Verschlimmerungen herbeigeführt werden.

Skeptiker meinen in diesem Zusammenhang, daß die »Scheuklappen unserer Wirklichkeitserkenntnis« uns vor zunehmend unüberwindbare Hindernisse stellen würden. Die Annahme, daß es für die Unzahl der komplizierten Probleme auch Lösungsmöglichkeiten gäbe, entspringe einem grundlegenden Irrtum. »Wir täuschen uns nicht nur über den Spielraum unserer Freiheit. Mindestens in dem gleichen Maße sind wir auch Opfer der Illusion, die Wirklichkeit, in der wir leben, sei unserer Vernunft uneingeschränkt zugänglich.«¹⁶ Ursache für die zunehmende Differenz der Wirklichkeitsprozesse und der Möglichkeit, sie zu begreifen und hieraus auch noch die angemessenen Handlungsstrategien und Reaktionsweisen abzuleiten, sei vor allem die Tatsache angeborener Denkstrukturen beim Menschen. Zwar seien sie geschichtlich nicht unveränderlich; es käme zu einem Anpassungsprozeß und Neuerwerb von Erkenntnisstrukturen an die veränderte Wirklichkeit. Aber dennoch würden uns die »angeborenen Lehrmeister«¹⁷, d.h. die genetisch fixierten Denk- und Anschauungsformen, unkorrigierbar falsch informieren: Schwerwiegende Fehlurteile seien also unvermeidlich. Diese waren noch vor wenigen Jahrhunderten vergleichsweise unproblematisch, entscheiden jedoch nunmehr infolge der Zunahme des Zerstörungspotentials die Frage des Überlebens.

Es ist hier nicht möglich, diese auch ökologisch zentral bedeutsame existenzielle Problematik zu untersuchen. Jedoch ist der Hinweis darauf aus folgenden Gründen notwendig: a) Ein Bestimmungsversuch dessen, was ökologische Bildung gegenwärtig darstellen könnte (und sollte), muß sich vor der Naivität hüten, als sei sie ohne größere Schwierigkeit und Anstrengung – gleichsam nur durch eine Art von Verfeinerung und »Reparatur« unserer Erkenntnismodi – realisierbar. (b) Auch wenn die Hypothese von den »plumpen kategorialen Schachteln«, die unsere angeborenen Anschauungsformen angeblich darstellen¹⁸, Zustimmung fände, kann sich doch der Pädagoge unter Berufung auf diese Urteile nicht aus der Verantwortung stehlen. Es bliebe seine Aufgabe, soweit es in seinen Kräf-

16 H. von Dittfurth, So laßt uns denn ein Apfelbäumchen pflanzen, Hamburg/Zürich 1985, 299.

17 K. Lorenz; vgl. v. Dittfurth, a.a.O., 307.

18 H. Mohr, Biologische Grenzen des Menschen, ZW 56 (1985) 1 (vgl. auch v. Dittfurth, a.a.O., 311). Anders urteilen u.a. C. Vogel und H. Markl, die neuen Verhältnissen angemessene Erfahrungs- und Erkenntnisfähigkeiten für möglich halten, so daß Chancen zur Bewältigung komplexer Entwicklungen bestehen (u.a. in Markl, Die Dynamik des Lebens . . ., in: ders. (Hg.), Natur, a.a.O.

ten steht, diejenige Erkenntnis- und Handlungskompetenz fördern zu helfen, die es erlaubt, auf die noch höchstmöglich konstruktive Weise mit den ökologischen sowie den davon untrennbaren politisch-sozialen und ökonomischen Problemen fertig zu werden. Dies heißt auch, jene oben bezeichnete Fähigkeit, sowohl komplexe Wirkungszusammenhänge zu begreifen als auch Folgen (und Nebenfolgen!) von Entscheidungen zu antizipieren, ausbilden zu wollen. (c) Würde sich dagegen erweisen, daß die Annahme von den »angeborenen und unüberwindbaren Barrieren« unserer Denkstrukturen doch zuträfe, wäre freilich die Pädagogik an ihr Ende gekommen: Sie könnte in Zukunft nicht viel mehr leisten, als die Menschen darauf vorzubereiten, angesichts des sicheren Scheiterns und der bevorstehenden, unvermeidlichen Apokalypse eine möglichst würdige und gefaßte Haltung einzunehmen. Auch wäre ökologische Bildung in diesem Fall Illusion: In Anbetracht der unüberwindbaren Kluft, die zwischen der genetischen Ausstattung und der zunehmend komplexeren Wirklichkeit immer tiefer aufreißen würde, bliebe wohl nur noch eine Art von »eschatologischer Bildung« übrig, die eine schicksalsergebene und demütige Hinnahme des unaufhaltsamen Untergangs begründen würde.

2.7 Kenntnisse und »Verantwortungswissen«

Aber gegenüber der These von der Notwendigkeit des Scheiterns wird die Gegenthese vertreten, daß es für die Menschheit noch Möglichkeiten geben könnte, die weitere Destruktion von Natur und Leben ebenso zu vermeiden wie den eigenen Untergang – freilich nur unter bestimmten Bedingungen. Hierzu gehören u.a. eine Zusammenfassung und ein zielbewußter Einsatz des geistigen Potentials zur Lösung der anstehenden, immer schwieriger zu bewältigenden Überlebensprobleme. Ökologische Bildung als *eine* wesentliche Voraussetzung humaner Fortexistenz müßte dazu die notwendigen *Kenntnisse* vermitteln – freilich nicht bloß in Form eines aus fachisolierter Tradierung hervorgegangenen, zusammenhanglosen Faktenwissens, sondern eines aus *interdisziplinärer* Arbeit entwickelten, »in jeder Lebenslage vollparaten, einsprungsbereiten . . . und sich der . . . ›Forderung der Stunde‹ voll anpassenden« Handlungswissens, das M. Scheler schon 1925 als »Bildungswissen« charakterisierte¹⁹. Diese Wissensform bedarf einer neuen Bestimmung auch hinsichtlich ihrer zentralen Zwecke: Es dient nicht mehr primär der Beherrschung der Natur (»Leistungs- und Beherrschungswissen«, ebenfalls schon von Scheler 1925 relativiert), sondern der Bewahrung und neuen Entfaltung von naturhaftem und menschlichem Leben, für das es sich verantwortlich weiß. Ökologische Bildung beruht also auf »*Verantwortungswissen*«. Wie sich unter diesen Aspekten Kenntnisvermittlung und Wissenserwerb vollziehen, soll – soweit nicht schon oben geschehen – angedeutet werden.

19 Vgl. M. Scheler, *Bildung und Wissen*, Frankfurt/M. 1947.

3 Wissensinhalte ökologischer Bildung

Ökologisches Wissen muß interdisziplinär vermittelt werden. Unter anderem gehören dazu:

- Im Sinne der *biologischen Wissenschaft* u.a. Kenntnisse von den wechselseitigen Beziehungen zwischen den Organismen selbst und zu ihrer Umwelt, vom Wirkungszusammenhang der Ökosysteme, von den Energieflüssen, dem Stoffhaushalt.
- Kenntnisse auch *physikalischer* und *chemischer* Prozesse in der Natur, dabei auch der anthropogenen, d.h. vom Menschen verursachten chemischen Abläufe, die z.T. als Stör- und Zerstörungsvorgänge ablaufen (Beispiel: Schadstoffeinwirkung, die auch naturhafte Wachstumsprozesse beeinträchtigt).
- Kenntnisse der Quellen und Wirkungen solcher Schadstoffe, aber auch der möglichen Gegenwirkung und des Schutzes vor ihren z.T. toxischen Einflüssen, darüber hinaus Kenntnisse der *politisch-wirtschaftlichen* und *rechtlichen* Entscheidungsprozesse und Entwicklungen, die angesichts dieser Schädigung geschehen (oder geschehen sollten), wobei auch die komplexen Folgen solcher Entscheidungen und Maßnahmen erkannt werden müssen (»antizipatorisches Denken«).
- Kenntnisse im Bereich *Ernährung* und *Haushalt*, die immer wichtiger werden, je mehr z.B. durch Fehlernährung auch Kinder körperlichen und seelischen Schaden erleiden und je mehr eine an sich »gesunde« Kost in Gefahr gerät, durch Schadstoffeinwirkung pathologisch zu wirken.
- Kenntnisse auf dem Gebiet einer ökologisch orientierten *Medizin*, die z.T. erst vor kurzem entdeckte »Umweltkrankheiten« diagnostizieren und therapieren hilft: Wie in den angelsächsischen Ländern durch die klinische Ökologie und die orthomolekulare Psychiatrie vielfach nachgewiesen wurde, beruhen besonders chronische Krankheiten, Allergien, aber auch psychische Leiden häufiger als bisher angenommen wurde, auf einer Überempfindlichkeit des vielfältig durch Umweltchemikalien, Nahrungsmittel(zusätze) oder Schwermetallkontaminationen belasteten Organismus. Auch Hyperaktivitäten und aggressive Verhaltensweisen von Kindern werden von dieser in Mitteleuropa erst entstehenden ökologischen Medizin als häufig umweltbedingt erkannt und in vielen Fällen selbst dort geheilt, wo herkömmliche Diagnosen und Therapien an ihre Grenzen stoßen. Hier eröffnet sich ein neues Erkenntnis- und Praxisfeld, das zugleich die pathologischen Wirkungen einer vielfältigen, anthropogen veränderten Umwelt auf den Menschen verdeutlicht. Ökologische Bildung ohne diese Kenntnisse auf dem Gebiet der »Umweltmedizin« dürfte heute nicht mehr denkbar sein, auch wenn diese vielfach noch nicht von herkömmlichen medizinischen Richtungen (und deren Funktionären) als eine notwendige Ergänzung akzeptiert wird²⁰.
- Kenntnisse von »Umweltbedingungen familialer Sozialisation«, u.a. von Wirkungen »sozialer Umweltzerstörungen« im Sinne eines ökologisch orientierten sozialanalytischen und pädagogischen Grundwissens²¹.
- Ökonomische Kenntnisse, die u.a. auch folgendes deutlich werden lassen: Die Prinzipien der modernen *Wirtschaft* wie Effizienz, Gewinnmaximierung, Rentabilität und deren mögliche Widersprüche zu ökologischen Prinzipien (z.B. größere Sparsamkeit bei der Ge-

20 Hierzu u.a.: T. G. Randolph und R. W. Moss, Allergien, Folgen von Umweltbelastung und Ernährung. Chronische Erkrankungen aus der Sicht der Klinischen Ökologie, Karlsruhe 1984; A. Calatin, Ernährung und Psyche. Erkenntnisse der Klinischen Ökologie und der Orthomolekularen Psychiatrie, Karlsruhe 1983; K.-D. Runow, Krank durch unsere Umwelt (Öko-med. Mitteilungen des Fördervereins Medizinische Ökologie e.V., H. 1), Emstal b. Kassel, 1984, 6ff; K.-D. Runow, Klinische Ökologie, Stuttgart 1986. Zwei zusammenfassende Informationen über diese Problematik sind zu finden: natur 7/1985 und 8/1985.

21 Vgl. Bronfenbrenner, a.a.O. (Texte über diese Thematik werden hier vorbereitet).

winnung und Verwendung von Ressourcen), Erkenntnis der Doppelwertigkeit des wirtschaftlichen Fortschritts (einerseits Erhöhung von Lebensstandard und Lebenserwartung durch Gegenwirkung gegen bestimmte Seuchen, durch Hygiene und gegen Hunger und Kälte, andererseits Naturzerstörung, soziale Ungerechtigkeit auch im planetarischen Maßstab – »Kluft zwischen Erster und Dritter Welt« – Rohstoffverknappung u.a.m.); Kenntnis aber auch von Grundfragen wie »Vereinbarkeit von Ökonomie und Ökologie«.

– *Sozialwissenschaftliche Kenntnisse*, u.a. der Strukturen und Normen, die in der modernen Industriegesellschaft dominieren, auch im Hinblick auf das Zusammenleben der Menschen und auf dessen ökologische Auswirkungen, aber auch Kenntnisse u.a. der Formen und Wirkungen des Umgangs von Menschen mit der Natur in verschiedenen geschichtlichen Epochen und Weltbereichen, Veränderungen der Dimensionen des Naturverhältnisses in der Neuzeit, Wissen um bestimmte ökologische und »wider-ökologische« Einstellungen anhand von historischen Beispielen u.a.m.²².

– Kenntnisse vor allem von Theorien der neu entwickelten *ökologischen Ethik*, wobei unterschiedliche oder sogar gegensätzliche Positionen reflexiv geprüft werden (z.B. die »interessen- und bedürfnisorientierte Richtung« gegenüber der »wertorientierten Richtung«). Zugleich sollten mögliche Folgerungen hinsichtlich der Ziele und Formen ökologischen Handelns mitbedacht werden. Weiterhin sind Kenntnisse zum Zwecke einer Neudefinition von Produktion und Arbeit, Fortschritt und Wachstum unter diesen Aspekten wichtig.

Bei dieser – hier notwendig noch unvollständigen – Andeutung, welche Kenntnisse zu ökologischer Bildung gehören sollten, werden erneut *Umfang und Komplexität des Sach- und Verantwortungswissens* deutlich, das notwendig ist, wenn Menschen lernen sollen, »Frieden mit der Natur« zu machen und die »Apartheid« – im Sinne von Beherrschung und von Trennung – zwischen Mensch und Natur zunehmend zu verringern²³. Lösungsmöglichkeiten der planetarischen Probleme ohne eine so vielfältige und zugleich konstruktiv in Urteil und Tat umgesetzte Bildung erscheinen kaum noch angebracht. Vermutlich ist es dabei besonders wichtig, daß diejenigen, die zukünftig die »Schalthebel der Macht« bedienen und die wichtigsten Entscheidungsprozesse bestimmen, dieses Verantwortungswissen besitzen und anwenden. Dennoch darf ökologische Bildung nicht ausschließlich als Elitebildung, sondern muß als eine neue, auf vielfältigen Grundkenntnissen beruhende *Allgemeinbildung* verstanden werden, die zur demokratischen Kontrolle ökologisch relevanter Entscheidungen und zur Teilnahme an deren Verwirklichung befähigt. Ökologische Bildung würde hier auch zu *politischer Bildung*.

An dieser Stelle wird auch folgendes deutlich: Es kommt nicht nur auf Kenntnisse an, sondern zugleich auf Fähigkeiten, diese in der Handlungspraxis wirksam werden zu lassen. Dazu muß aber unter anderem gelernt werden, Handlungsstrategien zu entwerfen und Konflikte rational zu lösen. Hierfür müssen Grundfähigkeiten wie Ambiguitätstoleranz und Em-

22 Kurzinformation hierüber: Göttingen, ab März 1986.

23 Der Titel »Frieden mit der Natur« wurde von K. M. Meyer-Abich für seine »Praktische Naturphilosophie für die Umweltpolitik«, München/Wien 1984, gewählt. Der Begriff »Apartheid« ist hier auf das Mensch-Natur-Verhältnis übertragen; dies erscheint wegen nahezu identischer Wesensmerkmale (Herrschaft, Trennung) legitim (Anregung in einer DLF-Sendung, Datum und Titel nicht mehr bekannt).

pathie gefördert werden. Sie sollten auch politische Auseinandersetzungen um ökologische Probleme und Entscheidungen so maßgeblich bestimmen, daß es – wenn irgend möglich – nicht zu einem wachsenden Antagonismus widerstreitender Richtungen und Gruppierungen kommt, sondern – soweit es geht – zur gemeinsamen Lösung der Widersprüche zugunsten einer menschenwürdigen Existenz auch späterer Generationen und zugunsten der Bewahrung und neuen Verlebendigung der Umwelt (als »Mitwelt«).

Aber: Zugleich gehört zu ökologischer Bildung ein *Grenzbewußtsein*, das vor falschen Idealismen und Rigorismen bewahrt. Diese können Fehlentwicklungen hervorrufen wie Resignation und Verzweiflung, weil die Ziele zu hoch gesteckt und die Realitäten verkannt werden. Eine der extremen Folgen kann »Ökoterrorismus« sein. Es kommt daher auf ein Verantwortungswissen an, das zwar mit Zivilcourage und Entschiedenheit ökologische Interessen vertreten will, aber zugleich orientiert ist an dem Urteil über das jeweils Durchsetzbare, frei von dem Willen zur Anwendung von Gewalt. *Urteilsbildung* und *Wille zur Gewaltlosigkeit* in diesem Sinne sind wichtige Bestandteile ökologischer Bildung. Sie können, wie auch in diesem Zusammenhang erneut zu betonen ist, nur *handlungsorientiert* erworben und gefördert werden: Bloßer Verbalismus und leerer Moralismus versagen. Das gilt besonders für den ökologisch orientierten Unterricht in Bildungsinstitutionen: Auch dieser sollte handlungsorientiert erfolgen, was zugleich bedeutet, Fähigkeit und Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung zu entwickeln. Mit den traditionellen Lernformen und vielen überlieferten »Bildungsgütern« ist wohl nicht mehr auszukommen.

Vielmehr scheint für ökologische Bildung *Abraham Lincolns* Forderung zu gelten:

Die Dogmen einer geruhsamen Vergangenheit
sind unzulänglich für die stürmische Gegenwart.
Hindernisse und Schwierigkeiten
türmen sich jetzt vor uns auf, und wir
müssen uns der Situation gewachsen zeigen.
Wie unsere Lage neu ist, so müssen wir
auch neu denken und neu handeln.
Wir müssen unseren Geist frei machen.

4 Ökologische Bildung und »Existenz im Widerspruch«

Vergegenwärtigt man sich die verschiedenen *Umgangsmodi* und *Wissensinhalte* ökologischer Bildung, so wird bewußt, daß deren Anwendung in der gesellschaftlichen Praxis zu einer »Existenz im (vielfältigen) Widerspruch« führen muß. Dies ist unvermeidlich, weil sie auf Gewohnheiten, Maximen und Präferenzen stoßen können, die ein unökologisches Verhalten unterstützen und propagieren. Diese Tatsache soll abschlie-

Bend an einigen konkreten Widersprüchen aufgezeigt werden, in die Handeln im Sinne ökologischer Bildung (kurz: »ökologisches Handeln«) gerät, wenn es in der industriewirtschaftlichen Öffentlichkeit aktiv wird.

Während (wie angedeutet wurde) die Natur weithin wie eine unerschöpfliche Materialquelle betrachtet und behandelt wird, tritt ökologisches Handeln für die Anerkennung ihres Eigenrechts und ihrer vielgestaltigen Wertqualität ein. Während in Teilen der Erde Überfluß produziert wird, erinnert es daran, daß maßvolle Gütererzeugung und sparsamer Verbrauch spätere Generationen vor Mangel und Not bewahren können. Während ein eher unsensibles, nutzorientiertes Kalkül weithin Vorrang im wirtschaftlich-gesellschaftlichen Bereich gewonnen hat, will es mehr am Wachstum der Natur orientierte Einstellungs- und Verhaltensweisen durchsetzen.

Während Natur weithin als ein Gegenstandsfeld exakter Forschung verstanden wird, will es – bei aller Anerkennung naturwissenschaftlicher Aspekte – zugleich eine neue Sensibilisierung für die Natur im Sinne einer (ästhetisch geläuterten) qualitativen Erfahrungs- und Erlebnisfähigkeit erreichen. Während ein lineares Denken in »eindimensionalen Erklärungsketten« zur Gewohnheit geworden ist²⁴, bemüht es sich um komplexes Denken, das Wirkungszusammenhänge begreift und Trends vorwegnimmt. Während Natur- und Lebensprozesse weithin für berechenbar und kybernetisch erklärbar gehalten werden, verweist es auf die ursprüngliche, rational nie ganz begreifbare – weithin rhythmische und dem »Zufallsprinzip« gehorchende – Gesetzmäßigkeit (oder besser: Prozeßhaftigkeit) der Natur. Während auf Grund »technomorphen« Umgangs²⁵ bei der Anwendung von Herbiziden und Pestiziden aus vermeintlicher Ordnungsliebe eintönige Monokulturen gezüchtet werden, tritt es dafür ein, daß gelernt wird, die Vielfalt von natürlicher Mitwelt zu fördern. Während eine anthropozentrische Haltung die Macht des Menschen über die Natur hervorhebt und seine Interessen und Bedürfnisse in den Mittelpunkt rückt, setzt es sich für eine Sicht ein, die den Menschen in den Naturzusammenhang hineinstellt, Umwelt als Mitwelt versteht und die schrankenlose Naturbeherrschung als Hybris entlarvt. Während egozentrische Ideologien die Mitwelt als Material der Selbstverwirklichung des Menschen herabwürdigen, klärt es darüber auf, daß sich diese Selbstverwirklichung immer nur in der Zuwendung und Hingabe an die in ihrem Eigenwert geachtete naturhafte und menschliche Mitwelt ereignen kann – also nicht in Selbstverliebtheit²⁶. Während die öffentliche Bildung weithin zur Einübung von »Leistungs- und Beherrschungswissen« (Scheler) neigt, mahnt es zur Förderung von Bildung im Sinne einer Verhaltensvielfalt, die exaktes sachliches Erkennen, naturästhetisches Erleben, kritische Reflexion, komplexes Denken und unromantische Liebe vereinigt und damit nicht der Bemächtigung, sondern dem verstehend-konstruktiven Verhalten gegenüber der Mitwelt dient. Während selbstgenügsames Wohlstandsdenken hartnäckig seine egoistischen Interessen vertritt, will es erreichen, daß natur- und menscheitsorientierte Wohlfahrtsverantwortung an Geltung gewinnt.

Ökologisches Handeln bedeutet also Existenz im Widerspruch. Warum soll dieses Handeln dennoch gewagt werden?

Die thesenhafte Antwort:

1. Weil es dem ökologisch Handelnden als eine sinnvolle und notwendige Tätigkeit erscheint, angesichts der dem Menschen gegenüber Natur-

24 Vgl. D. Hoffmann, *Erziehungswissenschaft., Eine Einführung*, Stuttgart 1980, 28f.

25 Vgl. H. Duderstadt, »Und wie denken Sie darüber?« Typen der Umweltwahrnehmung und -einschätzung, in: *Umweltreport. BUND, LV-Niedersachsen, Kreisgruppe Göttingen*, 1985, 22ff.

26 Auf diese Problematik haben u.a. schon K. Jaspers und M. Scheler hingewiesen, letzterer auch in: *Bildung und Wissen*, a.a.O.

haftem vielfältig gegebenen Macht zum Tode für die Bewahrung und Förderung von Leben einzutreten.

2. Weil es heranwachsenden Menschen in einer Wirklichkeit, die ihnen oft sinnlos erscheint, eine besonders sinnvolle Möglichkeit konstruktiven Handelns eröffnen will.

3. Weil es *nicht* will, daß das geschilderte Fiasko des Verstandes bei dem vergeblichen Versuch, Leben zu erkennen, *dann* in das Fiasko des *Lebens* umschlägt, wenn nach Maßgabe grenzüberschreitender und fast allmächtig sich entfaltender Verstandeskategorien und Verwertungsinteressen gehandelt wird.

4. Weil es ebenfalls *nicht* will, daß sich so düstere Visionen und Prophezeiungen erfüllen wie etwa diejenigen Leonardo da Vincis, »daß da auf der Erde, unter der Erde und im Wasser nichts übrigbleiben« wird, »was sie (die Menschen) nicht verfolgen, aufstöbern oder vernichten«; oder wie die Françoise René Chateaubriands, der vor 200 Jahren meinte: »Die Wälder gehen den Völkern voran, die Wüsten folgen ihnen nach«. Mit Untergangsstimmung und Angstbezeugungen hat vernünftiges Handeln im Sinne ökologischer Bildung nichts zu tun, wohl aber mit der Nüchternheit, die Gefährdung der Natur und der Menschheit ohne Beschönigung und ohne Übertreibung erkennen und – soweit es in der Kraft des Menschen steht – übermächtig erscheinenden Bedrohungen entgegenwirken zu wollen.

Literatur

Außer der in den Anmerkungen verzeichneten Literatur wird auf folgende Schriften verwiesen:

G. Michelsen und H. Siebert, Ökologie lernen. Anleitungen zu einem veränderten Umgang mit Natur (Fischer Taschenbuch), Frankfurt/M. 1985.

A. Peccei (Hg.), Das menschliche Dilemma, Wien u.a. 1979.

F. Vester, Neuland des Denkens, München 1984.

W. Riedel und G. Trommer (Hg.), Didaktik der Ökologie, Köln 1981.

Dr. Hans-Martin Stimpel ist Professor für Pädagogik an der Georg-August-Universität Göttingen.