

Gerhard Becker

Urbane Umweltbildung im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung

Theoretische Grundlagen
und schulische Perspektiven

leske +
budrich

NUS  **VERLAG**
Eigenverlag des Vereins für Ökologie und Umweltbildung Osnabrück e.V.

ÖGfE

Ökologie und
Erziehungs-
wissenschaft 7

Inhaltsverzeichnis

1.	Schulische Umweltbildung neu denken	9
1.1	Probleme schulischer Umweltbildung	13
1.1.1	Einige Ursachen des geringen Erfolges .	14
1.1.2	Konzeptionelle Defizite .	17
1.1.3	Lokale Perspektiven und ihre Probleme	21
1.2	Anschlußfähigkeiten und Resonanzen .	23
1.3	Anpassung an die Schule?	26
1.4	Pluralität der Umweltbildung .	28
1.5	Überblick	32
1.6	Umweltbildung und Lokale Agenda 21 in Osnabrück .	35
1.6.1	Das Projekt NUSO	36
1.6.2	Umweltpädagogische Anfänge im Rahmen der LA 21	36
1.6.3	Inhaltliche Zukunftsperspektiven	41
2.	Von der Umwelterziehung zur ‚Umwelt-Bildung‘	43
2.1	Klafki: Epochaltypische Schlüsselprobleme	48
2.2	Der Beginn der Umweltbildung .	51
2.2.1	Der Lernbericht des Club of Rome .	53
2.2.2	Frühe Umwelterziehung	55
2.2.3	Sozialistische Umwelterziehung in der DDR .	58
2.3	Vorstufen Ökologischer Bildung	60
2.3.1	Ökologisches Lernen .	60
2.3.2	Ökopädagogik und Kritik	63
2.3.3	‚Ökologische Bildung‘ – weitere Ansätze .	66
2.3.4	Ein grün-alternatives Bildungskonzept	71
2.3.5	Die ‚Erfindung‘ der Umweltbildung	73
2.4	Ökologisch orientierte Bildung	73
2.5	Ökologische Bildungstheorien	78
2.5.1	Anthropologie und normative Pädagogik	78
2.5.2	Systemökologische Pädagogik .	79
2.5.3	Kritik des neuen Universalismus der Bildung .	81
2.6	Zur Renaissance der allgemeinen Bildungstheorie .	82
2.6.1	Bildungspolitische Reformansätze	83
2.6.2	Kritische Bildungstheorie - Allgemeine Bildung .	85
2.6.3	Postmodernismus .	88
2.6.4	Pluralismus	93
2.6.5	Schlußfolgerung für die Umweltbildung ...	100
2.7	Umweltbildung in den 90er Jahren	101

2.7.1	Umweltkommunikation	106
2.7.2	Kulturelle Orientierung	113
2.7.3	Ökonomie, Kritik der Ökonomie und politische Bildung	119
2.7.4	Naturerlebnis - Ganzheitliche Bildung	125
2.7.5	Ökoethische Entwicklung	130
2.8	Lokale Umweltbildung	133
2.8.1	Modellversuche in der Stadt	135
2.8.2	Exkurs: Die Stadt in der Geschichte der Pädagogik	139
2.8.3	Regionales Lernen .	140
2.9	Umriss eines ‚integrierten Konzeptes‘	143
3.	Partizipation .	153
3.1	Partizipation in der Agenda 21	156
3.1.1	Zur Vorgeschichte der Agenda 21 .	157
3.1.2	Die Rolle der NGOs	161
3.1.3	Drei Dimensionen von Nachhaltigkeit .	164
3.2	Partizipation im Plural(ismus)	167
3.2.1	Fünfdimensionalität der nachhaltigen Entwicklung .	169
3.2.2	Menschen- und Gesellschaftsbild der Agenda 21	171
3.2.3	Naturbild der Agenda 21 und des Nachhaltigkeitsdiskurses	172
3.2.4	Strategien nachhaltiger Entwicklung .	175
3.2.5	Leitbilder der nachhaltigen Entwicklung .	176
3.2.6	Partizipation und Modernisierung .	178
3.3	Partizipation und Bildung .	182
3.3.1	UNESCO: Bildung für das 21. Jahrhundert .	186
3.3.2	Bildung im „Stern der nachhaltigen Entwicklung“	189
3.4	Stadtentwicklung, Partizipation und Umweltbildung	193
3.4.1	Umweltbildung und Modernisierung der Stadtentwicklung .	197
3.4.2	Umweltbildung und Urbanität .	199
3.4.3	Pädagogische Möglichkeiten der Partizipation	201
3.5	Städte und Lokale Agenda 21 .	203
3.5.1	Klima-Bündnis / Alianza del Clima .	205
3.5.2	Lokale Agenda 21 in Deutschland – Modelle	205
3.5.3	Bedeutung des Lokalen und Urbanen	208
3.5.4	Bildung und Lokale Agenda 21 .	211
3.6	Rechte der Kinder und Jugendlichen	215
3.7	Pädagogische Handlungsfelder der Partizipation .	217
3.7.1	Partizipation in persönlichen Beziehungen und im Alltag .	219
3.7.2	Kinderpolitik – Pädagogik im Interesse von Kindern	220
3.7.3	Partizipation in pädagogischen Einrichtungen .	224
3.8	Historische Vorläufer einer partizipatorischen Pädagogik .	226
3.9	Partizipationsidee in der Umweltbildung	229

3.9.1	Beispiele	232
3.9.2	Osnabrück	235
3.10	Konsequenzen und Bedingungen .	237
4.	Konstruktivismen	243
4.1	„Gesellschaftskritischer Konstruktivismus“ .	246
4.2	Methodischer Kulturalismus	248
4.3	Sozialpsychologischer Konstruktivismus .	250
4.4	Sozialökologischer Konstruktivismus	252
4.5	Pädagogischer Konstruktivismus .	254
4.6	Konstruktivistische Umweltbildung? .	256
4.7	Schule, Lokale Agenda 21 und das Problem der Komplexität	257
5.	Bildung für eine nachhaltige Entwicklung .	261
5.1	Nachhaltige Umweltbildung – der Anfang	262
5.1.1	Leitbild Nachhaltigkeit?	263
5.1.2	Neues Bildungskonzept? .	265
5.1.3	Nachhaltige Umweltbildung oder Bildung für nachhaltige Entwicklung? .	266
5.1.4	Ethik oder Utilitarismus? .	269
5.1.5	Erste Bücher	271
5.2	Außerhalb der nachhaltigen Umweltbildung .	271
5.2.1	Eine-Welt-Bildung	272
5.2.2	Interkulturelle Bildung, Friedenspädagogik u. a. .	274
5.3	Bildung als politisches Instrument – eine Chance?	276
5.4	Nachhaltige Entwicklung als Konzept reflexiver Modernisierung	281
5.4.1	Reflexion basaler Theoreme	283
5.4.2	Modernisierung und Gesellschaftskritik	284
5.4.3	Bildung als Theorem der nachhaltigen Entwicklung .	286
5.5	Wirkung und Effektivität	288
5.6	Schlüsselkompetenzen .	293
5.6.1	Zur Vorgeschichte der Schlüsselqualifikationen	294
5.6.2	Schlüsselqualifikationen nach Richter .	297
5.6.3	Grundfähigkeiten, Fähigkeiten und Umwelt bei Klafki .	299
5.6.4	Schlüsselkompetenzen für nachhaltige Entwicklung .	301
5.6.5	Kompetenzen und Fähigkeiten .	306
5.6.6	Schlüsselkompetenzen	308
5.7	Kontroverse um „epochaltypische Schlüsselprobleme“ .	311
5.8	Nachhaltige Entwicklung und Schule	315
5.8.1	Lokale Agenda 21 als Chance für schulische Umweltbildung .	315

5.8.2	Lokale Agenda 21 als Chance für Schulreform .	317
5.8.3	Nachhaltige Schulen als Vorbilder	318
5.8.4	Lokale Agenda 21 als Chance für globales Lernen	320
5.8.5	Nachhaltige Umweltbildung als schulische Überforderung .	321
5.9	Curriculum Umweltbildung	324
5.9.1	Curriculare Defizite	324
5.9.2	Curriculumdebatte – ein Rückblick	326
5.9.3	Die globale und nationale Ebene eines zukunftsorientierten Curriculums .	327
5.9.4	Die Landesebene – Beispiel Niedersachsen	329
5.9.5	Einzel schulische Curricula und Unterrichtsprojekte	331
5.9.6	Informelle Curricula – ‚graue Curricula‘ .	331
5.9.7	Elemente eines lokalen Curriculums	333
5.9.8	Gesamtcurriculum	334
5.10	Lokale (umwelt)pädagogische Infrastruktur	335
5.10.1	Umweltpädagogische Dienstleistungseinrichtungen	336
5.10.2	Lehrerbildung ...	338
5.10.3	Schulentwicklung	340
5.10.4	Bildung als Akteur in die Lokale Agenda 21!	341
5.10.5	Lokale Umweltbildungspolitik!	342
6.	Literaturverzeichnis .	345

1. Schulische Umweltbildung neu denken

Mit dem Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 17.10.1980 der damaligen Bundesrepublik (KMK 1980)¹ wurde Umwelterziehung offiziell zur neuen schulischen Aufgabe erklärt. Bereits zuvor, aber vor allem in der Folgezeit, entstanden für dieses neue, umwelt- und naturbezogene pädagogische Handlungsfeld, das auf immer mehr Bildungsbereiche ausgedehnt wurde, zahlreiche Konzepte. Diese wurden in der Literatur mit immer neuen Begriffen versehen: *Naturschutzerziehung*, *Umweltschutzerziehung*, *Umwelterziehung*, *Ökologisches Lernen*, *Ökopädagogik*, *Ökologische Bildung*, *Umweltlernen*, *Naturbezogene Pädagogik*, *Mitweltpädagogik*, *Umweltbildung* u. a. (s. Kapitel 2). Die heute dominierende Bezeichnung *Umweltbildung* entstand 1986 im Kontext der Bildungs- und Umweltpolitik, die ebenfalls die Bedeutung des Umweltthemas für alle Bildungsbereiche erkannte (vgl. 2.3.5). Seither hat sich dieser Begriff im Sinne eines bildungsbereichs- und konzeptübergreifenden Sammel- und Oberbegriffs für alle pädagogisch-praktische Aktivitäten im Bereich Natur und Umwelt zunehmend durchgesetzt. In der vorliegenden Arbeit wird der Begriff *Umweltbildung* zum einen in diesem Sinne verwendet, zum anderen zur Bezeichnung bestimmter konzeptioneller Ansätze oder Richtungen – auch meines eigenen Ansatzes.² Verschränkt mit der Praxis- und Konzeptentwicklung ist die Theorie(entwicklung) der Umweltbildung und die Umweltbildungsforschung, die sich seit 1996 in bundesweit organisierter Form konstituiert hat.³

Mit der UNCED-Konferenz in Rio de Janeiro 1992 und dem dort von über 170 Staaten beschlossenen Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert, der *Agenda 21*⁴, ist der Begriff *Sustainable Development* weltweit und in verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen zu einem Schlüsselbegriff der 90er Jahre geworden, der insbesondere für die Umweltbildung eine grundlegende Neuorientierung impliziert. Der Grundgedanke einer nachhaltigen Entwick-

1 Zur Umwelterziehung in der ehemaligen DDR s. 2.2.3.

2 Die jeweilige Bedeutung ergibt sich aus dem argumentativen Kontext und wird gelegentlich durch Voranstellen eines charakterisierenden Adjektivs verdeutlicht, z. B. *nachhaltige* oder *gesellschaftskritische* Umweltbildung. Weitgehend synonym mit *Umweltbildung* verwende ich den Begriff *Umweltpädagogik*, vor allem in der adjektivischen Form (*umweltpädagogisch*). Andere Bezeichnungen für Umweltbildung werden nur verwendet, wenn spezifische Selbstbezeichnungen von anderen Autorinnen und Autoren zitiert oder beschrieben werden.

3 Vgl. das Programm der Umweltbildungsforschung der *AG Umweltbildung* in der *Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft* (DGfE) (Haan/Kuckartz 1998a, S. 261-270), zu dessen Erfüllung die vorliegende Arbeit beitragen möchte.

4 Alle Zitate aus der *Agenda 21* in dieser Arbeit stammen aus der vom BMU (o. J.) veröffentlichten deutschen Fassung, die erst etwa zwei Jahre nach der UNCED-Konferenz in Rio erschien. Im folgenden wird als Kurzbeleg einfach „AGENDA 21“ verwendet.

lung stellt einen erstaunlichen globalen politischen Kompromiß dar, der allerdings sehr unterschiedlichen Interpretationen⁵ unterliegt. Im Kern geht es um den Versuch, die vielgestaltigen und dramatischen Weltprobleme und Krisen in einem integrierten Ansatz einer Lösung für das 21. Jahrhundert näher zu bringen oder besser gesagt: handhabbar zu machen. In der am häufigsten verwendeten Formulierung wird von einem Dreieck von Ökologie, Ökonomie und sozialem Bereich gesprochen, das zur Grundlage des Denkens und Handelns und damit auch der Bildung gemacht werden soll (s. 3.1.3 und 3.2).

In der Agenda 21 kommt dem Bildungsbereich große Bedeutung zu. *Bildung* wird dort in einem weiten Sinne verstanden und schließt die öffentliche Bewußtseinsbildung, etwa durch Massenmedien ein. Dabei ist Bildung nicht nur Thema des speziell dafür vorgesehenen Kapitels 36 der Agenda 21: In allen Aufgabenbereichen und in fast allen anderen Kapiteln der Agenda 21 werden immer wieder Informations- und Beratungsangebote für Bürgerinnen und Bürger sowie begleitende Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen gefordert. In der Agenda 21 ist eine dreifache Bildungsstrategie festzustellen:

- Intensivierung der Forschung und Verbesserung des Forschungstransfers sowie Weiterentwicklung der beruflichen Kompetenzen von Fachleuten und Entscheidungsträgern
- Einbeziehung und Sensibilisierung sowie Qualifizierung der betroffenen Bevölkerungsgruppen
- Schulische Grundbildung als langfristig wirksam werdende ‚dritte Säule‘.⁶

Als Folge der Agenda 21 wurde inzwischen der ganze Bildungsbereich von der Debatte um Nachhaltigkeit, Agenda 21 und Lokale Agenda 21 (LA 21)⁷ erfaßt. In Deutschland, wo sich wohl vor allem der Begriff *Nachhaltigkeit* bzw. *nachhaltige Entwicklung* gegenüber anderen deutschsprachigen Begriffsschöpfungen (*Zukunftsfähigkeit*, *dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung* u. ä.)⁸ endgültig durchsetzt, wird inzwischen von staatlicher Seite in Kommissionen, Programmen und wissenschaftlichen Gutachten einhellig eine Neuausrichtung der Umweltbildung auf eine nachhaltige Entwicklung empfohlen, so daß die anfangs durchaus kritische Diskussion (vgl. 5.1.)

5 Die Vorgeschichte der Agenda 21 und der Nachhaltigkeitsdiskurs werden in 3.1- 3.5 thematisiert. Grundsätzliche Kritik kommt z. B. von Eblinghaus/Stickler (1996) und Schade (1994).

6 Reißmann (1998b) spricht nur von einer Doppelstrategie, in dem er die 2. und 3. Ebene zusammenfaßt.

7 *LA 21* wird im folgenden häufig als Abkürzung für *Lokale Agenda 21* verwendet.

8 Deshalb verwende ich ihn jetzt zunehmend, nachdem ich anfangs den Begriff *Zukunftsfähigkeit* mit gleicher inhaltlicher Bedeutung bevorzugt hatte (z. B. Becker 1998a). Vgl. Fußnote 38 in 3.1.3.

allmählich ihren Stellenwert verloren hat. Zur Kennzeichnung dieser neuen Perspektive wurde seit Mitte der 90er Jahre zunehmend der Begriff *Bildung für nachhaltige Entwicklung*⁹ verwendet, der nun dabei ist, den gerade etablierten Begriff *Umweltbildung* abzulösen.¹⁰ Vorläufiger Höhepunkt dieser Entwicklung ist der *Orientierungsrahmen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung*, der von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) im Juni 1998 für die Bereiche Kindertagesstätte, Schule, Berufliche Bildung, Hochschule und Allgemeine Weiterbildung vorgelegt wurde. Dieser Orientierungsrahmen wurde zuvor bereits mit den Umwelt- und Kultusministerien der Länder abgestimmt und richtet sich an „alle Verantwortlichen in der Bildungspolitik, Bildungsverwaltung und mit Fragen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung befaßten gesellschaftlichen Institutionen und Organisationen“ (BLK 1998, S. 5).¹¹ Darauf aufbauend hat die BLK 1999 ein Fünfjahresprogramm für den Schulbereich aufgelegt, das „21“ genannt wird,¹² und dafür 25 Mill. DM zur Verfügung gestellt.

Über die daraus entstehenden Modellversuche hinaus stellt die Perspektive der nachhaltigen Entwicklung zweifellos eine neue Herausforderung für die Schule (und für andere Bildungsbereiche) sowie die Umweltbildung dar.¹³ Vor allem auf der lokalen Ebene und neuerdings im dortigen Kontext der Prozesse der Lokalen Agenda 21 bieten sich zweifellos große Entwicklungschancen (vgl. 1.1.3, Becker 1998b u. 2000a).

Nicht erst und nur diese globale Menschheitsperspektive der nachhaltigen Entwicklung gibt Anlaß, über schulische Umweltbildung – in

9 Vollständig einheitlich wird auch dieser etwas unhandliche Begriff nicht verwendet: synonym gibt es auch *Bildung für eine nachhaltige Entwicklung*, *Bildung für die nachhaltige Entwicklung*, *Bildung für Nachhaltigkeit* und im englischsprachigen Raum: *Education for/on Sustainable Development/Sustainability* (vgl. z. B. die Beiträge der Tagung „European Conferenz on Enviromental Education Policies and their Implications for Sustainable Development“ im Jahre 1998, die abgedruckt sind in den DGU-Nachrichten H. 18 (1998).

10 In 5.1.3 werde ich begründen, warum mir dies auf der begrifflichen Ebene eine durchaus problematische, vorschnelle Entwicklung zu sein scheint.

11 Auf die politische und wissenschaftliche Entwicklung, die zu diesem Rahmenkonzept führte, wird hinsichtlich verschiedener inhaltlicher und pädagogischer Aspekte in Kapitel 5 eingegangen.

12 Die Koordination des BLK-Programms 21, dessen Hauptziel „Das Leben gestalten lernen“ heißt, erfolgt durch eine Arbeitsgruppe an der FU Berlin unter der Leitung von de Haan (<http://www.service-umweltbildung.de>).

13 Diese Arbeit stellt eine Ende 2000 durchgeführte Kürzung meiner gleichnamigen Habilitationsschrift dar, die im Sommer 1999 abgeschlossen wurde. Auf später erschienene Literatur und jüngere Diskurse und Entwicklungen kann deshalb nicht systematisch eingegangen werden. Gelegentlich gibt es lediglich aktuellere Literaturverweise. Als eine Bestätigung der neuen Orientierung auf eine nachhaltige Entwicklung sei hier erwähnt, daß im Juni 2001 in Osnabrück ein großer nationaler BLK-Kongress stattfinden wird, der bereits für verschiedene Bildungsbereiche eine erste Bilanz ziehen soll.

Analogie zu einer Formulierung von Hentigs (1994) – „neu (zu) denken“ und in den praktischen Konsequenzen auch ‚neu zu machen‘. Vielmehr lassen sich aus bisherigen Erfahrungen mit schulischer Umweltbildung – auch aus eigenen Praxiserfahrungen – und wegen konzeptioneller Mängel der schulischen Umweltbildung eine Reihe weiterer Gründe für eine Neukonzeptionierung nennen. Die meisten bekannten, aber unerledigten Probleme, die auf verschiedenen Ebenen liegen, hängen untereinander zusammen:

- ungenügende institutionelle und gesellschaftliche Verankerung
- geringe Wirkung bei den Adressaten
- didaktisch-methodische Mängel
- inhaltliche Vernachlässigung der Region, insbesondere der städtischen Umwelt und urbanen Lebenswelt
- fehlender konzeptioneller Pluralismus
- fehlende Integration der Umweltbildung in ein Gesamtkonzept schulischer Allgemeinbildung.

Die damit verbundenen Probleme werden nicht ohne weiteres im Rahmen der neuen Perspektive einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ‚automatisch‘ gelöst, vielmehr werden sie dort in modifizierter Form wieder auftreten, wenn sie nicht von vornherein bei der konzeptionellen und bildungspolitischen Entwicklung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung berücksichtigt werden. Daher werde ich auf diese Gründe und Probleme sowie mögliche Lösungen in den folgenden Abschnitten dieses Kapitels, das im wesentlichen eine einleitende Funktion hat, kurz eingehen (1.1-1.4).

Im Mittelpunkt der weiteren Kapiteln stehen die theoretische Aufarbeitung der Grundlagen für eine zukunftsorientierte Umweltbildung, die sich an neuen gesellschaftlichen und bildungspolitischen Trends orientiert und die Überprüfung damit verbindbarer Perspektiven. In diesem Sinne wird in Kapitel 2 Umweltbildung bildungstheoretisch, in Kapitel 3 partizipationstheoretisch, in Kapitel 4 erkenntnistheoretisch und schließlich in Kapitel 5 im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung rekonstruiert (s. auch 1.5).

Es sei an dieser Stelle betont, daß hinter dieser grundlagentheoretischen Schwerpunktsetzung als Erkenntnismotiv und Interesse letztlich meine eigene Berufspraxis steht, in der ich seit etwa zwanzig Jahren einen lokalen und stadtbezogenen Umweltbildungsansatz entwickelt habe, der seit 1988 in dem Forschungs- und Entwicklungsprojekt *Natur und Umweltbildung in der Stadt Osnabrück (NUSO)* zum Ausdruck kommt. Dieses Projekt bezieht sich vor allem auf die Bereiche der Universität, Schule und Lehrerfortbildung und hat seit einigen Jahren mit der nachhaltigen Stadtentwicklung und der

Lokalen Agenda 21 eine neue Orientierung gefunden.¹⁴ Die durchaus zwiespältigen Erfahrungen in Osnabrück (s. 1.6), dessen LA 21 überregional als erfolgreiches Beispiel gilt, haben zu grundlegenden Fragen geführt, die bereits in einigen früheren Aufsätzen angesprochen wurden (z. B. Becker 1997a, 1998b u. 2000a). Diesen Fragen wird in dieser Arbeit systematischer und theoriebezogen nachgegangen.

Die betont bildungstheoretische Ausrichtung dieser Gesamtarbeit und mein Verständnis einer zukunftsorientierten Umweltbildung tritt einer engen ökologisch-normativen Ausrichtung und einem umweltpolitischen Instrumentalismus entgegen. Beides findet sich in der umweltpädagogischen und umweltpolitischen Debatte, in der oft die erforderliche allgemeine politische und gesellschaftliche Begründung und Legitimation der Umweltbildung mit ihrer pädagogischen Konzeptionierung verwechselt wird. Die Perspektivierung der Umweltbildung als Bildung soll hier eine Gewichtsverschiebung zum pädagogischen Denken hin signalisieren und bewirken! (s. These 2.5 in Abschnitt 2.6.5). Dies gilt ebenfalls für die in der Diskussion befindliche konzeptionelle Fortentwicklung der *Umweltbildung* zu einer *Bildung für nachhaltige Entwicklung*: schon die Verwendung der Präposition *für* in der Begriffsbildung zeigt die Gefahr einer instrumentellen Orientierung. Eine bildungstheoretische Orientierung liefert für die eingangs vorgeschlagene Bevorzugung des Begriffs *Umweltbildung* einen weiteren Grund: Durch die Betonung des zweiten Wortteils *UmweltBildung* (vgl. Titel von Kapitel 2) kann die Bildungsdimension herausgestellt werden, und Umweltbildung kann schon von seiner Begrifflichkeit her als konstitutiven und zentralen Teil eines modernen Bildungsbegriffs bzw. einer modernen schulischen Allgemeinbildung verstanden werden.

1.1 Probleme schulischer Umweltbildung

Eine kritische Bilanz der ersten drei Jahrzehnte schulischer Umweltbildung muß meiner Ansicht nach zu einem leider ernüchternden Ergebnis einer relativen gesellschaftlichen Bedeutungslosigkeit kommen:

14 Vor allem *NUSO*, das man inzwischen als Kürzel für „Nachhaltigkeit und Umweltbildung in der Stadt Osnabrück“ verstehen kann, wurde in etlichen meiner Veröffentlichungen beschrieben oder erwähnt. Seit 1996 existiert zusätzlich noch das langfristig angelegte Projekt *Pädagogische Umweltberatung in Schulen*, das die ökologische Umgestaltung Osnabrücker Schulen initiiert und unterstützt und sich ebenfalls an der Idee der Nachhaltigkeit orientiert.

These 1.1 Schulische Umweltbildung hat ihre grundsätzliche Zielsetzung, einen wirksamen Beitrag zur Bewältigung der ökologischen Krise zu leisten, bisher nicht im entferntesten erreicht.

Für diese Aussage, die die offizielle Legitimation der Umweltbildung bedroht, sprechen einige Argumente und empirischen Untersuchungen. In 1.1.1 werden zunächst vier mögliche Ursachen genannt, weitere folgen in 1.1.2.¹⁵ Die Perspektive einer nachhaltigen Entwicklung bietet für einen Teil der alten Probleme konzeptionelle und praktische Chancen ihrer Bewältigung, bringt aber auch neue Probleme hervor. Es stellt sich in dieser Arbeit die Frage, unter welchen zu präzisierenden Bedingungen Chancen bestehen.

1.1.1 Einige Ursachen des geringen Erfolges

Ein erstes, rein quantitatives Argument bezieht sich auf die geringe institutionelle Verankerung in der Schule. Die Umweltbildung kommt – selbst wenn man ein sehr weites Verständnis zugrundegelegt – statistisch mit 1,2 Themen pro Klasse und Jahr¹⁶ nicht über eine kleine ‚Bereichspädagogik‘ hinaus. Legt man qualitative Maßstäbe einer Umweltbildung im Sinne ihrer eigenen anspruchsvollen Zielsetzungen und favorisierten Methoden an, kommt man trotz einiger positiver Tendenzen und Einzelbeispiele¹⁷ zu einem weitgehend negativen Gesamturteil. Die zeitweise stark geförderten Modellversuche der letzten Jahre ändern grundsätzlich wenig an einer solchen Bilanz, da die Rückwirkung der Modellversuche auf die Lehrpläne und Alltagspraxis von ‚normalen‘ Schulen minimal zu sein scheint.¹⁸ Eine Umweltbildung, die ihren Namen verdient und allein die Chance bietet, die

15 Eine darüber hinausgehende, systematische Beschäftigung mit These 1.1 auf einer empirischen Basis erfolgt in dieser Arbeit nicht. Einige weiterführende Argumente im Kontext der nachhaltigen Entwicklung finden sich in 5.5.

16 Dies ist neben anderen empirischen Daten den beiden großen, auf schriftliche Befragungen von Lehrkräften basierenden Studien zu entnehmen, die Bolscho, Eulefeld, Seybold u. a. 1985 und 1990/1991 durchgeführt haben und die inzwischen bereits wieder veraltet sind (Eulefeld/Bolscho/Rost u. a. 1988 u. Eulefeld 1993). Einige wichtige Daten fassen Bolscho (1998b) und de Haan/Jungk/Kutt (1997, S. 14-20) zusammen. Da die Basis der Untersuchungen jeglicher Unterricht war, der thematisch umwelt-, ökologie- oder naturbezogen ist, ist fraglich, ob man aus heutiger Sicht immer von *Umweltbildung* sprechen kann.

17 Umweltbildung hat die frühere Konzentration auf die *Zentrierungsfächer* (Biologie, Erdkunde, Chemie, Physik) zugunsten anderer Fächer überwunden. Die in der didaktischen Diskussion geforderten Prinzipien der Handlungs-, Problem- und Projektorientierung haben zugenommen, ohne daß die einseitige fachliche Ausrichtung entscheidend durchbrochen werden konnte. Vgl. Bolscho (1998b), de Haan/Jungk/Kutt (1997, S. 14-12, S. 109-129 u. S. 175ff) und Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (1995).

18 Einen kritischen Überblick über Lehrpläne und Schulbücher aus den letzten 20 Jahren findet sich bei Lob (1997, S. 53-112). Vgl. auch 1.1.2.

angestrebten Ziele zu erreichen, bleibt also weiter eine schulische Randerscheinung. Schon aus diesem Grund kann die gesellschaftliche Breitenwirkung nicht groß sein.¹⁹ Bei dieser Einschätzung ist noch nicht berücksichtigt, welche tatsächliche Wirkung durchgeführte schulische Umweltbildung (oder die anderer Institutionen) auf das Umweltbewußtsein und -handeln der betroffenen Schülerinnen und Schüler²⁰ kurz- und langfristig hat. Diese Wirkung wird von der neueren Umweltbildungsforschung in Frage gestellt, jedenfalls soweit die jeweilige Zielsetzung im Verhaltensbereich als Maßstab dient, also ein umweltfreundliche(re)s oder umweltbewußte(re)s Verhalten. Die bisher benutzten Lernmodelle, die einen engen linearen Kausalzusammenhang zwischen Wissen, Einstellungen und Verhalten unterstellten, erwiesen sich als kaum haltbar. Die mutmaßlich begrenzte, ja sogar ausbleibende Wirkung im Sinne einer Zielsetzungen, die das zweite Argument für die eingangs formulierte These 1.1 darstellt, hat komplexe Ursachen, die in jüngster Zeit vor allem durch überfällige Rezeption der psychologischen und sozialwissenschaftlichen Umweltbewußtseins- und Umweltverhaltensforschung in den Blick kommen (vgl. 5.5).

Umstritten sind die Konsequenzen dieser empirischen Erkenntnisse für die Umweltbildung, insbesondere hinsichtlich des Stellenwertes der Aneignung von Umweltwissen. Kann aus der Tatsache, daß für das alltägliche Verhalten die Aneignung von Wissen offenbar eine geringe Rolle spielt, generell auf die sekundäre Bedeutung von Wissen geschlossen werden? Gegenüber vorschnellen Schlußfolgerungen muß folgendes bedacht werden: (Sach)begründetes Verhalten und die Beurteilung komplexer Situationen, die für ökologische Problemlagen charakteristisch sind, erfordern auch ein Wissen um relevante Zusammenhänge.²¹ Gerade in einer Zeit, die mit der Nachhaltigkeitsdebatte eine weitere Komplexitätsstufe und gesteigerte Ansprüche an Gesellschaft, Bildung und insbesondere Schule stellt, ist es dringend erforderlich, sich diesen Fragen des Bewältigens der Komplexität auf allen Ebenen zu stellen (s. 4.7 und 5.6).

19 Es wird sich zeigen, ob das laufende fünfjährige BLK-Programm 2/ eine bessere Breitenwirkung erzielen kann.

20 Doppelbezeichnungen mit männlichen und weiblichen Endungen habe ich in der Regel nur gewählt, wenn sich die Ausdrücke auf konkrete Personen und nicht nur auf Funktionen beziehen und die Lesbarkeit nicht zu stark darunter leidet. Auf das „I“ innerhalb von Wörtern habe ich generell verzichtet. In dem Bewußtsein, daß es meiner Auffassung nach derzeit keine befriedigende Lösung des Problems gibt, möchte ich die Leserinnen und Leser bitten, in allen anderen Fällen die weiblichen Formen und Bedeutungen jeweils mitzudenken.

21 Hier kann nicht der Frage nachgegangen werden, welche Art von Wissen die Umweltbewußtseinsforschung in ihren Untersuchungen zugrundelegt hat und inwieweit sie das schwer zu erfassende Zusammenhangs- oder Handlungswissen überprüft. Im übrigen ist nach Becks Theorie der *Reflexiven Moderne* das Nicht-Wissen über die Nebenfolgen der Moderne ein zentrales Charakteristikum derzeitiger historischer Entwicklung (s. Beck 1996b, S. 289ff).

Die Ziele der Umweltbildung im allgemeinbildenden Bereich könnten hinsichtlich der Komplexität von Problemsituationen von Anfang an unrealistisch gewesen sein. Vielleicht wurden besonders von Seiten der Politik zu hohe Erwartungen formuliert.²² Dies könnte das Wirkungsdefizit erklären.

Außerdem ist ungeklärt, welchen Beitrag die Schule zum tatsächlich feststellbaren Umweltbewußtsein und dem positiven Umwelthandeln von Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen gehabt hat. Vermutlich haben die Massenmedien mehr erreicht. Zumindest wurden Probleme und Kontroversen einem breiten Publikum, auch Kindern und Jugendlichen bekannt gemacht, wenngleich in einer medientypischen Art und Beschränkung (z. B. de Haan 1995a). Vermutlich hat die Schule in der Gesamtheit der Bildungsinstanzen und Sozialisationsfaktoren einen geringen Stellenwert.

Man kann daraus eine ‚umweltpädagogische Bescheidenheit‘ in der Schule ableiten, d. h. eine generelle Reduktion ursprünglich angestrebter und begründeter Ziele im Bewußtsein und Handeln der Einzelnen vornehmen. Dies wäre meiner Auffassung nach jedoch voreilig und resignativ, denn Umweltbildung wurde nicht mit den gesellschaftlichen und staatlichen Anstrengungen sowie mit den Rahmenbedingungen betrieben, die die meisten Vertreter erforderlich halten und auch genauer wissenschaftlich hätten überprüft werden können. Welcher qualitative Aufwand für eine erfolgreiche Umweltbildung sinnvoll ist, wird in der vorliegenden Arbeit vor allem für die lokale Ebene unter dem Begriff *lokale pädagogische Infrastruktur* angesprochen (s. These 1.8 in 1.1.3).²³ Erkenntnisse der umweltpädagogischen Rezeption soziologischer Lebensstilforschung²⁴

22 Dies entspricht einer häufig zu beobachtenden allgemeinen politischen Tendenz, gesellschaftliche Probleme zu verpädagogisieren. Es sei einmal dahingestellt, ob sich die Politik damit ein Alibi für politische Unfähigkeit oder Nichtstun in dem jeweiligen politischen Sachbereich verschafft (vgl. Thiel 1996). In jedem Fall handelt es sich um einen Weg, der weniger Kosten nach sich zieht und gesellschaftliche Konflikte zu umgehen verspricht. So erscheint z. B. das Thema *Verkehr und Mobilität* als umweltpädagogisches, auf individuelle Verhaltensänderung abzielendes Unterrichtsthema weniger konfliktträchtig und billiger zu sein als eine ökologische Verkehrspolitik, die wohl schwere Auseinandersetzungen mit Autoindustrie und Lobbyorganisationen provozieren würde. Meiner Auffassung nach können diese beiden Wege nicht als Alternativen gesehen werden, zwischen den grundsätzlich entschieden werden müßte.

23 Es obliegt unterschiedlichen systematisch angelegten Forschungs- und Entwicklungsprojekten hier mehr Erfahrungen zu sammeln. Einen Entwurf eines solchen, noch nicht realisierten Projektes hatte ich für Osnabrück bereits 1998 erarbeitet: „Lokales offenes Curriculum für eine nachhaltige, urbane (Umwelt)bildung in der Schule und in der Lehrerbildung – Entwicklung, Erprobung und wissenschaftliche Evaluation“.

24 Die Rezeption sozialwissenschaftlicher Lebensstilforschung für die Umweltbildung wird inzwischen als sehr bedeutend angesehen (vgl. 5.5). Eine erste Quelle ist Reusswig (1994), s. auch Reusswig (1998), Lüdtko (1999), Rheingans (1999) u. a. und die programmatischen Aussagen im Umweltbildungsforschungsprogramm der DGfE (vgl. Fußnote 3 dieses Kapitels).

2. Von der Umwelterziehung zur ‚Umwelt-Bildung‘

Die über fünfundzwanzig Jahre alte Geschichte der Umweltbildung, die zahlreiche, z. T. sehr unterschiedliche umweltpädagogische Konzepte hervorgebracht hat, soll in diesem Kapitel primär als Ausdruck von Kreativität und Vielfalt betrachtet werden. Diese pluralistische Grundhaltung¹ schließt Kritik nicht aus, es geht aber nicht um eine unfruchtbare Abgrenzung eines zu präsentierenden eigenen Konzeptes von bisherigen Ansätzen, die als defizitär oder falsch abgelehnt werden.² Ziel ist vielmehr ein tragfähiges integriertes Rahmenkonzept, das eine mehrdimensionale, plurale Binnenstruktur besitzt und unterschiedliche, begründbare Varianten zuläßt, ja fördert.³ Damit bieten sich – unter zu klärenden Bedingungen – größere Chancen, auf verschiedenen Wegen unterschiedliche Adressatengruppen wirksam anzusprechen und damit einen wirklichen Beitrag zur Bewältigung der Ökologischen Krise zu leisten.

Die Grundlagen für ein solches Rahmenkonzept, das im Verhältnis zu vorliegenden Einzelkonzepten auf einer Metaebene angesiedelt sein wird, sollen hier durch eine problem-, theorie- und praxisgeschichtliche Rekonstruktion⁴ der Umweltbildung gewonnen werden. Aus dem gegenwärtigen

-
- 1 Sie wurde in 1.4 vorläufig begründet (These 1.13). Unter bildungstheoretischen Gesichtspunkten wird der Pluralismus als mögliche grundlegende Position für die Umweltbildung in 2.6.4 thematisiert und auf einer generelleren Ebene begründet (s. 2.6.5).
 - 2 Dies in der Literatur verbreitete Muster hat zur unübersichtlichen konzeptionellen Gesamtsituation der Umweltbildung beigetragen, die die Verbreitung, Aneignung und erfolgreiche Anwendung der Umweltbildung erschwert hat (These 1.4 in 1.1.2 und Fußnote 27).
 - 3 Reißmann (1996) sieht in einem Umweltbildungskonzept im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung die Möglichkeit, leichter verschiedene bisherige Einzel(grund)konzepte der Umweltpädagogik von der Naturerlebnispädagogik bis zur kulturorientierten Umweltbildung zu integrieren. Eine in der Konsequenz ähnliche Position werde ich am Ende dieses Kapitel 2 vorbereiten und in Kapitel 5 im Kontext der Nachhaltigkeit genauer begründen.
 - 4 Die folgenden methodischen Überlegungen zur Rekonstruktionsarbeit dieses Kapitels nehmen anregend Gedanken auf, die Hansmann und Marotzki (1988b, S. 10-12) in ihrem zweibändigen Projekt *Diskurs Bildungstheorie* mit dem problemgeschichtlichen und systematischen Zugang zugrundegelegt haben (s. Fußnote 99 in diesem Kapitel), unterscheiden sich jedoch in den unterschiedlichen Problemstellungen. Die Rekonstruktion der beiden Autoren bezieht sich ausschließlich auf Theorien und Diskurse, die nur bedingt ein Spiegel der realen Praxis darstellen. Auch in meiner eigenen Rekonstruktion kann die reale Praxis der Umweltbildung nicht systematisch berücksichtigt werden. Meine darüber einfließenden Aussagen und Bewertungen entspringen meinem guten Überblick über diese Praxis, der sich aus folgenden Quellen speist: Beschreibungen in der Literatur, zwanzigjährige Einbindung in die überregionale Kommunikation über Umweltbildung, die ebenso langen eigenen Erfahrungen im Bereich Hochschule, Lehreraus- und -fortbildung sowie Verbindungen zur schulischer Praxis in Osnabrück. Dies alles führte zur ständigen Reflexion und Veränderung meiner eigenen beruflichwissenschaftlichen Praxis und Theorieentwicklung. Ein sehr viel weitergehendes Verständnis von Rekonstruktion der Umweltbildung ließe sich aus dem *Methodischen Kulturalismus* ableiten. Die

Stand der Diskussion (Umweltbildung im Kontext der nachhaltigen Entwicklung bzw. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung) ergeben sich einerseits Rückfragen an frühere Entwicklungen und Positionen, neue Sichtweisen und Interpretationen. Dadurch kann eine erweiterte, reflektierte Rekonstruktion der eigenen Geschichte erfolgen. Andererseits kann aus der Problem- und Konzeptgeschichte der Umweltbildung ihre gegenwärtige Problemlage besser verstanden werden. Eine Aufarbeitung der Geschichte führt zu Erinnerungen und bietet auch Gesichtspunkte, die bei einer ständig und schnell voranschreitenden Konzeptdebatte leicht in Vergessenheit geraten. Diese Gefahr der Geschichtslosigkeit besteht meiner Ansicht nach beim derzeitigen Übergang zur *Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Dies ist aus meiner Sicht einer der Gründe, den Begriff *Umweltbildung* weiter zu verwenden (s. auch 5.1.3).

Da diese Rekonstruktion gleichzeitig mit der Intention der Verbreiterung der geistigen und gesellschaftlichen Basis der Umweltbildung verknüpft wird, muß der übliche Horizont des Umweltbildungsdiskurses überschritten werden, um auch ‚externe‘ Maßstäbe und Impulse sowie Anschlußfähigkeiten im Sinne von 1.2 an gesellschaftliche Tendenzen und Diskurse zu finden. Die erste und wichtigste Erweiterung des Horizontes einer wechselseitigen Rekonstruktion erfolgt in Richtung allgemeiner Bildungstheorie (vor allem in 2.6), die sich seit Mitte der 80er Jahre selbst in einer Phase der Rekonstruktion befindet. Eine solche bildungstheoretische Rekonstruktion kann jedoch im Sinne einer Anschlußfähigkeit nur gelingen, wenn auch die historischen Konzepte der Umweltbildung unter bildungstheoretischen Aspekten untersucht werden.

Der Bildungsdiskurs greift seinerseits einige externe, also außerhalb der Erziehungswissenschaften geführte Diskurse auf, denen sich die Umweltbildung erst ansatzweise gewidmet hat oder in jüngster Zeit zuzuwenden beginnt (Pluralismus, Konstruktivismus, Postmodernismus, Systemtheorie u. a.). Durch eine Verknüpfung von Bildungstheorie und Umweltbildung wird meiner Auffassung nach ein wichtiger Beitrag zur modernisierenden Rekonstruktion der allgemeinen Bildungstheorie geleistet: Über die Umweltbildung wird die fundamentale Bedeutung des bislang weitgehend ignorierten Mensch-Natur-Verhältnisses oder gar der Nachhaltigkeitsproblematik für die Bildungstheorie deutlich. Insbesondere gilt dies für die wissenschafts- und erkenntnistheoretischen sowie naturphilosophischen Diskurse (vgl. dazu auch Kapitel 4), für die Partizipation (Kapitel 3) und Urbanität sowie die Lokalität/Regionalität (2.8 und 3.4). Sie haben im Umweltbildungs- und Nachhaltigkeitsdiskurs bereits größere Bedeutung erlangt und zählen deshalb zu den „basalen Theoremen“ der gesellschaftlichen Zukunftsentwicklung im Sinne von de Haan (vgl.

hohen Ansprüche einer normativen Begründung aus der Lebenspraxis scheinen angesichts der Diversität dieser Lebenspraxis jedoch kaum einlösbar zu sein.

These 1.11 in 1.2).⁵ Die diagnostizierten ‚naturtheoretischen‘ Defizite der Bildungstheorie⁶ gelten auch für die wichtigsten Traditionen des Bildungsdenkens auf Basis der Kritischen Theorie, die sich weitgehend auf gewünschte Gesellschaftsveränderungen, auf grundlegende Merkmale einer neuen Gesellschaft oder auf noch nicht eingelöste alte Versprechen der Moderne bzw. Aufklärung beschränken. Soweit die nachhaltige Entwicklung in ihren Konsequenzen einen grundlegenden Bruch mit der bisherigen Entwicklung impliziert, der eine menschliche Zukunftsentwicklung erst möglich macht, muß dies auch entsprechende Konsequenzen für die Bildung haben. Bildung für nachhaltige Entwicklung (s. 1.1) muß ein Kernbereich, wenn nicht sogar der zentrale Bereich eines neu verorteten allgemeinen Bildungsverständnisses werden. Nur so kann Bildung(stheorie) im Sinne einer eigenständigen Bestimmung ihrer subjektkonstituierenden Funktion zur Zukunftsfähigkeit und -entwicklung beitragen. Der historische Bruch ist jedoch nur durch ein Anknüpfen an bisherige Bildungsverständnisse und ihre Weiterentwicklung oder Transzendierung zu erreichen.

Für eine Rekonstruktionsarbeit, die die verschiedenen genannten komplexen Bezüge und Wechselwirkungen berücksichtigt und die in Kapitel 5 mit dem Diskurs um eine (Umwelt)Bildung im Kontext der nachhaltigen Entwicklung sowie den Erkenntnissen der Kapitel 3 und 4 fortgesetzt wird, gibt es kein einfaches oder eindeutig begründbares Modell. Auch eine Dialektik zwischen systematischer und problemgeschichtlicher Aneignung im Sinne von Hansmann und Marotzki, kommt hier nicht in Betracht.⁷

5 Der Dimension *Urbanität* (s. Fußnote 5) wurde kein eigenes Kapitel gewidmet, sie kommt an verschiedenen Stellen vor, z. B. in 2.8, (s. auch Becker 1991d, 1994b, 1996b, 1997b und 1998a). Ähnliches gilt für die Dimension *Regionalität und Lokalität*, die konstitutiver Bestandteil einer großen Zahl von eigenen Veröffentlichung ist, die in dieser Arbeit an verschiedenen Stellen zitiert oder erwähnt werden.

6 Damit sind alle grundlagentheoretischen Aspekte gemeint, die das Verhältnis zur Natur betreffen: Naturphilosophie, Wissenschafts- und Erkenntnistheorie hinsichtlich Natur u. ä. Hilgenheger (1997b) spricht von einem „antinaturalistischen Vorurteil“, das er aus der Geschichte des Naturverhältnisses begründet. Eine z. T. stark auf die innere und äußere Natur bezogene Argumentation findet sich in großen Teilen der historischen Reformpädagogik (vgl. Ludwig 1997).

7 Der systematische, d. h. von den aktuellen Problemen der ökologischen Krise bzw. der nachhaltigen Entwicklung ausgehende, nicht-affirmative und der theorie- und problemgeschichtliche Zugang fallen hier weitgehend zusammen. Denn bei den ökologischen Problemlagen handelt es sich immer um nicht eindeutig bestimmte Sichtweisen (Wirklichkeitskonstruktionen, s. Kapitel 4), die sich als argumentative Grundlagen auch in der Entwicklung und Praxis der Umweltbildung niederschlagen. Eine historisch erheblich weiter ausholende problem- und theoriegeschichtliche Rekonstruktion der Umweltbildung wäre in dem Sinne denkbar, daß man sie als Rekonstruktion des Verhältnisses von Pädagogik und Natur (genauer gesagt: den gesellschaftlichen Naturverhältnissen, s. 2.4 und 4.1) versteht. Diese Rekonstruktion würde insbesondere in der historischen Pädagogik der Aufklärung, der Reformpädagogik, der naturwissenschaftlichen Bildung, aber auch der nationalsozialistischen Pädagogik reichhaltiges Material finden. Dies kann hier nicht ausgeführt werden – vgl. die Ansätze bei Trommer (1993) und Hilgenheger (1997b).

Ich habe mich für folgende Schritte der Rekonstruktion entschieden, die zunächst im Überblick entlang der Gliederung in acht Abschnitten dieses Kapitels⁸ dargestellt werden:

In 2.1 werden einige Aspekte der Bildungstheorie Klafkis in der 1985 erstmals vorgelegten und 1991 überarbeiteten Fassung kurz vorgestellt. Daraus werden vorläufige Leitlinien abgeleitet, um in den historisch vorfindbaren umweltpädagogischen Konzepten bildungsbedeutsame Aspekte zu identifizieren. Umgekehrt sollen aus der Aufarbeitung des Umweltbildungsdiskurses Kritiken und Folgerungen für eine moderne Bildungstheorie abgeleitet werden. Für diese wechselseitige Rekonstruktionsarbeit von Umweltbildung und Bildungstheorie/Theorie der Allgemeinbildung erscheint mir der Ansatz von Klafki deshalb besonders geeignet, weil er inhaltliche Anknüpfungspunkte zur Umweltbildungsdebatte (s. 2.1) und den Vorteil einer weiten und unangefochtenen⁹ Verbreitung im Schulbereich in der pädagogischen und bildungspolitischen Fachöffentlichkeit sowie bei der Konkretisierung auf didaktische Fragenkomplexe bietet.¹⁰

Die erste Phase der Geschichte der Umweltbildung wird durch die frühe schulische Umwelterziehung und ihre Kritik sowie durch die alternativen Ansätze des *Ökologischen Lernens* und der *Ökopädagogik* geprägt. Diese sich sehr unterscheidenden und z. T. heftig bekämpfenden Ansätze eint zwar weitgehend ein instrumentelles Verständnis von Pädagogik, gleichwohl kann man einzelne bildungsrelevante Argumentationen und Aspekte identifizieren (2.2). Mitte der 80er Jahre finden sich die ersten Diskurse und Ansätze innerhalb der Umweltbildung, die man als explizite Vorstufen möglicher weitergehender bildungstheoretischer Konzepte interpretieren kann (2.3). In Abschnitt (2.4) stelle ich meine damalige Perspektive einer ökologisch orientierten Bildung (Becker 1986a) vor, aus der sich bereits eine erste konstruktive Kritik an dem kurz zuvor vorgelegten bildungstheoretischen Ansatz von Klafki formulieren läßt. Schon etwas früher entstanden von erziehungswissenschaftlicher Seite neben dem Umweltbildungsdiskurs der ersten Phase die ersten umfassender verstandenen Ansätze ‚ökologischer Bildungstheorien‘. Sie hatten eine anthropologische (Kern/Wittig 1982 u. 1985) oder

8 Für die Einteilung und die Zuordnung einzelner Ansätze oder konzeptioneller Strömungen in diesem Abschnitt sowie die Reihenfolge der textlichen Darstellung gibt es keine eindeutigen Kriterien. Dies beeinträchtigt zwar die problembezogene Rekonstruktion nicht, könnte aber die Nachvollziehbarkeit erschweren.

9 Auf die von Giesecke (1997) mit 12jähriger Verzögerung vorgetragene Fundamentalkritik werde ich in 5.7 eingehen.

10 Dies ist ein entscheidender Unterschied zu etlichen anderen Ansätzen und Beiträgen zur Bildungstheorie und ist wohl mit ein Grund für die weite Verbreitung seiner im übrigen verständlich formulierten Theorie. Didaktische Aspekte werden in dieser Arbeit allerdings nur am Rande behandelt.

systemökologische (Huschke-Rhein 1984ff) Basis, fanden jedoch wenig Resonanz (2.5).

Die Wiederaufnahme der allgemeinen Bildungsdiskussion fand vor dem Hintergrund des Wilhelm-von-Humboldt-Gedenkjahres ebenfalls Mitte der 80er Jahre einen ersten Höhepunkt. Zunächst gab es einige eher pragmatische und bildungspolitische Entwürfe, die in der Tradition der abgebrochenen Bildungsreform der 70er Jahre standen und die Ökologie als neues wichtiges Thema definierten (z. B. auch Klafki). Danach gab es unterschiedliche Rekonstruktionsversuche für neue kritische Bildungstheorien.¹¹ Sie waren teilweise von systemtheoretischen, postmodernistischen und schließlich konstruktivistischen (vgl. Kapitel 4) Sichtweisen und Debatten geprägt, die sich in mehreren Sammelbänden und Monographien seit Ende der 80er Jahre niederschlugen. Diese Diskurse führten zu einer kritischen Differenzierung der Fragestellungen einer neuen Bildungstheorie. Ökologie oder gar Nachhaltigkeit spielten jedoch allenfalls am Rande eine Rolle (2.6).

Seit Anfang der 90er Jahre werden für die Umweltbildung Bilanzen gezogen und neue innovative Ideen entwickelt. Die Darstellung in Abschnitt 2.6.5 unterscheidet einige seither entstandene oder weitergeführte Entwicklungsstränge, z. B. kommunikative, kulturorientierte, politisch-ökonomische und naturbezogen-ganzheitliche. Den hier im Zentrum des Interesses stehenden lokalen bzw. städtischen Konzepten der Umweltbildung wird ein eigener Abschnitt 2.8 gewidmet. In diesen beiden Abschnitten werden auch einige wichtige Querverbindungen zu anderen Diskursen und zum Fortgang der allgemeinen Bildungsdiskussion erwähnt bzw. hergestellt.

Der abschließende Abschnitt dieses Kapitels (2.9) stellt eine Zwischenbilanz dar, in dem auch modifizierende Konsequenzen für den bildungstheoretischen Ansatz Klafkis gezogen werden. Die Rekonstruktion wird in Kapitel 5 unter Einbeziehung der Kapitel 3 und 4 sowie des seit etwa 1995 geführten Diskurses um eine nachhaltige Umweltbildung bzw. eine Bildung für eine nachhaltige Entwicklung fortgesetzt. Zusammenfassend und als Konkretisierung der Thesen 1.10 und 1.13 läßt sich folgende These formulieren, der zunächst in diesem Kapitel nachgegangen wird:

These 2.1 Eine problem-, theorie- und praxisgeschichtliche Rekonstruktion der Umweltbildung als integrierte, plurale und anschlussfähige Rahmentheorie muß neben den relevanten Diskussionssträngen der Umweltbildung die bildungstheoretische Debatte rezipieren, aber auch relevante gesellschaftliche Trends berücksichtigen.

11 Die Bezeichnung *kritisch* wird dabei vorläufig in einem weiten, gesellschaftskritischen Sinne verstanden, d. h. Bildung steht im Kontext des Zieles einer vernünftigen Gesellschaft mit mündigen Bürgerinnen und Bürgern und nimmt auch verschiedene ältere Theorietradi-

Da es sich in diesem Kapitel zeigen wird, daß sich bei vielen Konzepten zumindest einzelne bildungsorientierte Elemente identifizieren lassen, kann man als Konsequenz der Rekonstruktion folgende These formulieren:

These 2.2 In der Geschichte der Umweltbildung ist ihre bildungstheoretische Fundierung angelegt.

2.1 Klafki: Epochaltypische Schlüsselprobleme

Der Ausgangspunkt von Klafki ist die kritische Aneignung des historischen bürgerlichen Bildungsdenkens der deutschen Klassik in Deutschland mit seiner aufklärerischen Zentralidee der umfassenden, d. h. theoretischen, praktischen (moralischen) und ästhetischen Vernunft im Sinne von Kant, seinen „gesellschafts- und politikkritischen“ Momenten und den zum Teil bis heute nicht eingelösten Ansprüchen. Klafki diagnostiziert lediglich zwei Hauptdefizite: keine gleichberechtigte Berücksichtigung des weiblichen Geschlechts und fehlende Reflexion des Zusammenhangs von Bildung und Gesellschaftsstruktur. Gegen alle Kritiken und Ersatzbegriffe hält Klafki an der Bedeutung und Notwendigkeit eines aktualisierten Bildungsbegriffs fest, zuletzt auch gegen postmodernistische Versuche, das Ende der Aufklärung zu verkünden (Klafki 1990): Als übergreifende pädagogische Zielkategorie sollen mit (s)inem Bildungsbegriff alle pädagogischen Einzelüberlegungen, -bemühungen und -aktivitäten begründet, verantwortet und so ein unverbundenes Neben- und Gegeneinander vermieden werden. Es bleibt zu prüfen, ob oder wie weit dieser Bildungsbegriff auch für die derzeitige unübersichtliche Situation der Umweltbildung, die von sich widersprechenden Konzepten geprägt ist, Bedeutung und eine integrierende Funktion gewinnen kann. Außerdem ist zu klären, inwieweit umgekehrt die Umweltbildung Rückwirkungen auf den Bildungsbegriff hat oder haben muß.

Als erste von insgesamt neun *Grundbestimmungen* seines neuen Allgemeinbildungskonzeptes formuliert Klafki:

Es ist die Einsicht in den dialektischen Zusammenhang zwischen den personellen Grundrechten, wie sie etwa die Menschenrechtsdeklaration der Vereinten Nationen und der Grundrechtskatalog unserer Verfassung umschreiben, und der Leitvorstellung einer fundamental-demokratischen gestalteten Gesellschaft, einer konsequent freiheitlichen und sozialen Demokratie. Erst in diesem Rahmen können auch die Herausforderungen, die sich aus der Weiterentwicklung der Industriegesellschaft für die Theorie und Praxis einer neuen

tionen, also Kritische Theorie der Frankfurter Schule, Kritische Erziehungswissenschaft und Teile der marxistisch-materialistischen Ansätze auf (vgl. auch Süner/Krüger 1999).

Allgemeinbildung ergeben, angemessen interpretiert und konstruktiv beantwortet werden. (Klafki 1993, S. 51)

Da signifikante gesellschaftliche Defizite, etwa hinsichtlich der ökologischen Krise, auf dieser grundlegenden Ebene – etwa als Verhältnis zu Natur und Umwelt – nicht erscheinen, ist nach der historischen Angemessenheit dieses Bildungsverständnisses zu fragen.

Konsequent formuliert Klafki als zweite Grundbestimmung, daß Bildung im wesentlichen heute „als selbsttätig erarbeiteter und personal verantworteter Zusammenhang dreier Grundfähigkeiten“ verstanden werden muß, die wiederum untereinander zusammenhängen: Selbstbestimmungs-, Mitbestimmungs- und Solidaritätsfähigkeit.¹² Auch hier wird das Verhältnis zur Natur und Umwelt ignoriert.

Die dritte Grundbestimmung „Allgemeinbildung/allgemeine Bildung“ wird – in Abgrenzung zu konservativen Elitavorstellungen und qualifikations- oder rein wissenschaftsorientierten Modernisierungskonzepten – durch drei Bedeutungsmomente (Klafki 1993, S. 54) bestimmt: Bildung für alle, Bildung im Medium des Allgemeinen, Bildung in allen Grunddimensionen menschlicher Interessen und Fähigkeiten (Grundrecht auf freie Entfaltung der Persönlichkeit). „Bildung für alle“ ist nicht nur ein einzulösendes Bürgerrecht und Voraussetzung von Selbstbestimmung, sondern auch unbedingte Voraussetzung der anderen Grundfähigkeiten.

Die „Bildung im Medium des Allgemeinen“ als zweites Bedeutungsmoment von Allgemeinbildung ist für Klafki ihre inhaltliche Bestimmung, die im Unterschied zum früher üblichen verbindlichen Kanon von (z. T. bildungsbürgerlichen) Kulturinhalten, heute auf dem Stand eines „kritischen, historisch-gesellschaftlich-politischen und zugleich pädagogischen Bewußtseins“ universal beantwortet werden muß: Allgemeinbildung heißt, „ein geschichtlich vermitteltes Bewußtsein von zentralen Problemen der Gegenwart und – soweit voraussehbar – der Zukunft zu gewinnen, Einsicht in die Mitverantwortlichkeit aller und die Bereitschaft, an ihrer Bewältigung mitzuwirken“. Diese „Konzentration auf epochaltypische Schlüsselprobleme unserer Gegenwart und vermutlichen Zukunft“ (Klafki 1993, S. 56) als „verbindlicher Kern des Gemeinsamen“ muß im Sinne einer „Verständigung über die gesamtgesellschaftlich-politische, meistens globale Bedeutsamkeit solcher Schlüsselprobleme als ein im Prinzip unabschließbarer Diskussionsprozeß im nationalen und internationalen Rahmen verstanden werden“ (Klafki 1995b, S. 34).¹³ Daß Schlüsselprobleme nicht eindeutig

12 Einen interessanten Zusammenhang dieser Fähigkeiten gibt es zum *Lernbericht* des Club of Rome (Botkin/Elmandjra/Malitz 1979) – vgl. 2.2.1 und Fußnote 26 in diesem Kapitel.

13 Zum Problem des Allgemeinen in der Bildungstheorie s. auch die Aufsätze des gleichnamigen Sammelbandes von Pleines (1987) und von Huschke-Rhein (z. B. 1986), dessen systemischer Ansatz in 2.5.2 vorgestellt wird. Klafki entwickelt hier seinen aus den 50er

bestimmbar sind, zeigt Klafki selbst: seit 1985 hat sich seine Systematik, Anzahl und Reihenfolge der Problemkreise mehrfach geändert. Diese inhaltliche Neubestimmung markiert immerhin einen erheblichen Fortschritt in der Entwicklung moderner Bildungstheorien.

Eines der Schlüsselprobleme Klafkis ist die „Umweltfrage“¹⁴, die er als Frage nach der „Zerstörung oder Erhaltung der natürlichen Grundlagen menschlicher Existenz und damit nach der Verantwortbarkeit und Kontrollierbarkeit der wissenschaftlich-technologischen Entwicklung“ (Klafki 1993, S. 58) definiert.¹⁵ Die schrittweise Entwicklung von Problembewußtsein, Einsicht in die Notwendigkeit alternativer Technologien und umweltschonendem Verhalten sowie permanenter demokratischer Kontrolle sind die wichtigsten Ziele, die in der Schule so weit wie möglich in Form handlungsorientierter Projekte in Angriff genommen werden sollen. Dies entspricht durchaus verbreiteten Zielkatalogen damaliger Umweltbildung, repräsentiert jedoch kein fundamentales Verständnis der Ökologischen Krise.

Für die bildungstheoretische Fundierung der Umweltbildung ist der folgende Gedanke Klafkis wichtig: Bei der Beschäftigung mit Themen aus dem Bereich der epochaltypischen Schlüsselprobleme geht es ihm „nicht nur um die Erarbeitung jeweils problemspezifischer, struktureller Erkenntnisse, sondern auch um die Aneignung von Einstellungen und Fähigkeiten, deren Bedeutung über den Bereich der jeweiligen epochaltypischen Schlüsselprobleme hinausreicht“ (Klafki 1993, S. 63): Kritikbereitschaft und -fähigkeit, Argumentationsbereitschaft und -fähigkeit, Empathie, vernetztes Denken. Darauf wird ausführlich in 5.6 im Kontext des neueren Diskurses über (Schlüssel)Kompetenzen und Fähigkeiten eingegangen.¹⁶

Die zentrale Stellung der epochaltypischen Schlüsselprobleme darf aber nicht im Sinne eines neuen Omnipotenzanspruchs der Pädagogik verstanden

Jahren stammenden Ansatz einer *Kategorialen Bildung*, die einen Weg zwischen „materialen“ und „formalen“ Bildungstheorien zu gehen beansprucht (vgl. Klafki 1978, S. 74ff). Die Diskussion über Postmoderne (2.6.3), Pluralismus (2.6.4) und Konstruktivismus (Kapitel 4) wird zeigen, daß der Punkt der Bestimmbarkeit von Gemeinsamkeit nicht mehr selbstverständlich ist, z. T. sogar abgelehnt wird, zumindest jedoch differenziert betrachtet werden muß: Es zeichnet sich ab, daß es auch um die Bestimmung der Grenzen der Gemeinsamkeiten geht, d. h. auch um die Akzeptanz von Unterschieden als wichtige permanente Aufgabe von Bildung.

14 Weitere Schlüsselthemen Klafkis: Friedensfrage; Nationalitätsprinzip, Internationalität und Interkulturalität; wachsende Weltbevölkerung; gesellschaftlich produzierte Ungleichheiten; Verhältnis der Industriegesellschaften zu den sog. Entwicklungsländern; Gefahren und Möglichkeiten der neuen technischen Steuerungs-, Informations- und Kommunikationsmedien; menschliche Sexualität und Geschlechterverhältnis.

15 In der ersten Fassung von 1985, die den Titel „Konturen eines neuen Allgemeinbildungskonzepts“ hatte, gab es eine größere Zahl von Problemstellungen (Klafki 1985b, S. 21). Darüber hinaus hat Klafki (1997, S. 14-18) ansatzweise auch eine Verbindung zur Debatte um nachhaltige Entwicklung hergestellt, ohne seine Grundsatzposition zu verändern.

16 Damit bietet Klafkis Ansatz einen weiteren Vorteil: Vergleichs- und Anschlußmöglichkeiten zur Debatte um Schlüsselkompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

werden, die komplexen Weltprobleme allein pädagogisch lösen zu können oder Lösungen mit eingebauter Erfolgsgarantie vermitteln zu wollen. Klafki äußerte sich dazu sinngemäß wie folgt: Konkrete Praxisbeispiele können immer nur Teilaspekte oder -bereiche von Schlüsselproblemen behandeln. Es geht darum, jeweils ein Stück weit in die Struktur der Schlüsselprobleme oder ausgewählte Teilaspekte einzudringen, vorliegende oder neue Lösungsvorschläge zu begreifen und zu erörtern, Vorsicht gegenüber Patentlösungen zu wecken, eigene Betroffenheit und überindividuelle Bedeutsamkeit zu erkennen, Mut zu kreativem und gleichwohl selbstkritischem Mitdenken über Lösungsmöglichkeiten und zum ersten Erproben zu wecken und zu stärken sowie Wege aus der Hilflosigkeit zu weisen. Elementare Handlungserfahrungen können vor allem auf folgenden Ebenen erfolgen:

- Lerngruppe
- Schule (innere und äußere Gestaltung)
- kritisches und konstruktives Hineinwirken in das kommunale und regionale Umfeld, in Ausnahmefällen sogar in entferntere Gebiete.

Das erreichbare Niveau der Thematisierung hängt vom didaktischen Bewusstseinsstand der Lehrkräfte und den Ausgangsbedingungen der Lernenden und dem jeweiligen konkreten schulischen Kontext ab (Klafki 1995b, S. 36-41).

Als letzten Gesichtspunkt möchte ich die „Grunddimensionen menschlicher Interessen und Fähigkeiten“ nennen: Klafki versteht darunter die Bildung der kognitiven Möglichkeiten, der handwerklich-technischen Produktivität, der zwischenmenschlichen Beziehungsmöglichkeiten (Sozialität), der ästhetischen Wahrnehmungs-, Gestaltungs- und Urteilsfähigkeit und der ethischen und politischen Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit. Diese Grunddimensionen unterliegen einer historischen Entwicklung. Sie sind im Sinne des Rechtes auf „freie Entfaltung der Persönlichkeit“ unverzichtbar.¹⁷ Mit Einschränkung fragwürdig und überprüfungswürdig erscheint die Bestimmung dieser Grunddimension als „polare Ergänzung“ (Klafki 1993, S. 69) zu der Konzentration auf die Schlüsselprobleme.

2.2 Der Beginn der Umweltbildung

Nach einigen konzeptionellen Vorläufern einer schulischen

¹⁷ Auch hier gibt es Unterschiede zu der Fassung aus dem Jahre 1985, bei der stärker die verschiedenen fachlichen Zugänge als polare Ergänzungen zu den Schlüsselthemen im Vordergrund standen (Klafki 1985a, S. 24ff).

Umwelterziehung in den 70er Jahren¹⁸ und mannigfaltigen Aktivitäten auf internationaler Ebene (z. B. bei der interstaatlichen UNESCO-Konferenz *Environmental Education* 1977 in Tiflis)¹⁹ fand 1978 in München eine Arbeitskonferenz zu Aufgaben der Umwelterziehung in der Bundesrepublik Deutschland und ihren Nachbarstaaten statt, die die Beschlüsse von Tiflis (41 Empfehlungen) für ihre Staaten in Form von Empfehlungen für verschiedene Bildungsbereiche einschließlich der Massenmedien konkretisierten.²⁰ Auf dieser Basis gab die Kultusministerkonferenz der Bundesrepublik (KMK) im Oktober 1980 eine Empfehlung zur flächendeckenden Einführung der Umwelterziehung im Bereich der allgemeinbildenden Schulen der Bundesrepublik Deutschland (KMK 1980)²¹:

Für den einzelnen und die Menschheit insgesamt sind die Beziehungen zur Umwelt zu einer Existenzfrage geworden. Es gehört daher auch zu den Aufgaben der Schule, bei jungen Menschen das Bewußtsein für Umweltfragen zu erzeugen, die Bereitschaft für den verantwortlichen Umgang mit der Umwelt zu fördern und zu einem umweltbewußten Verhalten zu erziehen, das über die Schulzeit hinaus wirksam bleibt. (KMK 1982)²²

Die auf dieser Basis ausgearbeiteten Konzepte (s. 2.2.2) wurden schon bald einer z. T. sehr grundsätzlichen Kritik konkurrierender umweltpädagogischer

18 Bereits in den 70er Jahren wurde bei Lehrplanrevisionen in einigen Bundesländern und in einzelnen Fächern der Umweltgedanke berücksichtigt. Die damalige sozial-liberale Bundesregierung hatte im Rahmen einer erstmals entwickelten umweltpolitischen Programmatik die Bedeutung umweltbewußten Verhaltens als allgemeines Bildungsziel erkannt (vgl. Umweltschutz 1972).

19 Über die Einzelheiten dieser Frühgeschichte und der weiteren internationalen Entwicklung bis heute gibt es zahlreiche Darstellungen in der Literatur, aus jüngerer Zeit z. B. Bolscho/Michelsen (1997) und Lob (1997). Breidenbach (1996, S. 200ff) formuliert theoretisch orientiert eine moderat-kritische Sicht, vor allem am instrumentellen Grundverständnis der Umwelterziehung zum umwelt- und entwicklungspolitischen Hintergrund; s. 3.1.1.

20 Diese Arbeitskonferenz, die von der Deutschen UNESCO-Kommission, dem Institut für Pädagogik der Naturwissenschaften der Universität Kiel (IPN) und dem Bayrischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen durchgeführt wurde, war die erste Nachfolgeveranstaltung von einem der 68 UNESCO-Mitgliedsstaaten, die 1977 an der Tiflis-Konferenz nebst 30 internationalen Organisationen beteiligt waren (vgl. Eulefeld/Kapune 1979).

21 Zur Situation der Umwelterziehung in der DDR, die mit der bundesdeutschen nicht vergleichbar war, s. 2.2.3.

22 Dieser Beschluß, der eine Art Grundsatzempfehlung für die zuständigen Bundesländer war, ersetzte den bis dahin gültigen der KMK vom 30.9.1953 über Naturschutz und Landschaftspflege sowie Tierschutz. Die praktische Bedeutung und Umsetzung für die Schule, die bisher nicht aufgearbeitet worden ist, scheint nicht sehr groß gewesen zu sein und hat sich als naturschützerischer und heimatorientierter Unterricht niedergeschlagen; zur damaligen Kritik s. Schmidt P. W. A. 1978. P. Meyer (1986, S. 67ff) u. a. kritisierten später die konzeptionelle Begrenzung auf individuelles Handeln und dazu erforderlich angesehener Aufklärung, die ihrer Auffassung nach auch auf die genannte, weiterwirkende Tradition zurückgeht. Zur Ausbreitung des Umweltthemas in den Lehrplänen der 70er Jahre vgl. Bolscho (1979a u. 1979b). Die Umsetzung des Beschlusses von 1980 in den Bundesländern erfolgte z. T. erheblich später.

Ansätze unterzogen und als Teil einer technokratischen Modernisierungsstrategie des Staates verworfen. Diese Kritiken²³ stammten aus dem Bereich von Konzepten des *Ökologischen Lernens* (2.3.1) und der *Ökopädagogik* (2.3.2), die einen vollständig anderen sozialen und politischen Entstehungshintergrund hatten. Diese Kritiken, die für die 80er Jahre typisch waren, enthielten auch wichtige pädagogische Aspekte, die hier besonders interessieren. Die Rekonstruktion dieser ersten Phase der Umweltbildung ist, trotz der erwähnten Grundsatzkritik und der in 2.2.2 im Detail deutlicher werdenden Mängel, aus folgendem Grund unverzichtbar: die tatsächliche schulische Praxis wird vermutlich bis heute primär von diesen didaktischen Ansätzen der Umwelterziehung als ‚Alltagstheorien‘ von Lehrkräften bestimmt oder bleibt sogar konzeptionell noch hinter diesen Theorien zurück (s. 1.1). Die anstehende Neuorientierung der Umweltbildung wird nur dann Erfolg haben können, wenn es ihr gelingt, im Sinne einer institutionellen Anschlußfähigkeit an die tatsächliche schulische Praxis anzuknüpfen und dazu Elemente eines zu identifizierenden bildungsrelevanten Potentials ausfindig zu machen, das dann ausgebaut werden kann. In 2.2.2 werden exemplarisch Aspekte des Konzeptes von Eulefeld/Frey/Haft (1981) vorgestellt. Zuvor wird auf den *Lernbericht* des *Club of Rome* aus dem Jahre 1979 eingegangen, der eine wichtige Grundlage der frühen Diskussion der Umweltbildung darstellte.

2.2.1 *Der Lernbericht des Club of Rome*

Nach der Buchveröffentlichung „Grenzen des Wachstums“ (Meadows/Meadows 1972), die die öffentliche Meinung stark beeinflusste, hat der herausgebende *Club of Rome* bereits ein paar Jahre danach das „menschliche Dilemma“ als neue Grenze zur Bewältigung der Menschheitsprobleme erkannt (Botkin/Elmandjra/Malitza 1979). Diese Grenze besteht in der Dichotomie zwischen einer wachsenden, selbstverschuldeten Komplexität aller Verhältnisse einerseits und der ‚künstlich‘ schleppenden Entwicklung unserer eigenen Fähigkeiten andererseits. Während die Komplexität von den Autoren als Ausdruck der sich untereinander verstärkenden Problembereiche (Ökologie, Armut, Überbevölkerung, Nord-Süd-Gefälle u. a.) angesehen wird, liegen die Hauptursachen der defizitären Fähigkeitsentwicklung im „Machtmißbrauch“ und strukturellen Barrieren der starren Bildungssysteme. Auf Basis systemtheoretischer Überlegungen wird die Lösung von Seiten des Lernberichts in der Aktivierung des ganzen individuellen und gesellschaftlichen „innova-

23 Sie nahmen z. T. heftige und polemische Formen an: „Etikettenschwindel“; „Erfindung von Pädagogen zur Rettung ihrer Profession“ o. ä. (Ökopädagogik 1984); „versuchte Perfektionierung der Naturbeherrschung“ (de Haan 1984b, S. 78). Die meisten Kritiker unterstellten der Umwelterziehung eine Wirkung, die sich heute als vollkommen unrealistisch erweist. Es gab aber auch massive Gegenkritik (z. B. Mertens 1989, vgl. 2.3.2).

Lernstandorten] entsteht dann, wenn für eine bestimmte, überschaubare Region in dafür geeigneten Räumen ein Informationszentrum für Kinder, Jugendliche und Erwachsene eingerichtet wird, in dem diese – z. B. durch attraktiv gestaltete Ausstellungen – angeregt werden, die Umgebung aktiv zu erforschen und zu erkunden. Ein solches Informationszentrum soll also die Besucher aktivieren, neugierig machen, anregen, die Nahwelt unter historischem, biologischem, geographischem oder geologischem oder auch unter dem Aspekt des Umweltschutzes zu erwandern bzw. zu erkunden (Salzmann 1987b, S. 287f).

2.9 Umriss eines ‚integrierten Konzeptes‘

Die Rekonstruktionsarbeit dieses Kapitels hatte nicht den Zweck ein eindeutiges integriertes Konzept von Umweltbildung zu finden, zumal dies vor dem Hintergrund eines hier favorisierten gemäßigten und verständigungsorientierten Pluralismus im Sinne von 2.6.4 ohnehin nicht möglich ist. Intention war vielmehr, über die geleistete Rekonstruktionsarbeit ein offenes Rahmenkonzept zu suchen, das die wichtigsten bisherigen Ansätze und Diskussionsstränge in einer relativierten Form als Dimensionen umfaßt. Am Ende dieses Kapitels kann es sich jedoch nur um eine Zwischenbilanz handeln, da ein Rahmenkonzept der Umweltbildung unter den Bedingungen der nachhaltigen Entwicklung (Kapitel 5) eine Erweiterung erfahren muß.

Im Umweltbildungsdiskurs gab es nur wenige Versuche, integrierte Konzepte zu entwickeln, die nicht gleichzeitig beanspruchten, andere wesentliche umweltpädagogische Richtungen auszuschließen oder sogar dogmatisch nur die eigene, vielleicht eindimensionale Position für die alleinig richtige zu halten. Zwei Versuche sollen im folgenden vorgestellt werden, der von Pongratz (1995) und der des Niedersächsischen Kultusministeriums (1993).²²¹

Pongratz (1995) entwickelte einen integrativen Ansatz ökologischer Bildung, indem er Leitkategorien unterschied, die für sich noch keine konsistente Grundlage ökologischer Pädagogik sind, aber mit unterschiedlicher Gewichtung in den verschiedenen umweltpädagogischen Ansätzen vorkommen:

1. Verantwortlichkeit: Ökologische Pädagogik als ethischer Appell
2. Betroffenheit: Ökologische Pädagogik als heilsamer Schock
3. Handlungsfähigkeit: Ökologische Pädagogik als Verhaltensorientierung
4. Informiertheit: Ökologische Pädagogik als Wissenserwerb
5. Ganzheitlichkeit: Ökologische Pädagogik als Integrationsversuch

²²¹ Als weiteren Versuch der Integration kann man auch den Ansatz von Reißmann (1996 und 1998a) verstehen („Entwurf eines Rahmenkonzeptes“), der schon die Nachhaltigkeitsdebatte einbezieht. Auf diesen Ansatz wird in 5.6.5 im Kontext des Diskurses über Schlüsselkompetenzen eingegangen. Reißmann ist im Niedersächsischen Kultusministerium schon viele Jahre für Umweltbildung zuständig.

6. Wahrnehmungsfähigkeit: Ökologische Pädagogik als Sensibilisierung
7. Widerständigkeit: Ökologische Pädagogik als gesellschaftspolitische Aufklärung.

Zur Identifizierung solcher Ansätze soll statt einer Rekapitulation der historischen Entwicklung ein systematischer Zugriff versucht werden (Pongratz 1995, S. 163). Zu diesem Zweck unterscheidet Pongratz in Anlehnung an friedenspädagogische Ansätze vier Grundkonzeptionen:

- Rufer in der Wüste: idealistisch-appellativer Ansatz
- das Ganze als Summe der Teile: individualistisch-einübender Ansatz
- die Welt im Wassertropfen: systemisch-ganzheitlicher Ansatz
- Eingriff ins Industriesystem: gesellschaftskritisch-aufklärerischer Ansatz.

Ökologische Bildung, die Pongratz als Kritische Bildung in Anlehnung an Heydorn²²² versteht, wird durch Begriffe wie Spontanität, Reflexivität, Differenz, Kritik und Autonomie charakterisiert. Ökologische Bildung kann nicht auf eine der Grundkonzeptionen reduziert werden, sondern soll nun über all diese Ansätze hinausgehen und sich auf das Alltagsbewußtsein und -handeln beziehen: Ökologische Bildung als (widerständiger) Erfahrungsprozeß.²²³

Ein pragmatisches plausibles, aber nicht explizit begründetes Konzept für schulische Umweltbildung formuliert das Niedersächsische Kultusministerium im Rahmen der *Empfehlungen zur Umweltbildung in allgemeinbildenden Schulen*. Dieses Konzept zeichnet sich durch große Offenheit aus, die von staatlicher Seite angemessen ist, formuliert im Kern ein Rahmenkonzept zur Orientierung für die Praxis, das durch sechs thesenartige „Aufmerksamkeitshinweise“, die ihrerseits wieder untergliedert sind, charakterisiert wird:

1. Umweltbildung ist Teil von Allgemeinbildung.
2. Umweltbildung erfordert eine innovative Ausrichtung des Lernens: Vielfalt der Sichtweisen und Bewertungen, Interdisziplinarität und Kooperation – Öffnung der Schule, vorausschauendes und vernetztes Denken, Probehandeln – Umgang mit Risiken, Ganzheitlichkeit.
3. Umweltbildung orientiert sich an dem subjektiven Erleben: Persönlichkeit stärken – Hoffnungen begründen, identifikatorische Naturerlebnisse

222 „Bildung zielt auf die allseitige Entfaltung des Menschen als eines bewußten Wesens. Natur und Geist sind darin gleichzeitig aufbewahrt und wollen miteinander versöhnt werden“ (Heydorn 1980, S. 291). Insofern sieht Pongratz den Begriff *Ökologische Bildung* als eigentlich tautologisch an, denn sein Anliegen kreist um die Möglichkeit menschlicher Befreiung unter Wahrung der Überlebenaussicht und zielt auf Bewußtseinsbildung.

223 Pongratz, der seine Überlegungen hauptsächlich auf die Erwachsenenbildung ausrichtet, bezieht sich dabei auf Beer (1984, 1987), der seinerseits stark das *Ökologische Lernen* geprägt und die *Ökopädagogik* mitentwickelt hatte (vgl. 2.3.1). Nicht klar wird, inwieweit sein Konzept Offenheit besitzt und andere Kombinationen der Grundkonzepte zuläßt (vgl. Pongratz 1995, S. 163).

ermöglichen, Wahrnehmungsfähigkeit verfeinern.

4. Umweltbildung ist politische Bildung: Verständnis für ökonomisch-ökologische Zusammenhänge und wissenschaftlich-technologische Entwicklungen.
5. Umweltbildung muß Bestandteil einer Ethik der Verständigung sein: von der Gesinnungs- zur Verständigungsethik, ethische Bildung als Frage der Glaubwürdigkeit.
6. Umweltbildung realisiert sich in konkreten Handlungsfeldern: umweltfreundliche Schule, Umweltverträgliche Haushalts- und Lebensführung, Bezug zur kommunalen und regionalen Umweltentwicklung, umweltverträgliches Arbeiten und Wirtschaften. (Niedersächsisches Kultusministerium 1993, S. 8-17).

Eine ähnliche Liste erhält man, wählt man die Diskussionsstränge und Hauptkonzepte der Umweltbildung, wie sie in meiner historischen Rekonstruktion seit Beginn der 90er Jahre in Erscheinung getreten sind. Auf Basis der bildungstheoretischen Fundierung und der Auseinandersetzung mit dem (pädagogischen) Postmodernismus und dem (pädagogischen) Pluralismus²²⁴ ergibt sich folgende Liste von Dimensionen oder Merkmalen und die anschließende Interpretation:²²⁵

- Umweltbildung als Teil von Allgemeinbildung
- Umweltbildung als Umweltkommunikation
- Umweltbildung mit einer kulturellen Orientierung
- Umweltbildung als politische Bildung (einschließlich Ökonomie und ihrer Kritik)
- Umweltbildung als Naturerlebnis - Ganzheitliche Bildung
- Umweltbildung als ökoethische Entwicklung
- Lokale und urbane Umweltbildung.

In allen drei Beispielen zeigt sich, daß eine bildungstheoretische Grundlage gewählt wird und Umweltbildung ein Teil eines umfassenderen Bildungsverständnisses ist. In allen drei Fällen handelt es sich um integrierte, mehrdimensionale, plurale und in unterschiedlichem Maße offene Konzepte, wobei die Dimensionen und Merkmale unterschiedlich bestimmt wurden. Man kann aus den drei Listen pragmatisch leicht eine gemeinsame Liste erstellen, z. B. dadurch, daß der 2. Punkt des Niedersächsischen Kultusministeriums in

224 Der Diskurs über Postmoderne und Pluralismus hat bei all den dabei zu findenden argumentativen Differenzierungen für mich gezeigt, daß ein moderner Bildungsbegriff in einem – nicht absolut relativistischen – Sinne reflektierend und kommunizierend pluralistisch angelegt sein muß, was auch die Möglichkeit von partiellem Dissens einschließt. Dies gilt auch für die Umweltbildung als konstitutiver Teil von allgemeiner Bildung.

225 Zumindest meine eigene Liste hat nicht den Anspruch, eine vollständige oder gar die einzig richtige Liste zu sein. Aus Kapitel 3 werde ich z. B. die Konsequenz ziehen, den partizipatorischen Aspekt als weitere Dimension hinzuzufügen. Weitere sinnvolle Merkmale ergeben sich aus dem Nachhaltigkeitsdiskurs, dem Thema von Kapitel 5.

meine Liste aufgenommen wird, vielleicht in der modifizierten Formen eines innovativen und ökologischen Lernens und mein 7. Punkt allgemeiner wie der Punkt 6 des Niedersächsischen Kultusministeriums formuliert wird. Mit leichten sprachlichen Veränderungen und Veränderungen der Reihenfolge ergibt sich dann folgende Liste²²⁶

- Umweltbildung als ‚ganzheitlicher‘ Umgang mit Natur
- Umweltbildung mit kulturellen Orientierung
- Umweltbildung als politische Bildung
- Umweltbildung als Umweltkommunikation
- Umweltbildung als ökoethische Entwicklung
- Umweltbildung in konkreten lokalen Handlungsfeldern
- Umweltbildung als innovatives und ökologisches Lernen
- Umweltbildung als Teil von Allgemeinbildung.

Die beiden letzten Punkte, in denen ich eher Merkmale eines Rahmenkonzeptes sehe, haben insofern einen Sonderstatus gegenüber den ersten sechs Punkten, den Dimensionen, als sie nur teilweise unabhängig von ihnen sind: Die allgemeinbildende Ausrichtung eines Umweltbildungskonzeptes wächst mit der Zahl der Dimensionen, die in dem jeweiligen Konzept in den Mittelpunkt gestellt werden – über die damit verbundene größere Zahl der angestrebten allgemeinen Fähigkeiten. Außerdem ist dieses Merkmal am Ende der bildungsorientierten Rekonstruktion in diesem Kapitel selbstverständliches und unverzichtbar. Die wichtige „innovative und ökologische Orientierung“ der Lernprozesse ist im wesentlichen Teil der didaktischen Umsetzung der Dimensionen 2-6.

Diese (oder eine ähnliche) Liste von Dimensionen und Merkmalen soll als eine erste normative Ebene das Rahmenkonzept einer plural(istisch)en Umweltbildung definieren, das konsensfähig sein sollte, z. B. als Basis der schulischen Umweltbildung. Die Pluralität liegt in folgenden Aspekten:

- Gewichtung der Dimensionen
- Begründung der Dimensionen, ihrer Gewichtung und ihrer Zusammenhänge
- inhaltliche und didaktische Konzeptionierung der einzelnen Dimensionen
- Stufung der einzelnen Dimensionen (vgl. Haafte/Snik 1994 in 2.6.4).

Außerdem muß dieses Modell, bei dem der neue Diskurs über Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ noch nicht berücksichtigt wurde (s. Kapitel 5) entwicklungsfähig sein. Unter dieser Voraussetzung gilt zusammenfassend:

226 Man kann die vier strategische Positionen umfassende Liste von Pongratz m. E. auch so interpretieren, daß sie in der folgenden Liste enthalten ist.

These 2.7 Die sechs Dimensionen (kulturelle Orientierung, politische Bildung, Umweltkommunikation, Ökoethik, ganzheitlicher Umgang mit Natur, lokale Handlungsfelder) und zwei Merkmale (Allgemeinbildung, innovatives und ökologisches Lernen) charakterisieren ein gesellschaftlich tragfähiges Rahmenkonzept für Umweltbildung. Einzelkonzepte müssen zwar alle diese Dimensionen berücksichtigen, sie können aber unterschiedlich begründet, gewichtet, gestuft, inhaltlich gefüllt und didaktisch umgesetzt werden.

Zur grafischen Veranschaulichung der Vorstellung eines allgemeinen Rahmenkonzeptes und von speziellen Ausprägungen davon wähle ich einen mehrzackigen Stern, wobei die Zacken die obigen Dimensionen und Merkmale repräsentieren. Dies führt zunächst zu einem achtzackigen Stern, der in einer symmetrischen Form das Modell einer idealtypischen, gleichgewichtigen Berücksichtigung dieser acht Punkte im Rahmenkonzept darstellt. Einzelne Konzepte der Umweltbildung aus der Literatur oder Bildungspraxis lassen sich durch unterschiedliche Ausprägungen der Dimensionen und Merkmale mit diesem grafischen Modell charakterisieren und auch anschaulich vergleichen. Verschiedene Gewichtungen können durch unterschiedliche Größen der Zacken grafisch dargestellt werden, es müssen jedoch alle Zacken mit einer Minimalgröße vorhanden sein, wenn das damit symbolisierte Konzept den oben genannten normativen Anforderungen an eine moderne Umweltbildung gerecht werden will. Ich möchte jedoch eine modifizierte grafische Umsetzung des allgemeinen Modells vorschlagen, die nur sechs Zacken enthält (s. Abb. 2.1 bis 2.3), die die sechs Dimensionen repräsentieren. In gewisser Weise kann man die Fläche des Sterns als Symbol und Gradmesser für den Allgemeinbildungscharakter des jeweiligen Konzeptes ansehen.

Die mehrdimensionale Konstruktion als verbindlicher Konsens und seine gesellschaftliche Umsetzbarkeit setzt jedoch eine pluralistische Grundeinstellung der Umweltbildungsakteure zur Umweltbildung voraus, die vor dem Hintergrund fast 30jähriger Geschichte der Umweltbildung alles andere als selbstverständlich ist. Ein pluralistisches Rahmenkonzept, das allein über diese Dimensionen und Merkmale definiert wird, hätte jedoch noch ziemlich

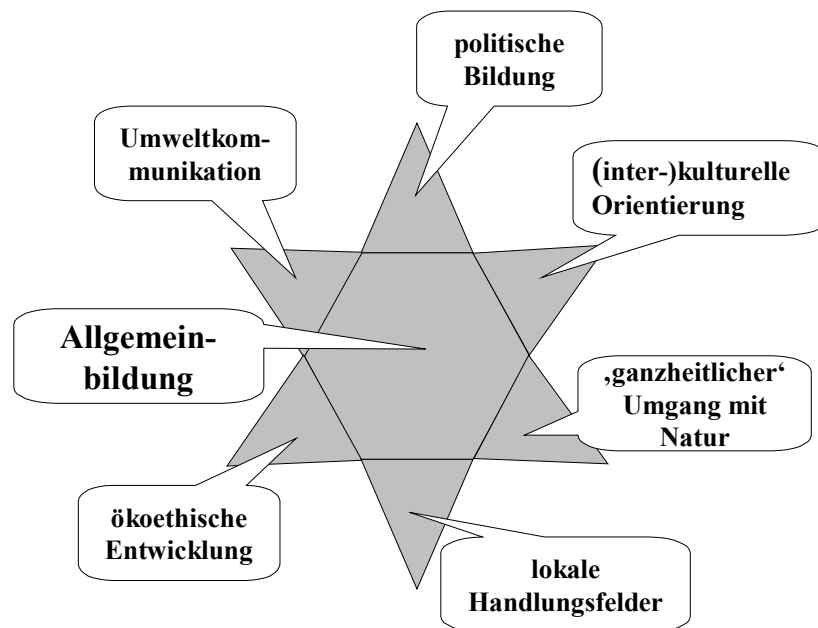


Abb. 2.1 Sechsdimensionales integriertes Rahmenkonzept für Umweltbildung

formalen Charakter. Auf einer zweiten Ebene der Konstruktion eines Rahmenkonzeptes sollte es deshalb auch um Inhalte gehen. Das Rahmenkonzept des Niedersächsischen Kultusministeriums umfaßt beispielsweise 13 fächerübergreifende und umweltbezogene Themenbereiche, die zur pädagogischen Behandlung in der Schule empfohlen werden. Diese sind nicht ‚epochaltypisch‘, eher könnte man sie als ‚zeittypische ökologische Schlüsselthemen‘ bezeichnen, sie werden zur Zeit wieder gründlich in Richtung Nachhaltigkeit überarbeitet. Diese wichtige inhaltlich-curriculare Seite eines Rahmenkonzeptes soll an dieser Stelle ausgeklammert werden (s. dazu auch 5.9.4). Bedingt durch konzeptionelle Vielfalt und verstärkt durch die unhintergehbare Frage der Partizipation (vgl. Kapitel 3) und der Zielsetzungen (insbesondere Schlüsselkompetenzen, s. 5.6) gilt jedoch:²²⁷

²²⁷ Ein ähnliches Mehrebenenmodell eines Rahmenkonzeptes hat im Entwurf auch Reißmann (1998a) vorgelegt.

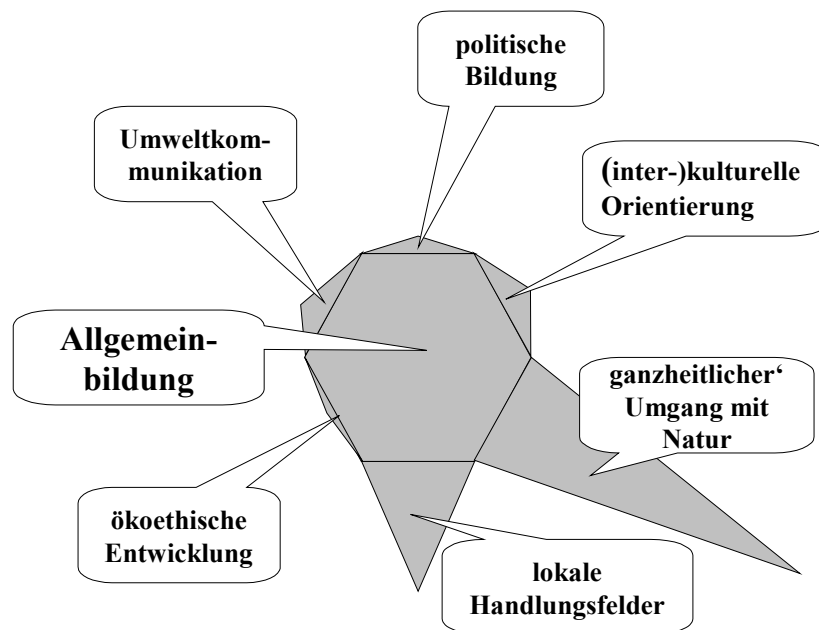


Abb. 2.2 Lokales, auf Naturerfahrungen orientiertes Beispielkonzept

These 2.8 Eine eindeutige inhaltliche-curriculare Bestimmung der Umweltbildung ist ebenso wenig möglich wie eine verbindliche Fixierung von Zielen oder anzustrebenden Schlüsselkompetenzen. Auf Basis einer pluralen Verständigung gehören beide Bereiche zu einem Rahmenkonzept für Umweltbildung.

Es stellt sich darüber hinaus die Frage, ob es nicht noch einen weitergehenden wertbezogenen Konsens geben kann oder soll, der hinsichtlich des Verhältnisses zur Natur zu suchen wäre, weil dieses in der Umweltbildung unverzichtbar eine Sonderrolle einnimmt.²²⁸ Aus meinen eigenen Überlegungen (s. 2.4 und These 2.4), läßt sich folgende These ableiten:²²⁹

²²⁸ Dies ist ein wesentlicher Grund dafür, daß ich das Verhältnis zur Natur in der obigen Liste von Dimensionen und Merkmalen an die erste Stelle gesetzt habe.

²²⁹ Eine Vertiefung dieser These vor dem Hintergrund des Konstruktivismus-Diskurses findet sich in Kapitel 4 (vgl. These 4.4)

3. Partizipation

Partizipation ist zweifellos Kernelement einer nachhaltigen Entwicklung. Deshalb gilt die Partizipationsfähigkeit als anzustrebende Schlüsselkompetenz der Umweltbildung im Kontext der nachhaltigen Entwicklung bzw. der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (vgl. 5.6). Ein Blick zurück zeigt, daß es in der Pädagogik einige historische Vorläufer der Partizipationsidee (3.8) gibt. In fast allen pädagogischen Handlungsfeldern wurden Begriffe kreiert, die sehr unterschiedliche Formen und Grade der Teilnehmerorientierung zum Ausdruck bringen oder sich als Beitrag zu einer aktivierenden politischen Bildung verstehen. Auch die Umweltbildung war von Anfang an mit dem Partizipationsgedanken verknüpft (s. Beispiele in 3.9). Obwohl man inzwischen durchaus von einem positiven Gesamttrend auf der Ebene der Diskurse sprechen kann (s. 3.6 u. 3.7), scheint mir partizipatorisches Lernen als didaktisches Konzept in der pädagogischen Praxis in Deutschland oder gar Partizipation als selbstverständlicher Bestandteil jeglicher demokratischer Bildungsprozesse immer noch nicht sehr verbreitet und entwickelt zu sein.

These 3.1 Es gibt sowohl begrifflich als auch in der politischen und pädagogischen Praxis eine ausgeprägte Pluralität der Partizipation.
--

Die sich aus dieser These ergebende Notwendigkeit einer begrifflichen Klärung hat nicht das Ziel, eine bereits vorhandene oder neue Definition als die allein richtige zu identifizieren und dies wissenschaftlich zu begründen. Es geht primär darum, die reale gesellschaftliche Bedeutung von Partizipationsbegriffen in unterschiedlichen Perspektiven und Strategien einer nachhaltigen Entwicklung sowie in einigen angrenzenden Bereichen herauszuarbeiten und bewußt zu machen. Dabei wird sich zeigen, daß die Pluralitätsfeststellung auch für die nachhaltige Entwicklung gilt. Partizipation erweist sich als konstitutiver Bestandteil einer welthistorischen Entwicklung zu demokratischeren Lebensformen und zu größerer Humanität auf allen Ebenen (vgl. Husi / Meier Kressig 1998). Es gibt jedoch nicht nur unterschiedliche Partizipationsvorstellungen, sondern auch starke gesellschaftliche Gegentrends, die es zu berücksichtigen gilt.

Die Aktualisierung politisch begründeter oder motivierter pädagogischer Partizipationsforderungen im Kontext des Nachhaltigkeitsdiskurses erweist sich einerseits als zentrale Notwendigkeit und große Herausforderung für die Pädagogik und die Gesellschaft. Andererseits muß die Frage der gesellschaftlichen Anschlußfähigkeit (im Sinne von 1.2) von Bildungsansätzen für eine nachhaltige Entwicklung differenzierter und realistischer beantwortet werden als im Falle einer pauschalen Annahme eines positiven gesellschaftlichen Trends.

Diese Differenzierung ist auch deshalb dringend geboten, weil die bisherige (umwelt)pädagogische Theoriediskussion über die möglichen oder notwendigen Folgerungen aus der Nachhaltigkeitsidee und den partizipatorischen Elementen durch einen fragwürdigen ‚Maximalismus‘ geprägt ist: Es werden aus den jeweils eigenen Vorstellungen einer nachhaltigen Entwicklung häufig sehr weitreichende pädagogische Folgerungen abgeleitet, die die gesellschaftlichen Realitäten nicht oder zu wenig berücksichtigen: Alle politischen und pädagogischen Ansätze und Vorstellungen konkurrieren bei den Versuchen ihrer gesellschaftlichen Durchsetzung und beeinflussen sich untereinander. Einzelne, insbesondere minoritäre Ansätze haben so in einer grundsätzlich pluralen Gesamtsituation in der Regel keine alleinige Realisierungschance.¹ Nur eine möglichst große Klarheit über die mögliche gesellschaftliche Basis und Entwicklungschance der eigenen und anderer Partizipations- und Bildungsvorstellungen und -forderungen vermeidet die Gefahr eines ‚Bildungsidealismus‘: Engagierte Pädagoginnen und Pädagogen wundern sich, daß ihre doch eindeutig und überzeugend begründeten pädagogischen – und in der Konsequenz auch politischen Vorstellungen – nicht in einem entsprechenden Bildungsangebot und einer fördernden Bildungspolitik eingelöst werden. Dies kann zu Rückschlägen und Resignation führen. Damit würde ein ‚Fehler‘ weitergeführt werden, der der Umweltbildung in den vergangenen zwei Jahrzehnten sehr geschadet hat. Auch bei der (Umwelt)Bildung für nachhaltige Entwicklung deutet sich dieses Defizit an kritischer Reflexion an: Den zahlreichen neuen Dokumenten (Empfehlungen, Gutachten und Beschlüssen) auf der Schnittstelle zwischen Politik und Wissenschaft, die die Forderung nach einer entsprechenden Umweltbildung enthalten (s. 1.1.1 und ausführlicher in 5.3), steht eine pädagogische, wissenschaftliche und bildungspolitische Praxis gegenüber, die weit davon entfernt ist, die in diesen Dokumenten oder in der Literatur zur Umweltbildung formulierten Ansprüche zu realisieren (s. 3.10 und 5.10). Umgekehrt wäre es kurzschlüssig und perspektivlos, die pädagogische Theorie- und didaktische Konzeptentwicklung auf das zu beschränken, was unter gegenwärtigen Bedingungen ‚machbar‘ erscheint. Die Entfaltung weitgehender Partizipations- und Bildungsvorstellungen, die sich auf den Nachhaltigkeitsdiskurs beziehen und in ihn eingebracht werden, halte ich sogar für unbedingt erforderlich (Kapitel 5). In 3.3 zeigt sich, daß – zunächst gegen dominierende gesellschaftliche Strömungen – sogar versucht werden muß, Bildung als eigenständige Dimension nachhaltiger Entwicklung zu entfalten. Dazu bedarf es

¹ Selbst sozialwissenschaftlichen Analysen dürfte es schwer fallen, diese Prozesse und ihre Ergebnisse einigermaßen zuverlässig zu prognostizieren. Einschätzung auf Basis eines Studiums einschlägiger Literatur werden zudem erschwert, da es einzelne gesellschaftlich sehr wirkungsmächtige Positionen geben mag, die vielleicht nicht explizit oder gar in wissenschaftlich begründeter Form vorliegen.

einer zukunftsorientierten, d. h. auf Nachhaltigkeit orientierten (Umwelt)Bildungsoffensive und eines begleitenden (Umwelt)Bildungsforschungsprogramms.² Für beides liegen inzwischen Vorschläge vor, doch es mangelt derzeit an ausreichendem bildungspolitischen Handlungswillen.³

In diesem Kapitel soll dem Partizipationsgedanken auf breiter Basis nachgegangen werden: im Bereich des Nachhaltigkeitsdiskurses und seiner Vorgeschichte (3.1 und 3.2), im Bereich einer ökologischen und urbanen Stadtentwicklung (3.4), in neueren pädagogischen Tendenzen und Debatten sowie im Bereich der Umweltbildung selbst. Dies erfordert ein interdisziplinäres Überschreiten der üblichen umweltpädagogischen Diskursebenen, die sich in der Vergangenheit sehr stark auf die Entwicklung, Begründung und kontroverse Diskussion von Zielen, Inhalten und Methoden konzentrierten.

Um kein Mißverständnis aufkommen zu lassen: Wenn hier die gesellschaftliche und die politische Ebene aus den genannten Gründen einer differenzierten, analytischen Einschätzung betont wird, dann bedeutet dies in der Konsequenz nicht, (Umwelt)Pädagogik instrumentell auf eine gesellschaftliche bzw. politische Funktion im Prozeß der Modernisierung verkürzen zu wollen (vgl. 5.3). Im Gegenteil wird die im politischen Raum und im Nachhaltigkeitsdiskurs eindeutig vorherrschende instrumentelle Sichtweise der Umweltbildung und der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung kritisch beurteilt. Deshalb wird sowohl dem Partizipationsgedanken als auch der Bildung eine eigenständige Rolle und damit ein größeres Gewicht im Verständnis einer nachhaltigen Entwicklung zugemessen (s. „Stern der Nachhaltigkeit“ in 3.3.2). Unterstützt wird diese bildungstheoretisch begründbare Position⁴ durch die bisher wenig beachteten internationalen und weltweiten Bemühungen der UNESCO um eine neue Bildung (s. 3.3.1).

In 3.4 wird der Diskurs über Stadtentwicklung und Urbanität, vor allem unter modernisierungstheoretischen Gesichtspunkten hinsichtlich der Chancen für eine moderne, urbane (Umwelt)Bildung befragt. In Abschnitt 3.5 wird der weltweite Prozeß der Lokalen Agenda 21 vorgestellt, den man auch als Fortentwicklung der Modernisierung verstehen kann. Beteiligte Kommunen sind Subjekt und gleichzeitig intern ‚Objekt‘ von der Partizipation ihrer Akteure. Da vor allem städtische Kommunen zentrale Orte

2 Vgl. das bereits erwähnte, langfristig angelegte Programm zur Umweltbildungsforschung der *AG Umweltbildung* der DGfE, abgedruckt in Haan/Kuckartz (1998a, S. 261-270). Verwiesen sei dazu auch auf das Jahresgutachten 1994 des *Rates von Sachverständigen für Umweltfragen* (SRU), auf die 1994 und 1996 publizierten Gutachten des *Wissenschaftlichen Beirates für Globale Umweltfragen* (WBGU) und den *Wissenschaftsrat* (1994). Überall wird für eine intensive Umweltbewußtseins- und -bildungsforschung plädiert.

3 Auch die sich seit Oktober 1998 im Amt befindliche „rot-grüne“ Bundesregierung hat bisher kaum neue Impulse gesetzt oder geplant.

4 Vgl. insbesondere in 2.6.4 und 2.9 und These 2.5.

für politische und pädagogische Partizipation sind, stehen sie hier im Mittelpunkt.

Ab Abschnitt 3.6 beginnt der zweite Hauptteil dieses Kapitels, der sich primär Kindern und Jugendlichen beschäftigt, die in der Agenda 21 eine besondere Rolle spielen. Es wird zunächst auf die ältere *UN-Kinderrechts-Konvention, die ökologischen Kinderrechte* sowie das *Kinder- und Jugendhilfegesetz* eingegangen, die in der Umweltbildungsdebatte bisher kaum eine Rolle spielten. Auf einer konkreteren Argumentationsebene werden pädagogisch-partizipatorische Ansätze und Probleme in 3.7 in differenzierender Absicht diskutiert: Drei Handlungsebenen der Partizipation von Kindern und Jugendlichen und verschiedene Grade der Partizipation bis hin zur gemeinsamen Planung mit Erwachsenen auf lokaler Ebene („Treppe der Partizipation“) sowie Konsequenzen für eine Schulreform (Öffnung der Schule). Nach einem historisch-pädagogischen Exkurs (3.8) werden in 3.9 Beispiele und Konzepte aus der Umweltbildung vorgestellt und die schon erwähnten Tendenzen der Partizipationsdebatte der Umweltbildung sowie mögliche Konsequenzen dieses Kapitels für den Schulbereich diskutiert (3.10).

3.1 Partizipation in der Agenda 21

Bereits das Inhaltsverzeichnis der insgesamt 40 umfangreiche Kapitel umfassende Agenda 21, die ein allgemeines Handlungsprogramm⁵ der Staatengemeinschaft darstellt, zeigt deutlich, daß die Partizipation als Beteiligung an politischen Entscheidungsprozessen dort ein großes Gewicht hat: Der ganze Teil III, der mit „Stärkung der Rolle wichtiger Gruppen“ überschrieben ist und in der Präambel Kapitel 23 begründet wird, beschäftigt sich in jedem seiner Kapitel mit einer solchen Gruppe: Frauen; Kinder und Jugendliche; eingeborene Bevölkerungsgruppen; nichtstaatliche Organisationen (NGO)⁶;

5 Neben der Agenda 21 hat die Weltkonferenz von Rio de Janeiro im Jahre 1992 noch drei Konventionen verabschiedet: die Klimaschutz-, Artenschutz- und Waldkonvention. Darin verpflichten sich die Staaten, die Emissionen von Treibhausgasen weltweit auf den Stand von 1990 zurückzuführen, festgelegte Schritte gegen die Abnahme der Biodiversität durchzuführen und die Regenwälder zu schützen und ökologisch zu bewirtschaften. Diese Konventionen sind im Unterschied zur Agenda 21 völkerrechtlich verbindlich. Auch ist die Deklaration von Rio zu erwähnen, die 27 Prinzipien für eine Grundlegung der die allgemeinen Ziele des *Sustainable Development* darstellenden ökologischen Rechte und Pflichten der Menschheit enthält.

6 NGOs (= *Nongovernmental Organizations*) sind die neuen, organisierten Akteure, die auf globaler Ebene bereits kräftig das Geschehen mitbestimmen und dadurch dabei sind, weltweit ein neues Politikmodell zu etablieren, aber auch lokal stärker Bedeutung zu gewinnen. In der deutschen Übersetzung der Agenda 21 wird zutreffender von *nichtstaatlichen Organisationen* gesprochen bzw. von *Nichtregierungsorganisationen* (NROs).

Kommunen; Arbeitnehmer; Privatwirtschaft; Wissenschaft und Technik sowie Bauern. Auf einige dieser Gruppen wird in den folgenden Abschnitten eingegangen. Häufig im Text der Agenda 21 zu lesende Formulierungen zur Partizipation lauten: Umfassende Beteiligung aller beteiligten Kräfte; Beteiligung von Bürgergruppen an Entscheidungsprozessen; Beteiligung von betroffenen Individuen, Gruppen, Organisationen; Beteiligung von Basisinitiativen, Frauengruppen, Jugendlichen, eingeborenen Gemeinschaften; Dezentralisierung der Entscheidungsfindung auf der untersten Ebene; aktive Einbeziehung der Menschen; Unterstützung und Beteiligung der Bevölkerung u. ä. Es fällt auf, daß die Partizipationsforderung ausdrücklich in den Kontext demokratischer Regierungsformen gestellt wird. Dies alles ist überraschend, auch wenn es sich nicht um ein völkerrechtlich verbindliches Dokument handelt:

- Fast alle Regierungen dieser Welt haben damit ein Dokument unterzeichnet, dessen Handlungsempfehlungen in diametralen Gegensatz zur politischen und gesellschaftlichen Verfassung dieser Staaten steht: In ihrer überwiegenden Mehrheit handelt es sich bei den Teilnehmerstaaten um undemokratische oder autoritäre Systeme. Auch die derzeitige Realität in den westlich-demokratisch verfaßten Staaten ist weit von solchen Partizipationsforderungen entfernt.
- Sehr unterschiedliche soziale Gruppen und Organisationen, deren Rolle gestärkt werden soll, werden gleichrangig nebeneinandergestellt (z. B. „Privatwirtschaft einschließlich transnationaler Unternehmen“).

Zum besseren Verständnis dieser demokratischen Qualität der Agenda 21 und der neuen Vorstellung einer globalen Gesellschaftsentwicklung, die einen sehr harmonistischen und vielleicht unrealistischen Eindruck erweckt, wird zunächst ein Blick auf die Vor- und Entstehungsgeschichte der Agenda 21 und der zugrundeliegenden Nachhaltigkeitsidee geworfen.⁷

3.1.1 Zur Vorgeschichte der Agenda 21

In den 50er und 60er Jahren trat durch einige schwerwiegende Umweltkatastrophen in den industrialisierten Staaten auf internationaler Ebene das Thema *Umweltschutz* allmählich ins politische Bewußtsein. Eine Initiative vor allem der skandinavischen Staaten und der USA trug das neue Problemfeld in die Vereinten Nationen, die 1972 in Stockholm die erste UN-

⁷ Für die elementaren Informationen zur Agenda 21 und ihrer Vorgeschichte gibt es unterschiedliche Quellen; eine besonders übersichtliche Darstellung findet sich in Heimvolkshochschule Stephanstift (1997), auf die ich mich hier mehrfach beziehe. Die Entwicklung der Idee und des Begriffes *Sustainable Development* und die Analyse der dahinter stehenden realen Probleme findet sich differenziert bei Kopfmüller (1993).

Umweltkonferenz (*United Nations Conference on the Human Environment*) einberiefen und ein erstes Aktionsprogramm verabschiedeten.⁸ Die wissenschaftliche und politische Debatte war in der Folgezeit, in der der ‚Ölpreisschock‘ von 1973 die öffentliche Meinung sehr bewegte, geprägt von der in

Kapitel 2 erwähnten Studie *Grenzen des Wachstums* des Club of Rome, die auf Basis bestimmter Annahmen den ökologischen Kollaps prognostizierte.⁹

Während die Industriestaaten Umweltschutzmaßnahmen vereinbaren wollten, hatten die Dritte-Welt-Staaten verständlicherweise Interesse, sich ökonomisch zu entwickeln und den Lebensstandard zu erhöhen. Trotz dieses Gegensatzes konnte man sich 1972 auf den *Action Plan for the Human Environment* einigen, dessen unterstützende Maßnahmen auch Bildung, Ausbildung und Information der Öffentlichkeit umfaßten.¹⁰ Die *Ten-Years-After-Konferenz* im Jahre 1982 klärte endgültig, daß das Umweltaktionsprogramm aufgrund des Nord-Süd-Konfliktes und der schlechten wirtschaftlichen Situation vieler Entwicklungsstaaten ungeeignet war. Auch der *Ökumenische Rat* der Kirchen hat sich ab 1983 in Weltkonferenzen und Vollversammlungen mit wechselnden Zusammensetzungen von Mitgliedskirchen diesen Themen einschließlich der Friedensproblematik gewidmet und ist intern massiv auf den Widerspruch zwischen den Vertretern des ‚Südens‘ und des ‚Nordens‘ gestoßen. Eine Einigung ist bis heute nicht erzielt.¹¹ Es mußte also eine neue Strategie gefunden werden, die wirtschaftliche Entwicklung und Umweltschutz integrieren sollte. Die eigens dafür eingerichtete *Weltkommission für Umwelt und Entwicklung* legte den nach der Vorsitzenden benannten Brundtland-Bericht *Our Common Future* vor. Der dort entstandene Begriff *Sustainable Development* (Nachhaltige Entwicklung), der seither die weltöffentliche und wissenschaftliche Debatte um Umwelt und Entwicklung bestimmt, hatte damals folgende Bedeutung, die bis heute am häufigsten verwendet wird:

8 1970 gab es auch schon Konferenzen der UNESCO (*Man and Biosphere*) und der *World Conservation Union* (s. Michelsen 1998b, S. 27 u. Knoll, J. 1997).

9 Weitere ähnliche und einflußreiche Studien folgten, z. B. in den USA *Global 2000* (1981) und in der damaligen UDSSR *Bestushew-Lada* (1986). Eine kritische Bilanz verschiedener Weltmodelle dieser Zeit findet sich bei Grün/Wiener (1984).

10 Dies wurde auch der internationale Startimpuls für die *Environmental Education* und weiteren internationalen Konferenzen, z. B. in Tiflis 1978 (UNESCO 1979). Für Deutschland formulierte in München im gleichen Jahr eine Tagung erste Empfehlungen für Umwelt(schutz)erziehung (s. 2.2), in denen – wie ich bereits eingangs dieses Kapitels erwähnt habe – auch bereits Partizipationsmotive eine Rolle spielten.

11 Dieses scheint mir über den Nord-Süd-Konflikt hinaus ein Problem der Konkurrenz zwischen den Mitgliedskirchen zu sein, ihrer wenig demokratischen Strukturen und ihren unterschiedlichen, stark normativ-religiös geprägten Grundlagen, die Kompromisse sehr erschweren. Informationen zum konziliaren Prozeß finden sich bei Goßmann (1999) und Sauer (1999).

Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten zukünftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse und ihren Lebensstil zu wählen. Die Forderung, diese Entwicklung dauerhaft zu gestalten, gilt für alle Länder und Menschen. (Hauff 1987)¹²

Es waren politische Organisationen, die in den 80er Jahren das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung formuliert und die berühmte *Weltkonferenz für Umwelt und Entwicklung* in Rio de Janeiro 1992 mit vorbereitet und getragen hatten.¹³ Damit gelangte die globale Umwelt- und Entwicklungsdebatte zu einem ersten gemeinsamen Höhepunkt und fand ihren Niederschlag in der Weltöffentlichkeit. Die Konferenz selbst war Ausdruck einer neuen Form der Partizipation auf internationaler Ebene: Zu den Regierungsvertretungen aus ca. 180 Staaten kamen Hunderte von Vertretern der Organisationen der UN, Lokalbehörden, vom Handel und der Industrie, der Wissenschaft, den NGOs und anderen Gruppen. Parallel dazu veranstaltete das '92 *Global Forum* zu Umwelt- und Entwicklungsthemen Sitzungen, Vorlesungen, Seminare und Ausstellungen, die von 18.000 Teilnehmenden aus 166 Staaten sowie 400.000 weiteren Gästen besucht wurden. 8.000 Journalisten berichteten in alle Welt. Diese Form der Veranstaltung und Partizipation sollte in den folgenden Jahren Modell für weitere Weltkonferenzen von UN-Organisationen werden, die in einem inhaltlichen Zusammenhang zur Nachhaltigkeit standen:

- Weltmensenrechtskonferenz in Wien (1993)
- Weltbevölkerungskonferenz in Kairo (1994)
- Weltsozialkonferenz in Kopenhagen (1995)
- Weltklimakonferenz in Berlin (1995)
- Weltfrauenkonferenz in Peking (1995)
- Welternährungskonferenz in Rom (1996)
- Weltsiedlungskonferenz - Habitat II in Ankara (1996)
- Rio + 5 Folgekonferenz von Rio zur Überprüfung der Umsetzung der Agenda 21 (Klimaschutz) in Kioto (1997)
- Konferenzen der CSD¹⁴ zu Themen der Agenda 21 (1998 u. 1999).

12 Dies ist die deutsche Fassung des Brundtland-Berichts.

13 Darunter waren die International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) mit ihrer World Conservation Strategy von 1980, die erwähnte World Commission on Environment and Development (WCED) unter Leitung von G. H. Brundtland, die ihren Endbericht 1987 vorlegte, das United Nations Environment Programm (UNEP), der World Wildlife Fund (WWF), die Weltbank, die US Agency for International Development, vergleichbare Institutionen aus Kanada und Schweden, das World Resources Institute, das International Institute for Environment and Development und Bürgerinitiativen-Vereinigungen wie die Global Tomorrow Coalition (GTC), s. Huber (1995b).

14 Die *Commission for Sustainable Development* (CSD) wurde 1992 in Rio de Janeiro von der UN gegründet. 53 Staaten gehören der CSD an. Sie soll den Stand der weltweiten Bemühungen ständig bilanzieren, die Regierungen zum stärkeren Engagement im Kontext der – völker-

Aus Sicht der engagierten Vertreter der Idee des *Sustainable Development* erzielten diese Konferenzen sowohl inhaltlich als auch unter dem Gesichtspunkt weitreichender Partizipation lediglich ernüchternde Ergebnisse. Aber immerhin: Es wurde eine weltweite öffentliche Debatte initiiert, deren Ergebnisse nun konkretisiert und vor allem in praktisches Handeln umgesetzt werden müssen.¹⁵

Der Begriff *Nachhaltigkeit* stammt aus dem Problembereich der Forstwirtschaft des 18. Jahrhunderts (Walddraubbau in Europa), wurde später auf andere Ressourcenbereiche übertragen und 1980 erstmals mit Entwicklung als *Sustainable Development* in Zusammenhang gebracht. Huber (1995b) illustriert dies durch die Formel, die ich hier als These ausweise:¹⁶

These 3.2 Ecological Sustainability + Economic Development (+ Equity)
= Sustainable development

Angesichts der inzwischen weltweit anerkannten Globalität der Ökologischen Krise und der gleichzeitigen und damit zusammenhängenden Verschärfung sozialer Ungleichheit im Nord-Süd-Verhältnis erscheint eine konsequente nachhaltige Entwicklung, die einschneidende Verhaltensveränderungen aller Beteiligten impliziert, einerseits unausweichlich. Aufgrund der heterogenen Interessenstruktur der Beteiligten erweist sich andererseits die dazu erforderliche Einigung auf einer Handlungsebene als sehr schwierig, die konkreter als obige Formel sein müßte. Auf der Ebene des Nord-Süd-Konfliktes war dieses Problem von Anfang an vorhanden. Schon jetzt liegen aus den unterschiedlichen Quellen eine Vielzahl von Interpretationen und Verständnissen dieses zukunftssträchtigen Konzeptes der Nachhaltigen Entwicklung vor, die z. T. auch widersprüchlich zueinander sind.¹⁷ Allein in der internationalen wissenschaftlichen Diskussion sind nach Kreibich (1996, S. 40) schon

rechtlich nicht verbindlichen – Agenda 21 gewinnen, die Arbeit der internationalen Gremien vernetzen und in ihrem inhaltlichen Arbeitsprogramm systematisch die einzelnen Themen der Agenda 21 bearbeiten. Im Jahr 2000 stehen die Handels- und Finanzpolitik, Landwirtschaft sowie Wälder auf der Tagesordnung (Forum Umwelt & Entwicklung 1999, S. 8).

15 Zu den meisten dieser Aktivitäten hat in Deutschland das *Forum Umwelt & Entwicklung* (weitere Informationen in Fußnote 21), auf das weiter unten noch eingegangen wird, umfangreiches Material herausgebracht und sich selbst an der konzeptionellen Entwicklung und Vorbereitung in Deutschland maßgeblich beteiligt. Kurzinformationen sind in WBGU (1997) in dem Kapitel über internationale Politik zum Globalen Wandel zu finden.

16 Wegen der angestrebten Verteilungsgerechtigkeit müßte es eigentlich besser, aber umständlicher heißen: *Sustainable and Equitable Development*.

17 Vgl. die inzwischen in Deutschland vorliegenden Studien zur nachhaltigen Entwicklung: BUND/MISEREOR (1996), Umweltbundesamt (1997) u. a. Wilhelmi (1998, 238f) nennt weitere Studien, unter anderem von der Industriegewerkschaft Chemie-Papier-Keramik und dem Umweltverband WWF und betont die konzeptionelle Unterschiedlichkeiten („viele Wege führen nach Rom ...“).

Anfang der 90er Jahre 70 (!) unterschiedliche Definitionen gefunden worden. Mit der begrüßenswerten Verbreitung der Nachhaltigkeitsidee wächst die Zahl ihrer unterschiedlichen inhaltlichen Bestimmungen und der Umsetzungsvorschläge weiter an. Dieser Umstand läßt die Idee der Nachhaltigkeit unklar und diffus, manchem als Grundlagenbegriff auch ungeeignet erscheinen.¹⁸ Andere sehen gerade in dieser Offenheit gute Voraussetzung für eine demokratische Zukunftsentwicklung. Meiner Auffassung nach muß sich eine heterogene und plurale Weltgesellschaft notwendig in einer entsprechenden Vielfalt von Begriffen und Widersprüchen zur Nachhaltigkeit niederschlagen. Diese Situation kann und soll über die anzustrebenden und zu verstärkenden Verständigungsprozesse nie ganz aufgehoben werden. Die damit einhergehende Offenheit der Begriffe ist zwar einerseits Quelle des Miß- und Nichtverstehens, andererseits Voraussetzung für eine Verständigung im Sinne einer Anschlußfähigkeit (vgl. 1.1.3) und eines (*nichtrelativistischen*) *verständigungsorientierten Pluralismus* (Abschnitte 2.6.3 und 2.6.4, These 2.5). Dieser erfordert zum einen begrenzte begriffliche Gemeinsamkeiten, die beim Übergang auf abstraktere Betrachtungsebenen erzielt werden können. Zum anderen setzt dies einen politischen Willen voraus, möglichst weitgehende kooperative und partizipative Lösungen im differenzierten Interesse aller Beteiligten anzustreben. Ob dabei immer *Win-Win*-Lösungen zu erreichen sind, bei der also alle gewinnen, wie spieltheoretische Konfliktbewältigungstheorien dies voraussetzen, ist sehr umstritten.¹⁹ Vermutlich wird es ganz ohne ‚Verlierer‘ einer nachhaltigen Entwicklung nicht gehen. Eine Festlegung auf einen eindeutigen Begriff von *Sustainable Development* hätte dagegen in der logischen Konsequenz eine Einheitlichkeit der Entwicklungsstrategie und damit der darauf basierenden normativen Bildungsvorstellung zur Folge. Beide könnten nur mit ‚Gewalt‘ und/oder vermutlich geringem Erfolg in der Realität durchgesetzt werden. Dies würde wiederum fundamental dem Partizipationsgedanken widersprechen, soweit dieser – wie in dieser Arbeit (s. 3.2) – als eigenständiges Prinzip verstanden wird.²⁰

18 Differenziertere Kritik äußerte beispielsweise Kopfmüller (1995, S. 113) und findet sich in weiteren Aufsätzen derselben Zeitschrift: Wechselwirkung 61 (1993). Bis heute gibt es grundsätzliche bis ablehnende Kritik am *Sustainable Development*, meist aus der Perspektive der entwicklungspolitischen Gruppen (vgl. Eblinghaus/Stickler 1996).

19 Vgl. dazu Renn (1996a, S. 97ff), der die vor allem in den USA entwickelten theoretischen Ansätze als verkürzt kritisiert.

20 Zur Demokratieforderung in einer nachhaltigen Entwicklung s. z. B. Burmeister/Canzler (1996), Politische Ökologie 46 (1996).

4. Konstruktivismen

In 1.2 wurde in Anlehnung an de Haan (1998a, S. 31f) angenommen, daß der Konstruktivismus zu den Trends der Modernisierung und der nachhaltigen Entwicklung zählt, an denen sich die Anschlußfähigkeit der Umweltbildung erweisen muß. In Kapitel 2 und 3 habe ich gezeigt, daß es weder von der Umweltbildung noch von der Nachhaltigkeit oder von (reflexiver) Modernisierung eine einheitliche Vorstellung gibt. Ein genauer Blick auf den Konstruktivismus zeigt ähnliches: eine hochdifferenzierte und heterogene „Konstruktivismus-Landschaft“, die Diesbergen (1998, S. 161) gar „Dschungel“ nennt.¹ Selbst der *Radikale Konstruktivismus*², der durch seine Verneinung der Existenz einer objektiven Realität oder durch die These von der Erfindung der Wirklichkeit³ bekannt und breit rezipiert wurde, erweist sich keineswegs als einheitlich. Die entscheidenden Unterschiede der verschiedenen Richtungen des Konstruktivismus liegen in der Frage, was unter der Wirklichkeit als eine vom Menschen konstruierte Wirklichkeit genau zu verstehen oder wer Subjekt ist (Individuum, soziale oder soziokulturelle Gruppe, allgemeines Kollektivsubjekt oder gar von Menschen ‚gemachte‘ gesellschaftliche Strukturen).⁴

Für welchen speziellen Konstruktivismus gilt nun diese Trend-These? Oder gilt sie etwa für die Gesamtheit der Konstruktivismen? Für die Frage nach unseren Wirklichkeitskonstruktionen sowie nach ihrer Angemessenheit bzw. Anschlußfähigkeit für die hier zur Debatte stehende Umweltbildung im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung besteht also Klärungsbedarf in differenzierender Absicht, zumal die Reflexion von den erkenntnistheoretischen Grundlagen und Fragen der Gegenstandskonstitution in dem bisherigen umweltpädagogischen Diskurs noch kaum diskutiert wurden (vgl. de Haan/Bolscho 2000).

1 Eine begriffliche Uneinheitlichkeit gibt es bei der Verwendung von *konstruktiv* und *konstruktivistisch*.

2 Z. B. Watzlawick (1997a), von Foerster/von Glasersfeld u. a. (1997), von Glasersfeld (1997) Schmidt, S. J. (1996a u. 1996b).

3 Leider wird die nützliche begriffliche Unterscheidung und Bezeichnung zwischen einer (subjektunabhängigen objektiven) *Realität*, also der ontologischen Ebene und der (subjektiven) *Wirklichkeit* als der phänomenalen Welt nicht allgemein benützt.

4 Die Ergebnisse der Tagung *Umweltbildung und Konstruktivismus* der DGfE vom November 1998 konnten hier nicht mehr berücksichtigt werden, weil der Tagungsband (de Haan/Bolscho (2000) erst lange nach Abschluß dieser Arbeit als Habilitationsschrift (August 1999) erschien. Die Langfassung dieses Kapitels (ca. 60 Seiten), das auf einem Vortrag auf dieser Tagung basiert, ist in diesem Tagungsband als selbständiger Aufsatz erschienen. Es wurden hier nur einige Überlegungen in gekürzter Formulierung sowie Ergebnisse übernommen. Auf die detaillierte Darstellung der verschiedenen erwähnten Konstruktivismen sowie auf den größten Teil der Literaturangaben wurde hier verzichtet.

Die Umweltbildung hat in ihrer bisherigen Geschichte eine Vielfalt von Zugängen zur Natur und Umwelt hervorgebracht (vgl. Kapitel 2). Die Wissenschaften haben einschließlich ihrer interdisziplinären Ansätze kaum eindeutige Zustandsanalysen der Welt erzielt, geschweige denn einheitliche Bewertungen oder gar gemeinsame Lösungswege. Man kann all diese pädagogischen und wissenschaftlichen Zugänge als Wege zu unterschiedlichen Konstruktionen von Wirklichkeit interpretieren, die oft untereinander unvereinbar sind. Dies zeigt, daß im Bereich der Umweltbildung gute Chancen bestehen, an den neueren Konstruktivismus-Diskurs anzuknüpfen.

Das Postulat einer grundsätzlichen Konstruktivität unserer Erkenntnisse erhält erheblichen Aufschwung durch den sich in den letzten Jahren entwickelnden, weltweiten Diskurs über *Sustainable Development*, der die Integration ökologischer, ökonomischer und sozialer Dimensionen⁵ intendiert und in dem sich eine Vielzahl von unterschiedlichen, ja z. T. gegensätzlichen Interessen artikulieren, was sich insgesamt in einer langsam und sich widersprüchlich entfaltenden Praxis einer nachhaltigen Entwicklung niederschlägt. Einerseits werden neue Begriffe (z. B. *Sustainability*) und Maßstäbe kreiert, über die Konsense und gemeinsame Wirklichkeitskonstruktionen hergestellt werden. Dies Begriffe müssen notwendig sehr abstrakt ausfallen.⁶ Andererseits kommen bei diesen Prozessen die z. T. unüberbrückbaren Differenzen und Auffassungen deutlicher denn je zum Vorschein. Verstärkt wird diese Tendenz durch das in der Agenda 21 weltpolitisch festgeschriebene Prinzip der Partizipation, das auf allen Handlungsebenen von lokal bis global Anwendung finden soll. Trotz bestehender Herrschafts- und Dominanzverhältnisse wird es im Rahmen der Entfaltung der Partizipation immer weniger möglich sein, daß einzelne Sichtweisen unangefochten überregionale oder gar weltweite Monopolansprüche erheben oder gar durchsetzen können. Diese Überlegungen einer möglichen Entwicklung führen zu der zentralen These dieses Kapitels.

These 4.1 Die welthistorische Tendenz zur nachhaltigen Entwicklung fördert konstruktivistisches Denken, wenn sie soziokulturelle Pluralität und gesellschaftliche Individualisierung als auch gemeinschaftliches, partizipatives Handeln und eine umfassende Demokratisierung umfaßt.

Offen bleibt zunächst noch, welche Art des konstruktivistischen Denkens für welche nachhaltige Entwicklung ‚passend‘ ist. Eine vorschnelle und

5 In Kapitel 3.2.1 und 3.3.2 wurde im Sinne einer differenzierenden Erweiterung zusätzlich eine partizipatorische und eine bildungsbezogene Dimension hinzugefügt sowie die kulturelle Dimension als weitere Option genannt.

6 S. die Herstellung eines ‚größten gemeinsamen Nenners‘ in Kapitel 3.2.

unreflektierte Fixierung auf den *Radikalen Konstruktivismus*, der derzeit die verschiedenen Diskurse dominiert, muß vermieden werden, da dessen primär auf das Individuum fixierte philosophische Ausrichtung nicht zur nachhaltigen Entwicklung ‚paßt‘; es bestehen sogar partielle Unvereinbarkeiten.⁷ Gesucht sind also im weitesten Sinne *sozial orientierte Konstruktivismuskonzepte*, die eine bessere Anschlußfähigkeit an die Nachhaltigkeit und Umweltbildung erwarten lassen.⁸ Hierfür gibt es aus mindestens drei Theorierichtungen Kandidaten: der ‚*Gesellschaftskritische Konstruktivismus*‘⁹, der *Methodische Kulturalismus* und der *Sozialpsychologische Konstruktivismus*.¹⁰

Daß irgendwann ein allgemeiner, transdisziplinärer¹¹ Begriff des Konstruktivismus durch Konsensbildung in einer pluralen Gesellschaft entstehen wird oder kann, ist unwahrscheinlich. Eher ist ein Fortbestehen der grundsätzlichen Pluralität von Zugängen zu erwarten und vielleicht ein ‚konstruktivistisches Rahmenkonzept‘. Hinsichtlich des Verhältnisses zu der Natur und der nachhaltigen Entwicklung könnte dies in Richtung eines *sozialökologischen Konstruktivismus* gehen, der meine erkenntnistheoretische Konsequenz darstellt (4.4).

Nach einem kurzen Blick auf den Konstruktivismusdiskurs in der Pädagogik (4.5) werden in 4.6 einige vorläufige Überlegungen für die schulische Umweltbildung im Kontext einer Lokalen Agenda 21 angestellt.

7 S. Becker (2000d, Abschnitt 6, These 4.2). Gleichwohl hat der *Radikale Konstruktivismus* mit seinen provokanten und grundlegenden Überlegungen und Kritiken das Nachdenken über die bislang häufig zu wenig berücksichtigte individuelle und kommunikative Dimension der Wirklichkeitskonstruktionen gefördert, gerade auch in der Umweltbildung und ihrer Theorie.

8 In meinem Aufsatz (Becker 2000d) wurden bereits die wichtigsten Konstruktivismus-Diskurse und konstruktivismusrelevante Ansätze danach überprüft, inwieweit sie Anschlußfähigkeit und Relevanz für eine zukunftsorientierte Umweltbildung bzw. eine Bildung für nachhaltige Entwicklung haben. Die dort vorgenommene Gliederung in 10 Abschnitte orientierte sich an identifizierbaren Diskussionssträngen und an der historischen Abfolge: 1. Konstruktivistische Kunst und konstruktive Mathematik, 2. ‚Reformpädagogischer Konstruktivismus‘, 3. Sozial- und erziehungswissenschaftlicher Konstruktivismus der 70er Jahre, 4. Materialistische Erkenntniskritik in den 70er Jahren, 5. Methodischer Kulturalismus, 6. Radikaler Konstruktivismus, 7. Sozialer und psychologischer Konstruktivismus, 8. Gesellschaftliche Naturverhältnisse, 9. Sozialökologischer Konstruktivismus, 10. Pädagogischer Konstruktivismus der 90er Jahre. Bei den in einfache Anführungsstriche gesetzten Diskussionssträngen handelt es sich um bloße Arbeitsbezeichnungen.

9 Er bezeichnet eine Zusammenfassung der Diskussionsstränge 4 und 8 in Becker (2000d), s. vorige Fußnote.

10 Auch hinsichtlich dieser drei Diskussionsstränge möchte ich mich auf einige ausgewählte Aspekte und die Wiedergabe von Ergebnissen beschränken. Es sei hier nochmals auf die Langfassung (ca. 60 S.) dieses Kapitels (Becker 2000d) verwiesen.

11 Zum Begriff *Transdisziplinarität* s. Mittelstraß (1995) und Becker (1996a).

4.1 ‚Gesellschaftskritischer Konstruktivismus‘

Es geht hier um die gesellschaftskritische Erkenntniskritik der Naturwissenschaften der 70er Jahre einerseits und um die soziologische Thematisierung des Verhältnisses von Natur und Gesellschaft Ende der 90er Jahre andererseits, zwischen denen es theoretische Verbindungen gibt. Obwohl in diesen Diskursen der Begriff *Konstruktivismus* nicht verwendet, z. T. sogar eine Abgrenzung gegenüber vorliegenden Konstruktivismuskonzepten vorgenommen wurde, geben diese Diskursen wichtige Impulse für einen neuen, *sozial orientierten Konstruktivismus* im Kontext der Umweltbildung.

Die Kritiken an den Naturwissenschaften, die auf Basis verschiedener Varianten der *Kritischen Theorie der Frankfurter Schule*¹² ab Ende der 60er Jahre erfolgten, thematisierten das gesellschaftlich herrschende und von Menschen gemachte Verhältnis zur Natur, einschließlich der Formen der Naturerkenntnis. Diese Erkenntniskritik stellte das Wertfreiheitspostulat der Naturwissenschaften und deren Objektivitätsanspruch („Kritik der bürgerlichen Naturwissenschaften“) sehr grundlegend (also *radikal*) in Frage. Die Denk- und Erkenntnisformen wurden in unterschiedlicher Weise mittels gesellschaftstheoretischer und historischer Analysen aus den herrschenden und kritisierten Formen der bürgerlichen oder kapitalistischen Gesellschaft deduziert. Dabei wurde der Zusammenhang zwischen Gesellschafts- und Denkformen nicht als bewußter Prozeß von und zwischen Menschen gedacht, sondern als Prozeß, der sich beim Handeln „hinter dem Rücken“ der Menschen unter bestimmten gesellschaftlichen Bedingungen einstellt. In diesem Sinne sind die naturwissenschaftlichen Denk- bzw. Erkenntnisformen soziale ‚Konstruktionen‘, die sich jedoch ‚anonym‘ durchsetzen und auf denen wiederum die naturwissenschaftlichen Wirklichkeitskonstruktionen beruhen.¹³

Im Kontext der zunehmenden öffentlichen Thematisierung der ökologischen Krise rückten in den 80er Jahren neue, meist aus ökologischen Erkenntnissen der Naturwissenschaften stammende Naturbegriffe als *Leitbilder* für politische und wissenschaftliche Perspektiven in den Vordergrund, die jedoch hinsichtlich ihres gesellschaftstheoretischen Reflexionsgrades hinter obige Einsichten der 70er Jahre zurückfielen. Die Ansätze eines neuen Verhältnisses zur Natur, die man als Entwürfe zukünftiger und alternativer

12 Der wichtigste Vertreter und Impulsgeber dieser Wissenschafts- und Erkenntniskritik war A. Sohn-Rethel (z. B. 1970).

13 Aus einem Teil dieser Ansätze wurden auch pädagogische Konsequenzen gezogen und didaktische Modelle entwickelt, insbesondere das historisch-genetische Prinzip für die naturwissenschaftliche Fachdidaktik, z. B. Pukies (1979). Zu eigenen frühen Überlegungen, die sich bereits auch auf die ökologische Krise bezogen, s. Becker (1985 u. 1986b).

Wirklichkeitskonstruktionen auffassen kann, waren für die Umweltbildung von großem Belang. Der damalige *ökologische Naturalismus* forderte jedoch neue Gegenbewegungen heraus, z. B. den *Kulturalismus* (4.2), aber auch sozialwissenschaftliche Ansätze und *Modelle gesellschaftlicher Naturverhältnisse*. Dabei dauerte es aus disziplininternen Gründen sehr lange bis die Sozialwissenschaften sich mit dem Thema *Natur* oder *Ökologie* in einer Weise beschäftigten, die über die symbolische und kommunikative (z.B. Luhmann 1986) oder politische Ebene (Beck 1986ff) hinausgeht. In dem Sammelband von Brand (1998a), bei Görg (1999) und Jahn/ Wehling (1998) werden wichtige Ansätze formuliert, die sich in verschiedener Form auf das Interaktionsverhältnis zwischen Natur und Gesellschaft einlassen, das vor allem durch menschliches Handeln bestimmt wird. Gleichzeitig soll damit die unfruchtbare Konfrontation zwischen konstruktivistischen und realistischen Positionen überwunden werden. Görg (1999), der einen nicht vollständig aufhebbareren Widerspruch zwischen einer semantischen und einer praktischen Konstruktion des Verhältnisses zur Natur sieht, denkt die Unterscheidung zwischen sozialen und nicht-sozialen Prozessen als Vermittlungsverhältnis. Die absolute Unterscheidung bzw. Trennung zwischen individuell oder sozial konstruierter Wirklichkeit und objektiver, d. h. subjektunabhängiger Realität verliert ihre Relevanz. Nach Görg (1998, S. 69) muß die Gestaltung gesellschaftlicher Naturverhältnisse als gesellschaftlicher Erfahrungs- und Lernprozeß konzipiert werden, der nicht nur von spezifischen kulturellen und institutionell verankerten Deutungsmustern abhängig ist, sondern auch von ungleich verteilten Machtpotentialen und Durchsetzungschancen.

Auch Jahn und Wehling (1998, S. 75ff) gehen aus von einem Vermittlungsverhältnis, einer „komplexen, koevolutiven Prozeßdynamik zwischen Gesellschaften und ihren natürlichen Umwelten“ und stellen dies in den Mittelpunkt ihrer *Theorie der gesellschaftlichen Naturverhältnisse*. Unter *gesellschaftlichen Naturverhältnissen* wird ganz allgemein die Gesamtheit der Formen und Praktiken verstanden, in und mit denen Gesellschaften in unterschiedlichen Handlungsbereichen (Arbeit, Fortpflanzung, Ernährung, Fortbewegung usw.) ihr Verhältnis zur äußeren wie inneren Natur auf materiellen und symbolischen Ebenen sowie deren Zusammenhänge und Beziehungen untereinander regulieren. Natur und Gesellschaft werden in diesem Konzept als „unterschiedliche, unterscheidbare und in sich differenzierte Pole eines dynamischen, prozessierenden Vermittlungszusammenhangs“ (Jahn/Wehling 1998, S. 82) begriffen, der zwar unterschiedlich gestaltet sein kann, aber nach keiner Seite einseitig auflösbar ist. Innerhalb dieses Zusammenhangs werden unterschiedliche soziale und naturale Elemente prozeßhaft miteinander verknüpft, verkoppelt, vernetzt und zugleich „erzeugt“. Gesellschaft ist ebenso in sich differenziert wie Natur: In verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen, von unterschiedlichen Akteuren und auf unterschiedlichen Handlungsniveaus werden

naturale Elemente – sei es geplant oder als nicht-intendierte Nebenfolge – in soziale Prozesse und Zusammenhänge eingebunden. Zusammenhang und Differenz von Natur und Gesellschaft sind Produkt der jeweiligen historischen Entwicklung. Zwischen den verschiedenen Formen und Komponenten dieser soziokulturell differenzierten Naturverhältnisse gibt es vielfältige Zusammenhänge, Dominanzbeziehungen und Widersprüche.

Die Unterscheidung zwischen materiellen und symbolischen Aspekten der gesellschaftlichen Naturverhältnisse ist nach Jahn und Wehling (1998, S. 84) weder deckungsgleich mit der Differenz von Natur und Gesellschaft noch mit der Gegenüberstellung von Realität und sozialer Konstruktion. Die ökologische Krisendynamik und ihre Symptome werden als Krise der gesellschaftlichen Naturverhältnisse in ihrer Gesamtheit verstanden. In seiner handlungsbezogenen Ausrichtung zielt das Konzept der gesellschaftlichen Naturverhältnisse auch auf die Frage, wie unterschiedliche, plurale Naturverhältnisse in den gegenwärtigen Gesellschaften ökonomisch, wissenschaftlich-technisch, politisch etc. reguliert und transformiert werden können und welche (Rück)Wirkungen und (Neben)Folgen dies haben könnte. Auf den ersten Blick scheint der Begriff der *Regulation* eine inhaltliche Nähe zum Begriff der *Konstruktion* im Sinne eines Realisierungsprinzips der 70er Jahre zu haben (s. Becker 2000d, Abschnitt 3). Für die Regulation wird jedoch kein zentraler Akteur mehr vorausgesetzt; es existiert auch keine übergreifende kulturelle Idee eines (angemessenen) Verhältnisses der Gesellschaft zur Natur (vgl. auch Kapitel 3). Die zukunftsfähige Regulierung gesellschaftlicher Naturverhältnisse wird deshalb in den verschiedenen Handlungsfeldern in sehr unterschiedlichen, ja gegensätzlichen Formen erfolgen, sie realisiert sich durch das Aufeinandertreffen heterogener sozialer Praktiken von verschiedenen Akteuren und Akteursgruppen. Dominante Akteure, hegemoniale Strukturen auf materieller und symbolischer Ebene und daraus entstehende Konflikte sind dabei gekennzeichnet (s. Agenda 21 und Lokale Agenda 21 in Kapitel 3). Auf den verschiedenen Ebenen – von der Mikro- bis zu Makroebene¹⁴ – gibt es spezifische, kulturell eingespielte Regulationsmuster, die sich gegenseitig beeinflussen, jedoch nicht immer intentional, sondern vielfach als nichtintendiertes Resultat sozialer Praktiken, die unmittelbar ganz anderen Interessen und symbolischen Orientierungen folgen können.

14 Vgl. das von mir erweiterte, sozialpsychologische Modell von Frindte als Tabelle in 4.3.

4.2 Methodischer Kulturalismus

Der *Methodische Konstruktivismus* der *Erlanger Schule* ist wegen seiner Beschäftigung mit wissenschaftlicher Naturerkenntnis potentiell für den Konstruktivismus in der Umweltbildung interessant. Wichtiger ist jedoch der daraus entstandene *Methodische Kulturalismus*, der Anknüpfungsmöglichkeiten für die Fundierung und Fortentwicklung einer kulturorientierten Umweltbildung erhoffen läßt. Gemeinsam ist beiden Richtungen der Anspruch einer methodischen Fundierung von Wissenschaft: Mathematik und Physik, später auch andere naturwissenschaftliche Disziplinen sollten auf Basis eines vorwissenschaftlichen Handelns definiert werden bzw. definierbar sein, das sich nach Zwecken und Mitteln beurteilen läßt. Das Ergebnis war im wesentlichen eine sehr disziplinnahе, kritische und konstruktive, wissenschaftstheoretische Instanz gegenüber diesen Fachwissenschaften. Im *Methodischen Kulturalismus* wurde die Begrenzung der wissenschafts-, ja erkenntnistheoretischen Fundierung der Naturwissenschaften auf vorwissenschaftliches Handeln zugunsten eines weiten Kulturverständnisses aufgegeben, das die vor- und außerwissenschaftliche Praxis und die Lebenswelt von Handlungs- und Kommunikationsgemeinschaften umfaßt. Hinsichtlich der methodischen Rekonstruktion der jeweiligen Wissenschaft werden drei Stufen unterschieden: *Konstitution*, *Konstruktion* und *Reflexion* (Janich 1996, S. 67-72).

Wissenschaftliche Erkenntnisse, die Konstruktionen, werden als Kulturleistungen, d. h. als Handlungsprodukte unter sich wandelnden, historischen Bedingungen interpretiert und im Rahmen einer Mittel-Zweck-Rationalität einer instrumentalistischen Wahrheitstheorie und einem ethischen Rechtfertigungsdiskurs unterworfen: Zweck der Rekonstruktion ist die Rechtfertigung von Erkenntnissen und Orientierungen aus tatsächlichen Praxen.

Der *Kulturalismus* definiert sich als dritte Richtung zwischen *Naturalismus* und *Kulturrelativismus*, und kritisiert beide grundlegend (Hartmann/Janich 1996b). Die kulturalistische Erkenntnisposition läßt sich auf naturwissenschaftlich-ökologische Erkenntnisse erweitern. Nach Hartmann und Janich (1996b, S. 15) werden „Naturphänomene als erlittene, erkannte oder beschriebene auf handelnde und erkennende menschliche Subjekte bezogen und damit (erkannte) Natur als kulturabhängiger Gegenstand begriffen.“ Dieser Versuch und Anspruch des *Methodischen Kulturalismus*, seinen Gegenstandsbereich auf Ökologie oder andere interdisziplinäre Bereiche zu erweitern, birgt meiner Ansicht nach theoretische und praktische Probleme. Denn es handelt sich im Unterschied

5. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

In diesem abschließenden Kapitel wird die Rekonstruktion der Umweltbildung in Kapitel 2 fortgesetzt: Es geht nun um die Phase der umweltpädagogischen Diskussion seit Mitte der 90er Jahre, in der damit begonnen wurde, die Konsequenzen des Nachhaltigkeitsdiskurses und der Agenda 21 zu reflektieren. Dabei kann auf der grundlegenden Funktionsbestimmung der Bildung im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung aufgebaut werden, die unter dem Aspekt Partizipation bereits in Kapitel 3, insbesondere in 3.3 geleistet wurde.

In der Anfangsphase (bis ca. 1997) wird die sich abzeichnende Neuorientierung der Umweltbildung durchaus kontrovers diskutiert (5.1). Es entsteht das Problem, daß in dem sich durchsetzenden Begriff *Bildung für nachhaltige Entwicklung* der Umwelt(bildungs)bereich eindeutig dominiert. Exemplarisch wird deshalb vor allem der Stand der Diskussion der Eine-Welt-Bildung und seine Verbindungen zum Umweltbereich hergestellt (5.2.1).

Die bereits in 1.3.2 erwähnte schnelle institutionelle Karriere des Begriffs *Bildung für nachhaltige Entwicklung* wird in 5.3 nochmals aufgenommen und einer kritischen Würdigung unterzogen (5.3). Leitend ist dabei die Dialektik von politischer Instrumentalisierung von (Umwelt)Bildung und der Chance ihrer pädagogischen Fortentwicklung.

In 5.4 wird die nachhaltige Entwicklung als Teil einer reflexiven Modernisierung der Gesellschaft diskutiert und kritisch Bezug genommen auf die bereits erwähnten basalen Theoreme von de Haan sowie ein Vergleich zur gesellschaftskritischen Umweltbildung der 80er Jahre vorgenommen.

Die Frage nach der Wirksamkeit der Umweltbildung ist Hauptfrage der im deutlichen Aufschwung befindlichen empirischen Umweltbildungsforschung und wird insofern als spezifisches Thema der nachhaltigen Entwicklung und einer allgemeinen Modernisierungsstrategie interpretiert. Dieses Thema ist in den letzten Jahren verstärkt rezipiert worden. In 5.5 werden kurz einige Ergebnisse der Forschungen der Umweltpsychologie und -soziologie und ihre möglichen Konsequenzen dargestellt.

In 5.6 wird die Diskussion um Schlüsselqualifikationen, -kompetenzen bzw. zu erwerbende zentrale Fähigkeiten auf den Kontext der nachhaltigen Entwicklung systematisch fortentwickelt und auf die schulische Allgemeinbildung sowie den Ansatz von Klafki bezogen. Dieser Abschnitt vollzieht gleichzeitig den Übergang zu den weiteren stärker schulbezogenen Abschnitten dieses abschließenden Kapitels.

Im Exkurs 5.7 wird geprüft, inwieweit Gieseckes scharfe Kritik (Giesecke 1998) an Klafkis bildungstheoretischen Ansatz für die Bildung für nachhaltige Entwicklung Bedeutung hat, insbesondere hinsichtlich der epochaltypischen Schlüsselprobleme und der Fähigkeiten/Kompetenzen.

In Anknüpfung an allgemeine pädagogische Erörterungen der LA 21 aus Kapitel 3 werden die Konsequenzen für die Schule diskutiert (5.8) und zwar unter der Frage: Chance oder Überforderung? Anschließend wird die inhaltliche und prozessuale Konsequenz einer lokalen Curriculumentwicklung auf mehreren Handlungsebenen in einen größeren Zusammenhang gestellt (5.9). Die immer wieder angesprochene Frage nach einer lokalen pädagogischen Infrastruktur als Voraussetzung erfolgreicher Umweltbildung auf lokaler und städtischer Ebene schließt dies Kapitel und die Gesamtarbeit ab (5.10).

5.1 Nachhaltige Umweltbildung – der Anfang

Hinsichtlich der Konferenz von Rio de Janeiro 1992 setzte die umweltpädagogische Diskussion zum *Sustainable Development* zeitverzögert¹ ein. Zunächst mußten erst einmal Grundsatzfragen diskutiert werden.² Dabei bestand weitgehende Einigkeit unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Diskurses darin, daß eine nachhaltige Entwicklung³ bedeutende globale Vision und Herausforderung für die weitere gesellschaftliche Entwicklung in fast

1 Wie bereits in 2.7 erwähnt, gab es schon früher vereinzelte Äußerung in Richtung Nachhaltigkeit: Reichel (1993, S. 32) forderte 1992 als Vertreter des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft, kurz nach der Weltumweltkonferenz in Rio de Janeiro, die ökonomischen, sozialen und politischen Implikationen ökologischen Denkens und Handelns in der Umweltbildung zu thematisieren.

2 Eine großer Teil der schriftlichen Umweltbildungsdebatte zur nachhaltigen Entwicklung fand seit ca. 1995 in der Verbandszeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Umwelterziehung (DGU-Nachrichten) statt. Dieses begrenzte Forum hat die gesellschaftliche Verbreitung der Idee einer Bildung für nachhaltige Entwicklung über den Kreis von organisierten Umweltbildungsexperten nicht optimal gefördert, aber es gab kein alternatives Medium dafür. Außerdem fanden zahlreiche Tagungen zu diesem Themenkomplex statt, die sowohl von der DGU als auch der erst 1997 gegründeten AG Umweltbildung in der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) organisiert und durchgeführt wurden und entsprechende Publikationen zur Folge gehabt haben. Auch im engeren und kleineren Kreis derjenigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich überhaupt mit Umweltbildung beschäftigen, hat der Diskurs also erst relativ spät und in kleinen Kreisen eingesetzt. Daneben sind noch die Gesellschaft für berufliche Umweltbildung (GBU) und die Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung (ANU) zu nennen, die mit der DGU 1998 ein gemeinsames Konzept zur Bildung für nachhaltige Entwicklung entwickelt und herausgegeben haben: *Bildungsprogramm für nachhaltige Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland*. Im wissenschaftlichen Bereich entwickeln sich seit 1998 zwischen der AG Umweltbildung der DGfE und Teilen der umweltbezogen arbeitenden Sektionen der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS) und der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs) erste Formen der überfälligen Zusammenarbeit (s. Fußnote 30).

3 Vor allem in der Anfangszeit wurden dafür etliche begrifflichen Bezeichnungen verwendet, wie dauerhaft-umweltgerechte und zukunftsfähige Entwicklung (s. Fußnote 37 in 3.1.3).

allen ihren Dimensionen ist.⁴ Umstrittener war, ob, inwieweit und wie die Nachhaltigkeitsdebatte und insbesondere die Agenda 21 neue und sinnvolle Perspektiven für die Umweltbildung bieten kann. Insgesamt ging es in einer ersten Phase zwischen 1995 und 1997 vorrangig um folgende Fragekomplexe einer zukünftigen Umweltbildung:⁵

- Kann Nachhaltigkeit für die Umweltbildung ein Leitbild darstellen?
- Ist ein neues Bildungskonzept notwendig?
- Muß Ethik oder Utilitarismus als Grundlage dienen?
- Welche Kompetenzen sind anzustreben?

Während die ersten beiden Themen aus meiner Sicht inzwischen weitgehend entschieden sind (s. 5.1.1 und 5.1.2), handelt es sich bei den beiden anderen Punkten um offene, erst ansatzweise diskutierte Fragen. Auf die Frage nach Ethik und Utilitarismus wird nur kurz eingegangen (5.1.4), die Thematik der Kompetenzen wird in 5.6 ausführlich behandelt.

5.1.1 Leitbild Nachhaltigkeit?

Apel (1997a) nannte den Versuch, mit dem Konzept der Nachhaltigkeit zu einer „Runderneuerung“ der seiner Auffassung nach kränkelnden Umweltbildung zu kommen und mit den „hehren Vorstellungen der Agenda 21 wirklich frischen Schwung in die Bildungsarbeit zu bringen“, ein „neues Konzept zur falschen Zeit“. Seine Kritik ist allerdings aus der spezifischen Perspektive des Weiterbildungsmarktes formuliert, der sich im Umbruch befindet.

Grundlegender war die dezidiert pädagogische Kritik von Bolscho (1996 u. 1998a), die besagt, daß Nachhaltigkeit kein Leitbild sein soll. Außerdem kann sie aus einer umweltpsychologischen Perspektive kein Leitbild in dem Sinne sein, „daß sich umweltgerechtes Handeln aus diesem Konzept ableiten ließe. Die Kontextabhängigkeit von Nachhaltigkeit, ersichtlich in Lebensstilen und kultureller Eingebundenheit, erfordert eine Differenzierung des *Sustainable Ethos*“ (Bolscho 1998a, S. 172) und ansonsten eine Teilhabe am Prozeß der nachhaltigen Entwicklung.

Hier zeigt sich, daß die Antwort auf die Frage der möglichen Leitbildfunktion des Nachhaltigkeitsbegriffs vom zugrundegelegten Leitbildbegriff abhängt. Ein allzu normatives Verständnis von Leitbildern ist angesichts der in Kapitel 3 dargestellten Vielfalt der Vorstellungen und Praxisansätzen

4 Z. B. Jüdes (1995) und Ilien (1996). Ob *Sustainable Development* möglicherweise die Rolle von Ideen und Utopien des 19. und 20. Jahrhunderts einnimmt und sogar an diesen Ideen im Sinne einer ökologischen Perspektivenerweiterung anknüpfen kann (Reißmann 1996), scheint mir eine zu historisch-harmonistische und optimistische Interpretation angesichts der langen Diskussion über einen notwendigen historischen Bruch oder Neuanfang.

5 Mit dem damaligen Diskussionsstand und den genannten Punkten habe ich mich in Becker (1997a) beschäftigt. Die Argumente sind im wesentlichen diesem Aufsatz entnommen.

schon politisch nicht mit dem Partizipations- und Pluralismusgebot und der Perspektive einer kritischen Bildung (Kapitel 2) zu vereinbaren. Angesichts der Pluralität der bisherigen Ansätze der Umweltbildung (s. Kapitel 2) wäre der Versuch einer Durchsetzung bestimmter Leitbilder ohnehin aussichtslos. Ganz im Sinne meines eigenen (Umwelt)Bildungsverständnisses ist es deshalb, wenn Bolscho statt dessen dafür plädiert, Nachhaltigkeit als „Plattform für Umweltbildung“ zu verstehen. Im Sinne v. Hentigs bietet Nachhaltigkeit „geeignete Anlässe“, die für die Lebenswelt der Lernenden von Bedeutung sind, so daß sie in einem situations-, handlungs- und problemorientierten Unterricht aufgegriffen werden können und sollten. Es geht um „education on and not for Sustainable Development“ wie Jickling schon 1991 formulierte (Bolscho 1998a S. 173ff).⁶

Während die Unschärfe der zentralen Begriffe des Nachhaltigkeitsdiskurses in einigen Diskussionsbeiträgen als dringend zu beseitigender Mangel oder als Begründung für grundlegende Zweifel an der Eignung dieser Begriffe angesehen wurde, interpretieren andere denselben Umstand als notwendiges Phänomen einer welt- bzw. innergesellschaftlichen Differenzierung (vgl. Kapitel 3) und als Chance und Rahmen einer demokratischen, pluralen Entwicklung. Es besteht die Gefahr einer folgenlosen Beliebigkeit und damit Bedeutungslosigkeit des Nachhaltigkeitsbegriffs.⁷

Die Diskurse über mögliche Leitbilder nachhaltiger Entwicklung und den Grad ihrer Verbindlichkeit und pädagogischen Operationalisierbarkeit zeigen, daß insbesondere für Umweltbildung eine harmonistisch verstandene Konsensmöglichkeit, -fähigkeit und -notwendigkeit nicht vorausgesetzt werden darf. Es kann deshalb nur um einen ergebnisoffenen, gesellschaftlichen Such- und Lernprozeß gehen, der kommunikativ und partizipativ angelegt werden muß. Verständigungsorientierung als gemeinsamer Wille möglichst vieler gesellschaftlichen Akteure, einen möglichst weitgehenden Konsens über nachhaltige Entwicklung und ihre Leitbilder zu erzielen, scheint mir unter folgender Voraussetzung anstrebenswert und auch erreichbar zu sein: Das gegenseitige Anerkennen und Tolerieren vorhandener und nichtüberbrückbarer oder auch noch nichtüberbrückbarer pluraler Differenzen aus Gründen der Transparenz muß vor allem als Ausdruck eines demokratischen

6 Diese Formulierung Jicklings sollte zu denken geben hinsichtlich des sich inzwischen durchsetzenden Begriffes *Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Auf die Begriffswahl wird in 5.1.3 noch kritisch eingegangen.

7 Auch Klafki (1997, S. 14ff) hatte sich inzwischen mit der Nachhaltigkeitsdebatte und den dort diskutierten Leitbildern beschäftigt: Die Themen der Studie *Zukunftsfähiges Deutschland* des Wuppertalinstituts (BUND/MISEREOR 1996) sieht er als Schwerpunktsetzung innerhalb seines Kataloges von epochaltypischen Schlüsselproblemen. Die Leitbilder der Studie bzw. des ersten didaktischen Vorschlages dazu (Landesinstitut für Schule und Weiterbildung NRW 1997) bringt Klafki vor allem mit möglichen tätigkeits- bzw. handlungsorientierten Methoden in Verbindung, z. B. Formen des Sich-Informierens, des Verarbeitens usw.

Pluralismus gegeben sein (vgl. 2.6.4). Unter bestimmten Bedingungen kann sogar eine bewußte und betonte „Differenzpflege“ (de Haan 1994) sinnvoll sein, da dies als Instrument der Anregung von Veränderungen dienen kann.

Solche gesellschaftlich offenen pluralen Entwicklungs- und Lernprozesse sind nicht identisch mit organisierter Bildung. Sie bilden jedoch einen Rahmen, der es zum Glück erschwert, ja sinnlos macht, institutionalisierte Bildung für extern gesetzte gesellschaftliche Zwecke, insbesondere für bestimmte Konkretisierungen der Vision der Nachhaltigkeit zu instrumentalisieren.⁸ So gesehen sind die oben erwähnten berechtigten Bedenken von Bolscho, die ich selbst in dieser Arbeit mehrfach unter dem Stichwort *Instrumentalisierung der Bildung* kritische angesprochen habe, möglicherweise in der Praxis kein wirkliches Problem. Gleichzeitig erzeugt ein gesellschaftlicher Kontext einer nachhaltigen Entwicklung günstige Bedingungen für die Aneignung von ‚nachhaltigkeitsfreundlichen‘ Handlungsdispositionen und Einstellungen und für eine höhere Wahrscheinlichkeit für soziokulturell bzw. entlang von Lebensstilen differenziertes tatsächliches zukunftsfähiges Verhalten. Insofern ist vielleicht gerade eine nicht instrumentell angelegte Bildung in einer Lerngesellschaft eine wichtige ‚Humanressource‘ und ein ‚Innovationsfaktor‘ ersten Ranges und erfüllt insofern indirekt doch gesellschaftliche Funktionen.

5.1.2 Neues Bildungskonzept?

Die Antwort auf die Frage nach der Notwendigkeit eines neuen (Umwelt)Bildungskonzepts hängt ab vom jeweiligen Ausgangspunkt bzw. Vergleichskonzept. Zum Beispiel handelt es sich beim Übergang von einem rein naturbezogenen Umweltbildungskonzept zu einer Orientierung auf Nachhaltigkeit, die der Berücksichtigung anderer, gesellschaftlicher Dimensionen bedarf, um einen sehr grundsätzlichen Bruch. Ganz anders sieht es bei einem soziokulturell ausgerichteten Umweltbildungskonzept aus, das einer nachhaltigen Entwicklung von vornherein viel ‚näher‘ steht. Dennoch kann keiner der vor 1995 entwickelten Ansätze beanspruchen, ohne Veränderung die Funktionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung wahrnehmen zu können. In diesem Zusammenhang bietet der Bildungsansatz von Klafki (1993) insofern ein konzeptionelles Potential, als er sich inhaltlich immerhin schon an epochaltypischen Schlüsselproblemen orientiert hat. Damit wird nicht nur be-

8 Vor jeglicher Instrumentalisierung möchte auch Speichert (1995) die Umweltbildung bewahren: Er formuliert dies ausgerechnet in der wohl mit instrumenteller Absicht in Auftrag gegebenen sog. Machbarkeitsstudie zur Vermittlung der Ergebnisse der Wuppertalstudie *Zukunftsfähiges Deutschland* (BUND/MISEREOR 1996). Vielleicht wurde die Studie wegen dieses Widerspruchs nicht veröffentlicht! Vgl. Landesinstitut für Schule und Weiterbildung NRW (1997).

ne Modelle geben:

- Die jeweils höheren Ebenen stellen lediglich Rahmen mit Empfehlungs- und Unterstützungsfunktion dar.
- Partizipationsstrategien ermöglichen, daß auch Erfahrungen aus der Praxis zu Veränderungen der höheren Curriculumebenen beitragen können
- Insgesamt kann das curriculare Gesamtgefüge nur als dynamischer, nicht widerspruchsfrei ablaufender Prozeß gedacht und organisiert werden.

Zusammenfassend möchte ich folgende These formulieren:

These 5.8 Für eine erfolgreiche schulische Umweltbildung im Kontext der nachhaltigen Entwicklung ist eine offene Curriculumentwicklung auf allen Ebenen eine zentrale Aufgabe. Besondere Bedeutung hat die lokale und einzelschulbezogene Ebene.

Ohne Zweifel erfordert die curriculare Entfaltung der Umweltbildung eine breite wissenschaftliche Professionalisierung auf interdisziplinärer Basis. Sie muß auch die bisher eher am Rande stehenden Erziehungswissenschaften und Fachdidaktiken in ihrer Gesamtheit einbeziehen sowie enge Kooperation mit der schulischen und regionalen Praxis pflegen. Für die Auswahl lokaler Themenbereiche wird es nur bedingt allgemeine wissenschaftliche Kriterien geben können, die hinsichtlich des Konkretisierungsgrades etwa über die Themenbereiche der Empfehlungen des Niedersächsischen Kultusministeriums hinausgehen. Anders sieht es bei der curricularen und didaktischen Themenkonstruktion aus, bei der z. B. auch Schlüsselkompetenzen (5.6) eine Rolle spielen sollten.

Neben persönlichem Engagement von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern vor Ort ist ein Diskurs innerhalb der Wissenschaften und zwischen ihren Disziplinen über ein neues Selbstverständnis angesichts zunehmender Menschheits- und Weltprobleme, aber auch gegenüber ihren lokalen Ausdrucksformen und spezifischen Problemlagen überfällig. Außerdem ist auch eine solche Tendenzen fördernde und impulssetzende Wissenschaftspolitik im Geiste einer nachhaltigen Entwicklung erforderlich, die bisher allenfalls in Ansätzen zu erkennen ist.

5.10 Lokale (umwelt)pädagogische Infrastruktur

Außer den schon angesprochenen allgemeinen politischen, bildungspolitischen und wissenschaftlichen Rahmenbedingungen geht es lokal und regional vor allem um die vier folgenden Ebenen, die in der Vergangenheit unterschätzt wurden und für die bildungspolitisch und pädagogisch viel zu wenig getan wurde:

1. das lokale und regionale Umfeld, zu dem auch eine Lokale Agenda 21 gehört.
2. die pädagogische Infrastruktur der Region, d. h. beispielsweise Unter-