



Fachhochschule
Eberswalde

FB Landschaftsnutzung und Naturschutz

Diplomarbeit zur Erlangung des Grades
„Diplom-Ingenieurin (FH) für Landschaftsnutzung und Naturschutz“

Nachhaltige Entwicklung als Leitbild der Bildungsarbeit an Umweltbildungseinrichtungen

Entwicklung eines Profils am Beispiel des Besucherzentrums
für Natur- und Umwelterziehung „Drei Eichen“
(Buckow / Märkische Schweiz)

Vorgelegt von Katja Neels

Geboren am 02. Mai 1977 in Rostock

Matrikel-Nr. 229734

Betreuer: Prof. Dr. Norbert Jung

1. Gutachter: Prof. Dr. Norbert Jung

2. Gutachterin: Dr. Charlotte Bergmann

Eberswalde, den 25. März 2003

Vorwort und Danksagung

Den Anstoß für diese Arbeit gab Charlotte Bergmann, Leiterin der Umweltbildungseinrichtung „Drei Eichen“ in Buckow (Märkische Schweiz / Land Brandenburg) und Mitglied im Brandenburger Landesverband der Arbeitsgemeinschaft für Natur- und Umweltbildung (ANU e.V.). Die ANU, und damit auch eine Vielzahl der ihr angeschlossenen Umweltbildungseinrichtungen, haben sich in den vergangenen Jahren entschieden, ihre Umweltbildungsarbeit in Richtung einer Bildungsarbeit für nachhaltige Gesellschaftsentwicklung weiter zu entwickeln. Leiterin und Mitarbeiter der Umweltbildungseinrichtung „Drei Eichen“ suchen im Rahmen dieses übergeordneten Ziels einen praktikablen Weg, ihre Bildungsarbeit im Hinblick auf eine zukunftsfähige und umweltgerechte Entwicklung umfassend zu reflektieren, zu verändern und neu zu gestalten.

Für die fachliche Begleitung dieser Diplomarbeit danke ich besonders meinen beiden Betreuern und Gutachtern Prof. Dr. Norbert Jung, Fachhochschule Eberswalde und Dr. Charlotte Bergmann, Umweltbildungseinrichtung „Drei Eichen“. Ihnen, Herr Jung, sei insbesondere gedankt für das reichliche „Munitionsangebot“ zum Ausfeilen der Arbeit. Dir, Charlotte, danke ich ganz besonders für die vielen Gespräche und Anregungen und die am Ende beinahe tägliche moralische Unterstützung und „Aufbauarbeit“. Ich hoffe, dass die Ideen und Vorschläge in „Drei Eichen“ auf fruchtbarem Boden wachsen und gedeihen.

Ganz besonders möchte ich mich bei meinen fleißigen Korrekturleserinnen Helga, Juliane und Dagmar für die vielen Hinweise und Ratschläge bedanken. Danke, dass Ihr Euch soviel Zeit genommen habt, obwohl Ihr selbst nicht all zu viel davon übrig hattet.

Ein Extra-Dank geht an Markus O., danke für Deine „zusammenfassenden“ Worte.

Meinen Eltern möchte ich sehr für die Unterstützung und Begleitung während des Studiums danken und nicht zuletzt für das heimatliche Arbeits-Exil in den stressigen Tagen.

Mein allergrößter und tiefster Dank gilt meiner Familie. Brian und Lotte, danke, dass ihr mich die lange Zeit so großartig unterstützt habt, mir so viel Zeit und Kraft gegeben habt, wie ich brauchte. Danke für Eure endlose Geduld in dieser so kraftraubenden Zeit!

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Abbildungen

Verzeichnis der Tabellen

1	Einführung	8
1.1	Nachhaltige Entwicklung und Agenda 21	8
1.2	Bildung für nachhaltige Entwicklung	9
2	Ziel der Diplomarbeit	11
3	Methodik	12
4	Ganzheitliche Umweltbildung als Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung ..	14
4.1	Von der Umwelterziehung zur Umweltbildung.....	14
4.2	Warum Umwelterziehung /-bildung ihre Wirkung weitläufig verfehlt (hat)	15
4.3	Umweltpsychologische Erkenntnisse - Handlungsfelder für die Umweltbildung	17
4.3.1	Zu den Einflussfaktoren menschlichen Umweltverhaltens	17
4.3.2	Zur Bedeutung von Naturerfahrungen.....	19
4.3.3	Umweltpsychologische Konsequenzen für die Umweltbildung	21
4.4	Umweltbildung und Nachhaltigkeit	23
4.4.1	Nachhaltige Entwicklung: Ein neues politisches und gesellschaftliches Leitbild	23
4.4.2	Die Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung.....	25
4.4.3	Präzisierung des Begriffes nachhaltige Entwicklung für die Umweltbildung	27
	Was ist Ganzheitlichkeit?	28
4.4.4	Konsequenzen für einen nachhaltigen ganzheitlichen Umweltbildungsansatz ..	30
4.5	Ganzheitliche Umweltbildung	31
4.5.1	Entwicklung der Persönlichkeit.....	31
4.5.2	Entwicklung der Naturbeziehung.....	33
4.5.3	Entwicklung der Sozialbeziehung.....	34
5	Nachhaltige Bildungsarbeit in Umweltbildungseinrichtungen	37
5.1	Umweltbildungseinrichtungen – Orte informeller Umweltbildung	37
5.1.1	Was sind Umweltbildungseinrichtungen?.....	37
5.1.2	Informelle Umweltbildung	38
5.1.3	Die Anleiter der Umweltbildungsarbeit in Umweltbildungseinrichtungen.....	40
5.2	Kriterien für eine nachhaltige Bildungsarbeit an Umweltbildungseinrichtungen	42
5.2.1	Anforderungen an die Inhalte ganzheitlicher Umweltbildung	51

5.2.2	Anforderungen an die Methodik ganzheitlicher Umweltbildung.....	51
	Anforderungen an die Organisation und Struktur der Umweltbildungsarbeit	51
	Anforderungen an die Vermittlung der Umweltbildungsinhalte.....	53
5.2.3	Anforderungen an die Qualifikation der Anleiter ganzheitlicher Umweltbildungsarbeit	56
	Inhaltliche Kompetenz	56
	Pädagogische, methodische und kommunikative Kompetenz	56
	Emotionale Kompetenz	56
	Organisatorische und planerische Kompetenz.....	57
6	Aktuelle Situation und perspektivische Weiterentwicklung der Umweltbildungsarbeit im Besucherzentrum für Natur- und Umwelterziehung "Drei Eichen"	58
6.1	Die Inhalte der Bildungsarbeit in „Drei Eichen“	59
6.1.1	Inhaltliche Bewertung der Umweltbildungsarbeit.....	59
	Wald, Tiere und Boden – Klassische Umweltbildungsthemen	59
	Müll, Wasser, Energie und Ernährung – Schlüsselthemen der Agenda 21.....	61
6.1.2	Handlungsempfehlungen für die Schwerpunktlegung der Inhalte	64
	Themenfeld Wald	64
	Themenfeld Tiere	65
	Themenfeld Boden	65
	Themenfeld Müll	65
	Themenfeld Wasser	66
	Themenfeld Energie	66
	Themenfeld Ernährung.....	66
6.2	Die Methodik der Bildungsarbeit in „Drei Eichen“	67
6.2.1	Methodische Bewertung der Umweltbildungsarbeit	67
	Organisation und Struktur der Umweltbildungsarbeit in „Drei Eichen“	67
	Vermittlung der Umweltbildungsinhalte in „Drei Eichen“	68
6.2.2	Handlungsempfehlungen für die Gestaltung der Methodik	70
	Empfehlungen zur Organisation und Struktur der Umweltbildungsarbeit in „Drei Eichen“	70
	Empfehlungen für die Vermittlung der Umweltbildungsinhalte in „Drei Eichen“	71
6.3	Die Qualifikation der Anleiter der Umweltbildungsarbeit in „Drei Eichen“.....	73
6.3.1	Bewertung der Qualifikation der Anleiter	73
	Inhaltliche Kompetenz	73
	Pädagogische, methodische und kommunikative Kompetenz	74
	Emotionale Kompetenz	74
	Organisatorische und planerische Kompetenz.....	74

6.3.2	Handlungsempfehlungen für die Qualifizierung der Anleiter	75
7	Diskussion und Ausblick	77
8	Zusammenfassung	79
9	Quellenverzeichnis	80
9.1	Literatur und Internet	80
9.2	Mündliche Mitteilungen.....	83

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Dimensionen des Konzeptes einer nachhaltigen Entwicklung	26
---	----

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Einflussfaktoren für Entwicklung, Änderung und Stabilisierung von umwelt-relevantem Verhalten	18
Tabelle 2: Gegenüberstellung von Dimensionen und Merkmalen formeller und informeller Umweltbildung	39
Tabelle 3: Kriterien für die Umsetzung der ganzheitlichen Umweltbildung an Umwelt-bildungseinrichtungen	43

1 Einführung

Wenn von einer der nachhaltigen Entwicklung verpflichteten Umweltbildung¹ gesprochen wird, dann sind gleichermaßen „andere Blickrichtungen, neue Herausforderungen und veränderte Aufgaben“ für diese gefordert. Diese Forderung wird in allen relevanten Beiträgen und Stellungnahmen zum Thema Umweltbildung und nachhaltige Entwicklung deutlich hervorgehoben (z.B. ANU 1999a, BLK 1999 und MICHELSEN 1998b). Den Trägern von Umweltbildung, d.h. den Verbänden, Organisationen, den staatlichen und freien Bildungseinrichtungen und Initiativen, kommen demnach erweiterte Verantwortungsbereiche zu: „Sie können den Entwicklungsprozess hin zur Verwirklichung der Agenda 21 durch Bildungs- und Beratungsmaßnahmen, durch beispielhaftes nachhaltiges Wirtschaften und die Ökologisierung der Bildungseinrichtungen vorantreiben“ (ANU 1999a, S.1).

1.1 Nachhaltige Entwicklung und Agenda 21

Die Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro hat mit der Agenda 21 ein Dokument vorgelegt, mit dem sich 179 Staaten der Erde dem Leitbild einer „nachhaltigen Entwicklung“ für die Gestaltung ihrer Gesamtpolitik verpflichtet haben. Sie verständigten sich damit auf den Weg einer umweltverträglichen, sozial gerechten und ökonomisch tragfähigen nationalen und globalen Entwicklung (vgl. BMU 1993).

„Die Menschheit steht an einem entscheidenden Punkt ihrer Geschichte. Wir erleben eine zunehmende Ungleichheit zwischen Völkern und innerhalb von Völkern, eine immer größere Armut, immer mehr Hunger, Krankheit und Analphabetentum sowie eine fortschreitende Schädigung der Ökosysteme, von denen unser Wohlergehen abhängt. Durch eine Vereinigung von Umwelt- und Entwicklungsinteressen und ihre stärkere Beachtung kann es uns jedoch gelingen, die Deckung der Grundbedürfnisse, die Verbesserung des Lebensstandards aller Menschen, einen größeren Schutz und eine bessere Bewirtschaftung der Ökosysteme und eine gesicherte, gedeihlichere Zukunft zu gewährleisten.“ (aus der Präambel der Agenda 21, BMU o.J., S.4)

Die Agenda 21 wird als ein umfassendes weltweites Entwicklungs- und Umweltaktionsprogramm für das 21. Jahrhundert verstanden. Das Programm ist in vier Sektoren unterteilt: der erste Teil „Soziale und wirtschaftliche Dimensionen“ befasst sich vor allem mit Themen- und Problemfeldern aus dem Sozialbereich, wie z.B. Armutsbekämpfung und Bevölkerungsentwicklung. Der zweite Teil „Erhaltung und Bewirtschaftung von Ressourcen“ behandelt vorrangig Themenfelder aus dem Umweltbereich, wie z.B. der Schutz der Erdatmosphäre oder die Nutzung der Süßwasserressourcen. Der dritte Teil „Stärkung der Rolle wichtiger Gruppen“ stellt die Bedeutung von bestimmten gesellschaftlichen Gruppen, wie z.B. Frauen, Kinder, Jugendliche, „eingeborene“ Bevölkerungsgruppen oder Nichtregierungsorganisationen für eine nachhaltige Entwicklung dar. Teil Vier „Möglichkeiten der Umsetzung“ beschäf-

¹ Der Terminus ‚Umweltbildung‘ wird im folgenden als konzeptunabhängiger Begriff verwendet, der lediglich die pädagogische Beschäftigung mit umweltrelevanten Themen bezeichnet. Erst im Abschnitt 4.5 *Ganzheitliche Umweltbildung* (S.31) wird er präzisiert und inhaltlich fundiert, so daß er für diese Arbeit weiterführend mit einem bestimmten konzeptionellen Ansatz belegt ist.

tigt sich mit den Wegen zur Realisierung einer weltweiten nachhaltigen Entwicklung, z.B. durch bestimmte Finanzierungsmechanismen oder durch Bildung und Bewusstseinsbildung (vgl. BMU o.J.).

1.2 Bildung für nachhaltige Entwicklung

Die Agenda 21 hebt unmissverständlich hervor, dass das Konzept der nachhaltigen Entwicklung als neue Basis für die Ausrichtung der Bildung zu betrachten ist (vgl. BMU o.J.). Im Kapitel 36 wird verdeutlicht, dass Erziehung, öffentliche Bewusstseinsbildung und Ausbildung für das Erreichen des Ziels eine entscheidende Rolle spielen. Konkret heißt es:

„Bildung ist eine unerläßliche Voraussetzung für die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung und die Verbesserung der Fähigkeit der Menschen, sich mit Umwelt- und Entwicklungsfragen auseinander zusetzen. [...] Sowohl die formale als auch die nichtformale Bildung sind unabdingbare Voraussetzung für die Herbeiführung eines Bewusstseinswandels bei den Menschen, damit sie in der Lage sind, ihre Anliegen in bezug auf eine nachhaltige Entwicklung abzuschätzen und anzugehen. Sie sind auch von entscheidender Bedeutung für die Schaffung eines ökologischen und eines ethischen Bewusstseins sowie von Werten und Einstellungen, Fähigkeiten und Verhaltensweisen, die mit einer nachhaltigen Entwicklung vereinbar sind, sowie für eine wirksame Beteiligung der Öffentlichkeit an der Entscheidungsfindung.“ (BMU o.J., S.261)

Damit wird im Kapitel 36 die grundlegende „Querschnittsaufgabe“ (MICHELSEN 1998b, S.41) von Bildung formuliert, die somit die Voraussetzung für die Verwirklichung aller Themenfelder der Agenda 21 darstellt.

Diese geforderte ‚Bildung für nachhaltige Entwicklung‘ ist demnach durch besondere Merkmale gekennzeichnet, die gleichermaßen als Anforderungen an sie zu verstehen sind (in Anlehnung an STOLTENBERG/MICHELSEN 1999):

- *Komplexität der Probleme:* die Problematik ist von Natur aus komplex und muss auch komplex betrachtet werden
- *Offenheit des Prozesses:* das künftige Mensch-Natur-Verhältnis ist nicht vorhersehbar, ebenso wenig die individuellen und gesellschaftlichen Bedürfnisse der Menschen. Dieser Offenheit der Entwicklung muss man sich bewusst sein und damit umgehen lernen
- *Globalität der Probleme:* die Probleme sind durch ein globales Ausmaß gekennzeichnet und müssen auch unter diesem Aspekt betrachtet werden

Damit wird deutlich, dass sich eine *Bildung für nachhaltige Entwicklung* nicht „auf einzelne Lernprogramme oder Unterrichtseinheiten reduzieren läßt bzw. an einzelne Bildungsinstitutionen delegieren läßt“ (MICHELSEN 1998b, S.47) und nicht lassen darf. Eine der nachhaltigen Entwicklung verpflichteten Bildung kann nur als lebenslanger Lernprozess verstanden werden. MÜNZINGER/KLAFKI (1995) sprechen in diesem Sinne von einer „zukunftsbezogenen Allgemeinbildung“, bei der es vorrangig um die Herausbildung verschiedener persönlicher Fähigkeiten geht, die zum einen das Bewusstsein für die Bedeutung sogenannter zentraler „epochaltypischer Schlüsselprobleme“, wie z.B. Umweltzerstörung, explosive Bevölkerungsentwicklung und Ungerechtigkeit (Problemfelder der Agenda 21) schärfen sollen, zum

anderen die Einsicht in die Mitverantwortlichkeit und die Bereitschaft zur Mitwirkung an der Bewältigung dieser Probleme erhöhen und ermöglichen sollen. Diese persönlichen Fähigkeiten beziehen sich auf

- Selbstbestimmung
- Mitbestimmung
- Solidarität.

All diese Fähigkeiten werden maßgeblich durch die vielseitigen emotionalen Verbindungen und Beziehungen des einzelnen Menschen zu seinen Mitmenschen und zur gesamten natürlichen und menschengeschaffenen Mitwelt bestimmt und beeinflusst. Das heißt, eine Bildung für nachhaltige Entwicklung sollte es sich zur grundlegenden Aufgabe machen, diese emotionalen Beziehungen als Basis für Grundüberzeugungen und Lernbereitschaften zu fördern, zu bestärken und positiv zu entwickeln. Dieser grundlegende Aspekt wird in den Konzepten und Beiträgen zur Bildung für nachhaltige Entwicklung nicht oder nur unzureichend beachtet (vgl. BLK 1998, BLK 1999, ANU 1999a und 1999b, GÄRTNER/HELLBERG-RODE 2001, ANU 2003a). Hier kann vermutet werden, dass die anfangs beschriebene Welle von *neuen* Forderungen und erweiterten Aufgaben für die Umweltbildung und ihre Träger nur aufzeigt, dass die *alten* eigentlichen Ziele und Aufgaben der Umweltbildung bisher an vielen Stellen in der Theorie und Praxis nicht verstanden und umgesetzt worden sind.

„Schulisches Fächerdenken“ wird bei MÜNZINGER/KLAFKI nicht vollends aufgelöst, vielmehr werden die einzelnen Disziplinen mit einem Gerüst versehen und somit in einen notwendigen Bezug zueinander gestellt (vgl. BECKER 2000). Ein sogenanntes „nachhaltiges Bildungsverständnis“ (ebd., S.264) benötige diesen „erweiterten und vertieften Gesamtrahmen von Bildung, der systematisch [...] [verschiedene] Bildungsbereiche verbindet und curricular verankert“ (JÜDES 1995 zitiert in BECKER 2000, S.265). Als „vorschnell“ bezeichnet BECKER allerdings JÜDES praktische Konsequenz, dass sich die verschiedenen Bildungs- und Wissensbereiche, wie z.B. politische Bildung, kulturelle Bildung, Eine-Welt-Bildung oder Umweltbildung als „separate Disziplin auflösen müssten“ (BECKER 2000, S.265). BECKERS Ansicht wird in der vorliegenden Arbeit aus folgenden Gründen übernommen:

- Wenn keine Bildungsbereiche existieren, muss (und kann) immer alles gleichzeitig betrachtet werden, ohne Schwerpunkte legen zu können. Bildung wäre dann nicht mehr operationalisierbar für die Bildungsinstitutionen. Sie wäre zu unübersichtlich, zu komplex und würde sowohl Lehrende als auch Lernende komplett überfordern.
- Die verschiedenen Bildungsbereiche können (und müssen) trotz ihrer Schwerpunktleger Zugänge zu anderen Wissensbereichen aus ihrer Thematik heraus finden.

Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung als separater Bildungsgegenstand ist also weiterhin gerechtfertigt. Sie bildet den Schwerpunkt der Arbeit und wird unter Beachtung der bisher genannten Aspekte genauer charakterisiert.

2 Ziel der Diplomarbeit

Die vorliegende Arbeit will aufzeigen, dass Umweltbildung einen wichtigen Beitrag dabei leisten kann, die Idee des Nachhaltigkeitskonzeptes in die Praxis umzusetzen. Dabei soll zum einen geklärt werden, welchen qualitativen und inhaltlichen Anforderungen eine der Nachhaltigkeit verpflichteten Umweltbildung gerecht werden muss. Zum anderen soll aufgezeigt werden, wie Umweltbildungseinrichtungen als Träger von Umweltbildungsaktivitäten diesen theoretischen Anforderungen entsprechen können, d.h. wie sie ihre Umweltbildungsarbeit unter das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung stellen können. Beispielhaft soll dafür das Besucherzentrum für Natur- und Umweltbildung „Drei Eichen“ (Buckow / Märkische Schweiz) im Hinblick auf diese Anforderungen untersucht werden und verschiedene Ansatzpunkte für eine perspektivische Weiterentwicklung der Bildungsarbeit von „Drei Eichen“ gegeben werden. Alle Ausführungen können selbstverständlich auch als Impulse für andere Umweltbildungseinrichtungen genutzt werden.

Folgende Fragen sollen in dieser Diplomarbeit beantwortet werden:

Welchen Anforderungen muss eine der Nachhaltigkeit verpflichteten Umweltbildung gerecht werden?

Wie kann die praktische Bildungsarbeit der Umweltbildungseinrichtungen den theoretischen Anforderungen einer der Nachhaltigkeit verpflichteten ganzheitlichen Umweltbildung gerecht werden?

Wie ist die aktuelle Bildungsarbeit der Umweltbildungseinrichtung "Drei Eichen" im Spiegel einer der Nachhaltigkeit verpflichteten ganzheitlichen Umweltbildung zu bewerten?

Wie können die Kriterien ganzheitlicher Umweltbildung im Besucherzentrum für Natur- und Umwelterziehung „Drei Eichen“ perspektivisch umgesetzt werden?

3 Methodik

Zu Beginn der Arbeit werden mittels einer Literaturrecherche grundlegende Anforderungen an die Umweltbildung erörtert. Dafür werden Defizite bisheriger Umweltbildungsarbeit und wichtige umweltspsychologische Erkenntnisse aus der Literatur herangezogen. Diese Ausführungen (z.B. von GEBHARD 1998, GEBHARD 1999, HOMBURG/MATTHIES 1998, JUNG 2000a und 2002, KRUSE-GRAUMANN 1999, LUDE 2001 und MICHELSEN 1998) werden für die Ausarbeitung praktischer Konsequenzen für die Umweltbildung genutzt und weiterentwickelt. Diese Erkenntnisse werden durch die Anforderungen an eine der nachhaltigen Entwicklung verpflichteten Umweltbildung ergänzt. Dafür wird zunächst das politische und gesellschaftliche Leitbild „Nachhaltige Entwicklung“, dessen Ziele und Handlungsdimensionen erläutert. Die Ausführungen hierfür wurden ebenfalls mit Hilfe einer Literaturrecherche zusammengetragen, z.B. von BMU o.J. und 1993, GEBHARD 1999, MICHELSEN 1998b und STOLTENBERG/MICHELSEN 1999. Des weiteren wird der Begriff „Nachhaltigkeit“ für die Umweltbildung präzisiert, indem er in den Kontext von *Ganzheitlichkeit* gestellt wird. Somit wird eine Ausarbeitung von Konsequenzen für einen nachhaltigen ganzheitlichen Umweltbildungsansatz ermöglicht. Dafür werden Ausführungen aus der Literatur (z.B. von BECKER 2000, JUNG 2002, MÖHRING 1996 und PUSCH 1997) durch eigene Schlussfolgerungen ergänzt. Letztendlich wird unter Einbezug aller vorangehenden Erkenntnisse und Konsequenzen eine der nachhaltigen Entwicklung verpflichteten ganzheitlichen Umweltbildung charakterisiert. (*Kapitel 4*)

Um die theoretischen Anforderungen und Ziele der nachhaltigen ganzheitlichen Umweltbildung für die Praxis von Umweltbildungseinrichtungen operationalisierbar zu machen, werden mittels eigener kreativ-schöpferischer Ideensammlung handhabbare Kriterien entwickelt. (*Kapitel 5*) Dieser umfangreiche Kriterienkatalog bezieht sich vorrangig auf prinzipielle didaktische Kriterien, wobei drei didaktische Bereiche der Bildungsarbeit von Umweltbildungseinrichtungen differenziert betrachtet werden (Inhalte, Methodik und Qualifizierung der Anleiter). In die gesamten Ausführungen des *Kapitels 5* fließen neben eigenen Erfahrungen ebenso Anregungen und Anknüpfungspunkte aus der Literatur ein (inklusive Internet).

Am Beispiel des Besucherzentrums für Natur- und Umwelterziehung „Drei Eichen“ werden die zuvor entwickelten Kriterien als Grundlage für die Analyse des aktuellen Standes der dortigen Bildungsarbeit in Bezug auf eine der Nachhaltigkeit verpflichteten ganzheitlichen Umweltbildung genutzt. (*Kapitel 6*) Die notwendigen Informationen wurden durch Gespräche mit der Leiterin der Umweltbildungseinrichtung "Drei Eichen" zusammengetragen² und durch die Selbstdarstellung der Einrichtung im Internet (DREI EICHEN 2003) ergänzt. Dabei werden die *inhaltlichen Schwerpunkte* der Umweltbildungsarbeit bewertet und entsprechende Handlungsempfehlungen abgeleitet. Des weiteren wird die *Methodik* der Umweltbildungsarbeit von „Drei Eichen“ betrachtet, bewertet und entsprechende Handlungsempfehlungen abgeleitet. Die Beschreibung und Bewertung des Bereichs *Qualifizierung der Anleiter der Umweltbildungsarbeit* wird anschließend vorgenommen, auch hier werden Handlungsemp-

² Zur Methode der *Expertenbefragung* vgl. MAYRING 1999.

fehlungen abgeleitet. Diese Handlungsempfehlungen sind als Impulse und erste Ideen hinsichtlich der Weiterentwicklung der Bildungsarbeit von „Drei Eichen“ zu verstehen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Diese Ausführungen sind hauptsächlich Ergebnis von eigener kreativ-schöpferischer Ideensammlung, lassen aber auch Vorschläge und Ansatzpunkte aus der Literatur einfließen.

4 Ganzheitliche Umweltbildung als Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung

4.1 Von der Umwelterziehung zur Umweltbildung

Umweltbildung (zunächst wurde diese unter dem Begriff Umwelterziehung gefasst) spielt national sowie international spätestens seit 1970 eine wichtige Rolle. Sie ist zu einer anerkannten Aufgabe des Bildungswesens im Laufe einer mehr als dreißigjährigen Entwicklungsgeschichte geworden.³ Ausgang aller entscheidenden internationalen Aktivitäten war die sogenannte Nevada-Konferenz (International Working Meeting on Environmental Education in the School Curriculum, veranstaltet von der World Conservation Union). Dort wurde Umwelterziehung definiert und in die politische Diskussion erstmals eingeführt. (vgl. MICHELSEN 1998c) Wichtige internationale Impulse gingen außerdem von der United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO) in Folge der ersten internationalen Umweltkonferenz der Vereinten Nationen in Stockholm 1972 aus. Sie entwickelte in Zusammenarbeit mit dem neu gegründeten Umweltprogramm der Vereinten Nationen UNEP (United Nations Environmental Programme) eine Konzeption für die Umwelterziehung. Auf der Basis dieser Konzeption startete 1975 das Internationale Umwelterziehungsprogramm verbunden mit verschiedenen Empfehlungen und Forderungen.

Nachfolgend fand 1977 die erste weltweite UNESCO-/United Nations Environment Programme-Konferenz zur Umwelterziehung in Tiflis statt. Als Ergebnis wurde eine Grundsatz-erklärung mit 41 Empfehlungen verabschiedet, welche Wesenszüge, Zielvorstellungen und pädagogische Prinzipien der Umwelterziehung erläutern. Demnach werde Umwelterziehung als integraler Bestandteil von kontinuierlich stattfindenden interdisziplinären Bildungsprozessen verstanden, die über die schulische Bildung hinaus lebenslang andauern (vgl. UNESCO 1979). Das grundlegende Ziel der Umwelterziehung sei es, dem Einzelnen und den gesellschaftlichen Gruppen

„[...] das komplexe Wesen der natürlichen und künstlichen Umwelt, das sich aus dem Zusammenwirken ihrer biologischen, physikalischen, sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Aspekte ergibt, verstehen zu lehren und sie die erforderlichen Kenntnisse, Wertvorstellungen, Verhaltensweisen und praktischen Fertigkeiten erwerben zu lassen, die sie in die Lage versetzen in verantwortungsbewusster und wirksamer Weise am Erkennen und Lösen von Umweltproblemen und an der Gestaltung der Umweltqualität teilzuhaben“ (ebd., S. 73f.).

Hierfür wurden Kategorien benannt, welche die Anforderungen und Aufgaben der Umwelterziehung charakterisieren: Bewusstsein wecken, Wissen erwerben, Werte vermitteln, Fähigkeiten aneignen, Handlungsfähigkeit und Mitwirkung ermöglichen (vgl. ebd.).

Umweltprobleme werden vor allem als Probleme individuellen Fehlverhaltens bzw. unzureichender individueller Umweltmoral angesehen (vgl. GEBHARD 1999). Denn Umwelterziehung zielt auf individuelle umweltgerechte Verhaltensweisen ab (vgl. MICHELSEN 1998d). Die

³ Die Entwicklungsgeschichte der Umweltbildung wird u.a. beschrieben in GEBHARD (1999), MICHELSEN (1998a), MICHELSEN (1998c), BOLSCHO/SEYBOLD (1996) und SCHREIER (1994).

Vermittlung fundierten Wissens über Umweltphänomene und Umweltprobleme⁴ sowie die Herausbildung eines geschärften Umweltbewusstseins bei jedem Einzelnen stehen im Vordergrund der Umwelterziehung. Umwelterziehung ist seit 1977 in Deutschland vor allem an schulischen Bildungsinstitutionen (Schule, Berufsschule, Hochschule u.a.) die bestimmende Richtung, gerät seit den 1990ern aber zunehmend in Kritik. (vgl. GEBHARD 1999)

Neben „Umwelterziehung“ (z.B. Eulefeld 1981) existieren andere Ansätze, auf die an dieser Stelle nicht näher eingegangen wird. Dies sind „Ökopädagogik“ (z.B. Beer/de Haan 1984), „Ökologisches Lernen“ (z.B. Dauber 1984), das durch umweltpsychologische Aspekte geprägte „Umweltlernen“ (z.B. Fietkau/Kessel 1981), außerdem ein Ansatz, der sich an den subjektiven *Lebenswelten* der einzelnen Menschen orientiert (z.B. Michelsen/Siebert 1985) und „Ökologische Bildung“ (z.B. Mikelskis 1988). Daneben wurden Ansätze entwickelt, wie die aus den USA stammende „Interpretation“ (Muir um 1900) und die sich daraus entwickelten Ansätze wie „Flow Learning“ (Cornell 1976), „Earth Education“ (van Matre 1974) und in Deutschland die „Rucksackschule“ (Trommer 1985). Letztere beziehen sich besonders auf das Verhältnis zwischen Mensch und Natur, auf natürliche Prozesse und das menschliche Eingebundensein in und Einwirken auf Naturkreisläufe. Erwähnt werden soll auch die „Naturbezogene Pädagogik“ (Göpfert 1987), die sich als Alternative zur Umwelterziehung entwickelte und eher die Liebe zur Natur, als das Wissen um Umweltprobleme in den Vordergrund stellt. Diese und andere oft konträre Ansätze und Konzeptionen, die mehr oder weniger die Praxis der Umweltbildung in den 70er und 80er Jahren prägten, näherten sich im Laufe der 90er teilweise aneinander an, ausgenommen hiervon sind die aus den USA stammenden Ansätze (vgl. GEBHARD 1999). Evaluationen und Forschungsergebnisse zur Arbeit und Wirkung der praktischen pädagogischen Arbeit verdeutlichten deren Defizite und Perspektiven. So verbreitete sich allmählich der neutrale Begriff *Umweltbildung*. Wobei auch der Begriff ‚Umwelt‘ in der *Umweltbildung* oftmals kritisch betrachtet wird, da sich hier ein anthropozentrisches Naturverständnis widerspiegelt (vgl. Abschnitt 4.4.1). Vielmehr sollte von ‚Mitwelt‘ anstelle von ‚Umwelt‘ gesprochen und gedacht werden. Dementsprechend wurden bereits vielfältige Überlegungen zur Herausbildung einer „Mitweltbezogenen Pädagogik“ (z.B. DEWEY 1995, BRANDT 1999, TROMMER 1992) angestellt.

4.2 Warum Umwelterziehung /-bildung ihre Wirkung weitläufig verfehlt (hat)

Umweltbildung entwickelte sich leider eher zu einer „Kompromissformel“ (GEBHARD 1999, S.27) als zu einem inhaltlich fundierten Konzept. Sie sagt somit weder etwas über Qualität noch Inhalte von pädagogischer Arbeit aus. Denn ihre Ziele wurden so weit definiert, „dass fast alles irgendwie dort hineinpassen konnte“ (VAN MATRE 1998, S.49). Es wurde vielmehr eine Vielzahl von Arbeitsmaterialien (z.B. Wissensmaterial) und Aktivitäten (z.B. Naturerlebnisspiele) entwickelt, die sich wahllos zusammenstellen lassen, statt durchdachte Umweltbildungsprogramme zu konzipieren, in denen Lernergebnisse aufeinander aufbauen und ganz konkrete Ziele verfolgt werden.

⁴ Dabei wird sich auf die Umweltvergiftung und –zerstörung, auf die Verschwendung endlicher Ressourcen und die globale Bevölkerungsexplosion bezogen, auch markiert als das „Dreieck ökologischer Probleme“ (vgl.

Der vor allem in der Umwelterziehung praktizierte vornehmlich moralisierende, individuumsbezogene, aufklärerische Ansatz stellt unzureichende individuelle Umweltmoral und individuelles Fehlverhalten in den Vordergrund. Aufklärerische Appelle an die individuelle Moral blenden gesellschaftliche Bedingungen, Regeln und Zwänge und gesellschaftlich geprägte Wertvorstellungen, welche individuelles Verhalten und Handeln maßgeblich beeinflussen, gänzlich aus. Denn vor allem diese gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, also der politisch-rechtliche, wirtschaftliche, soziale und gesellschaftlich-moralische Rahmen, kurz, die gesellschaftlichen Spielregeln lassen ein Leben im Einklang mit der Natur im großen Maße nicht zu (vgl. GEBHARD 1999). Außerdem wirken moralisierende Appelle, die noch dazu sehr einseitig individuell gerichtet sind, eher demotivierend auf einzelne Personen und Personengruppen und sind für die Methodik der Umweltbildung eher ungeeignet.

„Der moralisierende individualpolitische Ansatz erklärt die sich Bildenden eher zum Teil des Problems als zu einem Teil der Lösung und trägt damit zur Generierung von Zukunftssängsten bei.“ (Gebhard 1999, S.24)

In der Umwelterziehung aber auch in anderen konzeptionellen Ansätzen der Umweltbildung wird ein Kausalzusammenhang zwischen *Umweltwissen - Umweltbewusstsein - Umweltverhalten* angenommen. Diese Annahme, d.h. vermehrtes umweltrelevantes Wissen fördere das Umweltbewusstsein und dies wiederum führe zu umweltgerechtem Verhalten, erweist sich als nicht tragbar (vgl. ebd.). Der Vergleich verschiedener empirischer Studien zu diesem angeblichen Zusammenhang zeigt ein ernüchterndes Ergebnis: Das Umweltwissen hat zwar eine, wenn auch äußerst geringe, positive Wirkung auf das Umweltbewusstsein. Dagegen lassen sich zwischen dem Umweltwissen und dem Umweltverhalten praktisch keinerlei kausale Zusammenhänge finden. Auch der unterstellte Zusammenhang, ein hohes Umweltbewusstsein ziehe Umwelthandeln nach sich, erweist sich als nicht tragbar (vgl. ebd., DE HAAN/KUCKARTZ 1996). Dennoch: Umweltbewusstsein und Handlungsbereitschaft haben in der deutschen Bevölkerung in bezug auf Umweltschutz einen positiven Wandel erlebt, wobei das tatsächliche umweltgerechte Handeln ausgeblieben ist (vgl. DE HAAN et al. 1997, BMU/UBA 2002). Umweltpsychologische Erkenntnisse geben hier wichtige grundlegende Hinweise für die Umweltbildung.

Eine mangelnde qualitative Gestaltung, ein fehlender Bezug zu gesellschaftlichen Rahmenbedingungen sowie eine fälschlich ausgerichtete inhaltliche Fokussierung auf Wissensvermittlung und moralisierende Appelle führten bzw. führen zu einer weitläufigen Wirkungslosigkeit von Umwelterziehungs- und Umweltbildungsaktivitäten. Dementsprechend wird im weiteren Verlauf der Arbeit diesen Aspekten eine größere Beachtung geschenkt.

4.3 Umweltpsychologische Erkenntnisse - Handlungsfelder für die Umweltbildung

Aufgrund der erwiesenen Diskrepanz zwischen Bewusstsein und Verhalten, aber auch zwischen einer Verhaltensabsicht und tatsächlichem Verhalten ist eine stärkere Einbeziehung umweltpsychologischer Erkenntnisse in die Theoriediskussion und Praxis der Umwelterziehung und Umweltbildung unabdingbar. Ausgegangen wird hier – im Gegensatz zur ökologischen Krise als Naturphänomen – von einem krisenhaften Mensch-Umwelt-Verhältnis, welches es zu bestimmen und positiv zu verändern und zu bestärken gilt (vgl. KRUSE-GRAUMANN 1999). Hierbei ist sowohl ein umfangreiches Wissen über die Bedingungen und Einflussfaktoren von menschlichen umweltgerechten und umweltschädigenden Verhaltensweisen („Diagnostik“) erforderlich, als auch die Entwicklung und der Einsatz hilfreicher Strategien und Methoden, mit dem Ziel umweltschädigendes Verhalten abzubauen und in umweltgerechtes Verhalten umzuwandeln („Therapie“) (vgl. JUNG 2000a).

4.3.1 Zu den Einflussfaktoren menschlichen Umweltverhaltens

Die Forschungserkenntnisse aus der Umweltpsychologie zeigen, dass „[...] eine Vielzahl von Faktoren, deren jeweilige Bedeutung noch längst nicht feststeht, die zudem miteinander in Wechselwirkung stehen und für unterschiedliche Verhaltensbereiche bei verschiedenen Akteuren und in unterschiedlichen [...] Kontexten unterschiedlich gewichtet sein können“ (KRUSE-GRAUMANN 1999, S.37), das menschliche Umweltverhalten beeinflussen und prägen (Tab.1). Neben individuellen Faktoren (z.B. individuelle Wahrnehmung und Bewertung von Umweltgegebenheiten) spielen sowohl soziale (z.B. gesellschaftliche Werte), politische (z.B. ordnungsrechtliche Verbote und Gebote), ökonomische (z.B. Preisniveau) als auch ökologische (z.B. naturräumliche Ausstattung, Seltenheitsgrad) Rahmenbedingungen einer Gesellschaft bzw. einer konkreten Situation eine entscheidende Rolle, da sie bestimmte Verhaltensweisen fördern bzw. behindern.

<i>Wahrnehmung und Bewertung von Umweltgegebenheiten</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fehlende Sinnesorgane für viele Umweltprobleme (z.B. Pestizide im Wasser nicht riech-/ schmeckbar) ➤ Schleichende Veränderungen ➤ Zeitliche, räumliche und soziale Distanz zwischen Ursache und Effekt ökologischer Veränderungen
<i>Umweltrelevantes Wissen und Informationsverarbeitungsprozesse</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tendenz zu monokausalen Erklärungen und Denkweisen anstelle eines komplexen Denkens ➤ Unterschiedliche Wahrnehmung, Anerkennung und Bewertung von Risiken ➤ Unterschiedliche Kanäle zum Wissenserwerb: kognitiv, emotional, ästhetisch, pragmatisch
<i>Einstellungen, Werthaltungen, Motivationen und Emotionen</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Individuelle Handlungsorientierungen auf der Basis von Werthaltungen, emotionalen Erfahrungen und Wissen (innerer Status) ➤ Angstgefühle durch bedrohliche Umweltprobleme ➤ Abwehrhaltung wegen Überforderung durch Komplexität der Probleme ➤ Verlust von Kontrolle und Überschaubarkeit ➤ Dialektische Opfer- und Täterrolle des Menschen
<i>Soziale Bedingungen und Prozesse</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Soziale Interaktion und Kommunikation in Gruppen (einschließlich der durch die Medien vermittelten gesellschaftlichen Werte): Wie wird das Thema kommuniziert? ➤ Regeln und Normen in Bezugsgruppen (auch gesellschaftliche), emotional-soziale Handlungssicherheit (natürliche Veranlagung des Menschen aus humanethologischer Sicht) ➤ Konflikte zwischen Gruppen: Betroffene (Opfer) versus Akteure (Täter) ➤ Umgang mit Gemeingütern: individueller Nutzen, aber kollektiver Schaden (Allmende-Problematik, „Soziale Falle“)
<i>Handlungsanreize</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Extrinsische Motivierung (Prämien, Geld sparen, öffentliches Lob etc.) ➤ Intrinsische Motivierung (Interesse, Freude, Werthaltung, Selbstverpflichtung) ➤ Imitation des Verhaltens geschätzter und bekannter Personen
<i>Handlungsangebote und –gelegenheiten</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ z.B. Recycling-Container, verpackungsarme Produkte, ökologische Konsumgüter und Dienstleistungen als Alternative zu konventionellen Produkten
<i>Wahrgenommene Handlungskonsequenzen (Feedback)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ sichtbarer Effekt einer umweltschonenden/umwelt-schädigenden Handlung (auch Rückmeldungen z.B. durch Medien über bessere Luftqualität durch Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs) ➤ wahrgenommene Handlungen und deren Folgen von Bezugsgruppen und Modellpersonen

Tabelle 1 Einflussfaktoren für Entwicklung, Änderung und Stabilisierung von umweltrelevantem Verhalten (in Anlehnung an KRUSE-GRAUMANN 1999 und JUNG 2000a)

Aus diesem komplexen Netz von Einflussfaktoren lässt sich schlussfolgern, dass für die Veränderung des individuellen aber auch gesellschaftlichen Umweltverhaltens externe Anstöße und Hilfestellungen unerlässlich sind. So sollte zunächst vor allem bei den positiven Zügen des vorhandenen Umweltverhaltens angesetzt werden. Im Gegensatz zu moralisie-

renden Appellen (vgl. Abschnitt 4.2), welche eher demotivierend und negativ wirken, kann so eine Verstärkung des umweltgerechten Verhaltens bewirkt werden (vgl. FLIEGENSCHNEE/SCHELAKOWSKY 1998). Außerdem wurden eine Vielzahl von umweltspsychologischen Förderstrategien entwickelt, welche auf den vorangestellten Erkenntnissen beruhen. Neben Interventionsprogrammen zu einem systematischen direkten Verhaltenswandel mittels einer „Kombination von kognitiven (Wissen, Aufklärung), antezedenten (dem Verhalten vorangehende: z.B. Energiespareinrichtungen) und konsequenten (dem Verhalten folgende: z.B. Prämien) Verhaltensstrategien“ (KRUSE-GRAUMANN 1999, S.39) müssen vor allem (zukünftige) Entscheidungsträger und Umweltschutzakteure mit dem notwendigen Hintergrundwissen und Kommunikationshandwerkszeug ausgestattet werden. Rollen- und Planspiele, Zukunftswerkstätten, Kommunikations- und Verhandlungsseminare und Supervision werden beispielsweise als Methoden genannt. Weitere Schwerpunkte der praktischen Umweltspsychologie liegen außerdem in der Arbeit zu gesundheitlichen und psychosozialen Problemen und in der Bewältigung gesellschaftlicher Konflikte beispielsweise durch die Förderung von Partizipationsprozessen. Des weiteren wird die Förderung der angewandten Forschung zu umweltspsychologischen Aspekten als weiterer Schwerpunkt der Praxisarbeit der Umweltspsychologie gesehen, um Ursachen und Lösungsansätze zur Stärkung des krisenhaften Mensch-Umwelt-Verhältnis zu erkennen und operationalisierbar zu machen (vgl. HOMBURG/MATTHIES 1998). Ergänzt werden sollen diese Ausführungen durch einen weiteren Aspekt, der in den bisherigen Ausführungen keine Rolle gespielt hat: die *Naturerfahrung*.

4.3.2 Zur Bedeutung von Naturerfahrungen

Nahezu unumstritten ist die materielle und biologische Verbundenheit des Menschen mit der Natur. Der *Mensch ist Teil der Natur*, er ist Teil des biosphärischen Lebensgefüges. Außerdem *ist er selbst Naturwesen*, indem er natürlichen biologischen Wirkungsprinzipien und Erscheinungsformen unterliegt. In welcher Weise aber die Natur auf die Psyche des Menschen wirkt, und wie sich das wiederum in seiner Beziehung zur Natur widerspiegelt, soll in diesem Abschnitt thematisiert werden.

Die Persönlichkeit des Menschen wird als „Ergebnis der Beziehung zu sich selbst, [...] zu anderen Menschen“ aber auch zu anderen „nichtmenschlichen Objekten“ (also Gegenstände, Pflanzen, Tiere, Natur, Landschaft, Bauten) verstanden⁵ (GEBHARD 1998, S.99f.). Erkenntnisse aus der psychoanalytischen Entwicklungslehre des Menschen zeigen, dass der Mensch zu Beginn seines Lebens, eine relative Einheit zwischen sich und seiner (Um)Welt erlebt. Mit dem ersten Tag seines Lebens macht sich ein Säugling auf den Weg, seine menschliche und nichtmenschliche Umwelt zu erkunden (vgl. GEBHARD 1998) und beginnt damit mehr und mehr zwischen sich und der (Um)Welt, sowohl zwischen Ich und Du, zwischen Subjekt und Objekt zu unterscheiden. Wobei dies alle Objekte betrifft, sowohl aus

⁵ Dieser Ansatz eines „dreidimensionalen Persönlichkeitsmodells“ wird in den meisten „psychologischen Schulen“ vernachlässigt. Die größte Bedeutung wird hierbei der „menschlichen Umwelt“, also der Beziehung zu Bezugspersonen beigemessen. Die „nichtmenschliche Umwelt“ spielt keine oder jedenfalls nur eine untergeordnete Rolle (GEBHARD 1998, S.99).

der menschlichen als auch aus der nichtmenschlichen Umwelt (vgl. SEARLES⁶ zitiert in Gebhard 1998). Dieser Auffassung folgend, ist die Persönlichkeitsentwicklung von Beginn des Lebens an entscheidend mitgeprägt von Art und Qualität der menschlichen und nichtmenschlichen Objekterfahrung (einschließlich auch Naturerfahrung).

Diese „subjektiv empfundene Einheit mit den Dingen“ wirkt unbewusst ein Leben lang fort, wenn auch in abgeschwächter Form (GEBHARD 1998, S.102). Trotz einer im menschlichen Reifeprozess fortschreitend differenzierenden Sichtweise und eines immer differenzierteren Weltbildes (Trennung zwischen Individuum und Umwelt), sind auch Erwachsene weiterhin emotional mit der nichtmenschlichen natürlichen Umwelt verbunden. Diese „grundlegende Verwandtschaft“ auch zu leben, ist heute lediglich aus einigen Naturvölkern und Naturreligionen bekannt. Denn eine technisierte und analytisch denkende und handelnde Gesellschaft – wie die unsere – begünstigt die Trennung von Mensch und Natur und führt so zu dem Verlust der Naturbeziehung. Aber gerade diese emotionale Beziehung zur Natur befähigt den Menschen, Gefühle wie Liebe und Mitleid zu entwickeln als grundlegende Voraussetzung für ein tiefverwurzeltes Leben im Einklang mit Natur. Sie ist somit die Basis für eine nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft und umweltgerechter Lebensstile.

Das Naturverhältnis von Erwachsenen, die viel länger als Kinder diesen Trennungsprozess von Selbst und Umwelt, von Mensch und Natur erleben, ist weitaus komplizierter und schwerer zu entwickeln, als das der Kinder. Die Entfernung zwischen Mensch und Natur wird durch den „rationalen Denkwang der einseitigen Vernaturwissenschaftlichung [...] der Schule“ (JUNG 2002) radikal unterstützt. Hier wirken also gesellschaftliche Rahmenbedingungen, die ein Leben im Einklang mit der Natur behindern.

Naturkontakt wirkt sich positiv auf die Entwicklung der Psyche und das allgemeine gesundheitliche Wohlbefinden des kleinen und großen Menschen aus:

- durch natürliche *Reizvielfalt* (verschiedene Materialien, Töne, Farben und Formen)
- durch ein hohes Maß an *Kontinuität* (z.B. der Baum im Garten, der die Zeit der Kindheit überdauert)
- gleichermaßen durch ein hohes Maß an ständigem *Wandel* (z.B. der Baum im Garten im Wechsel der Jahreszeiten)
- durch Darbietung von *Freiräumen* zum unkontrollierten Spielen und Gestalten (Entwicklung von Phantasie, Kreativität, „Entdeckergeist“)
- durch Darbietung von „*Wildnis*“, die Abenteuer-Sehnsüchte befriedigen kann (z.B. Hecken, Gebüsch, Wäldchen) (vgl. GEBHARD 1998)

Wurde bisher vorrangig auf die Bedeutung der Naturbegegnung eingegangen, muss an dieser Stelle nochmals die Bedeutung der Beziehung zu Bezugspersonen hervorgehoben werden:

⁶ SEARLES ist Schizophrenieforscher, der von „einer grundlegenden >Verwandtschaft< des Menschen mit der nichtmenschlichen Umwelt“ ausgeht. Diese bestehe vor jeder konkreten psychischen Erfahrung oder Entwicklung, so SEARLES (SEARLES zitiert in GEBHARD 1998, S.100).

„Isolierte Naturerfahrungen wären, so wichtig sie sind, für sich allein genommen seelenlos, eine trügerische und folgenlose Idylle.“ (ebd., S.109).

Die Naturbeziehung ist demnach wechselseitig an menschliche Beziehungen gekoppelt. Somit ist das Mensch-Natur-Verhältnis immer von individueller Naturerfahrung zum einen und von Erfahrungen mit Bezugspersonen zum anderen und beispielsweise deren Naturbeziehung abhängig. Die Beziehung zu den Mitmenschen bildet somit eine weitere Basis der nachhaltigen Entwicklung.

Erkenntnisse aus der Forschung zur Kind-Natur-Beziehung zeigen, dass Kinder „von Natur aus“ einen pfleglichen Umgang mit der Natur haben. Blumen abpflücken, Stöcke abreißen oder Budebauen käme eher einem Erforschen und Experimentieren gleich, aber wohl keiner mutwilligen Ökosystem-Zerstörung (vgl. HART 1979 zitiert in GEBHARD 1998).

„Naturnähe ist oft schon da, sie braucht mehr das Interesse der Erwachsenen und die großzügige Gewährung als die allzu pädagogische und didaktische Geste.“ (GEBHARD 1998, S.108)

In der Umweltbildung könnte also eher von einem pfleglichen Umgang mit Natur durch Kinder ausgegangen werden, so dass dieser als Ziel nicht formuliert werden braucht. Vielmehr käme es darauf an, diese innewohnende Haltung zu unterstützen, zu „kultivieren“ und zu festigen (vgl. ebd., S.104). Es muss also darum gehen, die Naturbeziehung zu bewahren bzw. (wieder)herzustellen, „verbunden [...] mit sozialer Gebundenheit und praktischem Umgang“ (vgl. JUNG 2002). Dies lässt sich mit den Ergebnissen verschiedener Studien zum Verhältnis von Naturerfahrung/-beziehung und umweltgerechtem Handeln belegen.⁷ Schüler, die

„vergleichsweise die häufigsten Naturerfahrungen machen, zeigten auch das höchste Umwelthandeln“ (LUDE 2001, S.199).

4.3.3 Umweltpsychologische Konsequenzen für die Umweltbildung

Aus den beiden vorangegangenen Abschnitten müssen nun praktische Schlussfolgerungen für die Umweltbildung gezogen werden, welche dann im weiteren Verlauf der Arbeit für die Konkretisierung einer der nachhaltigen Entwicklung verpflichteten Umweltbildung herangezogen werden. Praktische umweltpsychologische Konsequenzen für die Umweltbildung werden wie folgt definiert:

- Umweltbildung sollte Kindern und Erwachsenen viel Freiraum und Zeit in der Natur ermöglichen. Dies heißt auch, Natur nicht allzu „verpädagogisieren“, nicht zwingend zu außerschulischen Lernorten zu machen, denn damit würden den Menschen wichtige Entfaltungs-Freiräume für Körper, Geist und Seele genommen werden (vgl. GEBHARD 1998). Umweltbildung sollte vielmehr Anregungen für Naturbegegnungen bieten und eine Reflexionen dieser Erfahrungen ermöglichen und somit unterstützend wirken.

⁷ Erwähnt werden sollen an dieser Stelle zwei Werke: BÖGEHOLZ, SUSANNE 1999: Qualitäten primärer Naturerfahrung und ihr Zusammenhang mit Umweltwissen und Umwelthandeln. Leske & Budrich, Opladen und LUDE, ARMIN 2001: Naturerfahrung und Naturschutzbewußtsein. Eine empirische Studie. Studien-Verlag, Innsbruck, Wien, München.

- Umweltbildung sollte die Förderung und Entwicklung von Emotionen, wie Liebe, Zuneigung und Freude, Mitgefühl mit allen anderen Lebewesen, Gefühl der Verbundenheit mit der Natur) zum Schwerpunkt der Arbeit haben. Dazu gehört auch die Thematisierung des Umgangs mit Emotionen, wie Angst und Abwehr, z.B. durch Verzweiflungsarbeit⁸.
- Umweltbildung sollte die Wahrnehmungsfähigkeit des Menschen fördern, („Gewahrsein“, LACHAPELLE 1995).
- Umweltbildung sollte die emotional-soziale Handlungssicherheit durch Entwicklung einer emotionalen Beziehung zu den Mitmenschen fördern. Denn das Streben nach sozialer Geborgenheit und Sicherheit sind natürliche Veranlagungen des Menschen (JUNG 2000c).
- Der Gebrauch kommunikativer und kooperativer Methoden sollte „Umweltbildungsalltag“ sein. Das heißt soziale (zwischenmenschliche) Kommunikation spielt eine zentrale Rolle, mit dem Ziel eines gemeinschaftlichen Denkens und Handelns (Altruismus). Gemeinschaft heißt gleichsam Verständnis, Achtung, Toleranz vor anderen Menschen und vor der natürlichen und nicht natürlichen Umwelt zu entwickeln.
- Umweltbildung sollte vorrangig alltagsbezogenes Wissen über verschiedene Kanäle vermitteln (kognitiv, emotional, ästhetisch).
- Umweltbildung sollte den Umgang mit Komplexität (komplexes Denken, Zusammenhangsdenken) fördern und üben, um beispielsweise Angst vor komplexen Situationen und komplexen Systemen zu überwinden. Dies heißt auch zeitliche und räumliche Distanzen zwischen Ursache und Wirkung von menschlichen Eingriffen in Umweltgegebenheiten zu thematisieren.
- Umweltbildung sollte interdisziplinäre Kooperation unterstützen und „leben“ (z.B. Lokale Agenda 21-Prozesse, Vernetzung mit anderen Einrichtungen und Institutionen).
- Umweltbildung sollte mit konkreten lokalen Handlungsmöglichkeiten und -angeboten verbunden sein, die einen Bezug zum Alltag der Menschen herstellen und nicht überfordernd wirken. Dabei soll vor allem die intrinsische Motivation – als „langlebiger“ und stark wirkender innerer Motor – gefördert werden. Das heißt Umweltbildung sollte langfristig immer auf die Veränderung innerer Werthaltungen und Einstellungen abzielen.
- Umweltbildung sollte für die Eingebundenheit in gesellschaftspolitische Prozesse sensibilisieren, d.h. auch eine kritische Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Rahmenbedingungen.
- Umweltbildung sollte Partizipationsprozesse unterstützen und „üben“.
- Die Träger von Umweltbildung (z.B. Umweltbildungseinrichtungen) sollten sich ihrer Vorbildwirkung in der Öffentlichkeit (die Menschen, die sie erreichen) bewusst sein und ihr eigenes Verhalten und Handeln den von ihnen verbreiteten Bildungsinhalten entsprechend ausrichten und anpassen.

⁸ Zur Thematik der Verzweiflungsarbeit und ihrer Methodik: MACY, J. 1986: Mut in der Bedrohung. Psychologische

4.4 Umweltbildung und Nachhaltigkeit

4.4.1 Nachhaltige Entwicklung: Ein neues politisches und gesellschaftliches Leitbild

Hinter dem Prinzip ‚nachhaltige Entwicklung‘ verbirgt sich eine

„ [...] Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, das zukünftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können“ (HAUFF 1987, S.46).

Diese erstmals im Brundtland-Bericht unter dem Begriff ‚sustainable development‘⁹ eingeforderte Zielstellung stößt im Rahmen des Rio-Kongresses der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung 1992 auf „breite Zustimmung“ (GEBHARD 1999, S.44, STOLTENBERG/MICHELSSEN 1999, S.45). Sie ist der Wegweiser für die in der Agenda 21 zusammengefassten Handlungsempfehlungen für eine ökonomische, ökologische und soziale globale Entwicklung.

Die als Ergebnis der Konferenz von Rio gegründete Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Schutz des Menschen und der Umwelt“ konkretisiert jene Zielstellung und formuliert:

„Mit dem Leitbild einer nachhaltigen, zukunftsverträglichen Entwicklung wird ein Entwicklungskonzept beschrieben, das den durch die bisherige Wirtschafts- und Lebensweise in den Industrieländern verursachten ökologischen Problemen und den Bedürfnissen in den Entwicklungsländern unter Berücksichtigung der Interessen der künftigen Generationen gleichermaßen Rechnung trägt.“ (ENQUETE-KOMMISSION 1994, S. 30).

Hier stehen die in den Industriestaaten und somit auch in Deutschland vorherrschenden Konsum-, Lebens- und Wirtschaftsstile als Kontrast zu den Armutproblemen der Entwicklungsländer im Mittelpunkt der Betrachtung. Diese Zielformulierung einer globalen nachhaltigen Entwicklung lässt allerdings offen, *wie* der zwischen den Industrie- und Entwicklungsländern herrschende Gegensatz von Armut und Wohlstand ausgeglichen werden kann. Die zentrale Frage dabei ist, ob die Entwicklungsländer ihre Wohlstandsstandards an die der

Friedensarbeit im Atomzeitalter. München.

⁹ Der Terminus *sustainable development* wurde konstruiert aus den Begriffen ‚ecologic sustainability‘ und ‚economic development‘ (vgl. HELLBERG-RODE 2001). In Deutschland wird er nahezu ausschließlich als *nachhaltige Entwicklung* übersetzt. Die Bundesregierung und das Umweltministerium verwenden daneben auch die Begriffe ‚nachhaltig umweltgerechte‘ oder ‚nachhaltig zukunftsfähige Entwicklung‘ (vgl. BMU 1993). Der Sachverständigenrat für Umweltfragen spricht dagegen von ‚dauerhaft-umweltgerechter Entwicklung‘ (vgl. SRU 1994) und das Wuppertal Institut von ‚zukunftsfähiger‘ oder ‚global nachhaltiger Entwicklung‘ (vgl. BUND/Miseroer 1996).

Der Begriff *Nachhaltigkeit* stammt traditionell aus der Forstwirtschaft und wurde seit dem 18. Jahrhundert inhaltlich eindeutig definiert als erhaltende Nutzung der natürlichen Lebensgrundlagen durch den Menschen. Konkret bedeutet dies, daß pro Jahr nur so viele Festmeter Holz entnommen werden dürfen, wie in diesem Zeitraum nachwachsen (vgl. GEBHARD 1999, HELLBERG-RODE 2001).

Neben der *Nachhaltigkeit* ist der Begriff *Entwicklung* als ein „zentrales Charakteristikum des Sustainability-Konzeptes“ zu verstehen. Entwicklung werde hierbei als „positiver gesellschaftlicher Wandel“ definiert. „Zur Beschreibung dieses Wandels wird auf Variablen mit Zielcharakter zurückgegriffen wie das reale Pro-Kopf-Einkommen, die Infrastrukturausstattung je Einwohner, den Bildungs- und Gesundheitsstand der Bevölkerung, die Ernährungssituation, den Zugang zu Ressourcen oder die Umweltqualität. Die Entwicklungsintensität wird an der Variablenänderung gemessen.“ (GEBHARD 1999, S. 45).

Industrieländer angleichen, oder ob die Industrieländer den Standard ihrer Lebens- und Wirtschaftsweisen verändern, d.h. einschränken sollten (vgl. u.a. BOLSCHO/SEYBOLD 1996 und GEBHARD 1999).¹⁰

Die richtungsweisende Bedeutung des Leitbildes ‚Nachhaltige Entwicklung‘ liegt darin, dass Umwelt und Entwicklung nicht länger isoliert voneinander betrachtet werden dürfen, sondern „dass der Umweltschutz Bestandteil des Entwicklungsprozesses ist“ (BMU o.J., S. 45). Allerdings wird mit diesem Ausdruck eine Schwerpunktlegung der angestrebten nachhaltigen Entwicklung deutlich (vgl. u.a. BOLSCHO/SEYBOLD 1996 und MICHELSEN 1998b), denn in erster Linie

„[...] stehen die Menschen im Mittelpunkt der Bemühungen um eine nachhaltige Entwicklung (Grundsatz 1 der Rio-Deklaration; vgl. BMU o.J.). Sie haben das Recht auf ein gesundes und produktives Leben im Einklang mit der Natur. Hierbei wird der Beseitigung der Armut als unabdingbare Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung grundlegende Bedeutung beigemessen (Grundsatz 5)“. (BMU o.J. zitiert in BOLSCHO/SEYBOLD 1996, S.66)

Diese anthropozentrische Sichtweise wird vielerorts kritisiert. (vgl. u.a. MICHELSEN 1998b)¹¹
Genauer heißt es:

„Dabei geraten der Erhalt der Natur bzw. der Schutz [...] der nicht erneuerbaren Ressourcen nur insoweit ins Blickfeld, als diese für eine dauerhafte gesellschaftliche Entwicklung notwendig erscheinen.“ (Michelsen/Stoltenberg 1999, S.46)

MICHELSEN merkt weiter dazu an:

„Die Gegenposition eines öko- bzw. biozentrischen Naturverständnisses, das Tier- und Pflanzenwelt als prinzipiell gleichberechtigt neben den Menschen stellt und ihren Eigenwert sowie deren Eigenrechte betont, sieht die Umwelt nicht allein im Kontext der menschlichen Bedürfnisbefriedigung. [...], woraus sich entsprechend weitreichende Konsequenzen für das Verständnis von „Nachhaltigkeit“ ziehen lassen.“ (MICHELSEN 1998b, S.45)

An diesen beispielhaften Diskussionsfeldern im Diskurs zur nachhaltigen Entwicklung wird deutlich, dass bislang weder ein politischer, noch gesellschaftlicher oder wissenschaftlicher Konsens über den konkreten Gehalt des Leitbildes besteht.¹²

Der Bund und die Bundesländer haben sich auf den entsprechenden Regierungsebenen verpflichtet, die Agenda 21 zur Leitlinie ihrer Politik zu machen. So sieht die Bundesregierung in der Agenda 21 wesentliche Orientierungspunkte für ihre gegenwärtige und künftige

¹⁰ „Ob zukunftsfähige *Entwicklung* prinzipiell mit *Sozialproduktwachstum* vereinbar ist, wird derzeit sehr kontrovers diskutiert. Der wachstumsskeptischen Position der Forschungsrichtung der ökologischen Ökonomie steht die wachstumsoptimistische Position des Brundtland-Berichtes gegenüber“ (GEBHARD 1999, S.46).

¹¹ Weitere Kritikpunkte am Nachhaltigkeitskonzept finden sich bei EBLINGHAUS/STICKLER 1998.

¹² Dies wird unter anderem bekräftigt von JÜDES (1997), GEBHARD (1999), und STOLTENBERG/MICHELSEN (1999).

DE HAAN und HARENBERG (BLK 1999) weisen auf die Möglichkeiten hin, welche durch einen bisher nicht eindeutig definierten Nachhaltigkeitsbegriff gegeben sein könnten. „Mit der Unbestimmtheit des Begriffs ist es möglich, ein außerordentlich kreatives, vielfältiges und doch in der Tendenz eine Richtung bezeichnendes dynamisches Feld zu markieren.“ Diese „gewisse Beliebigkeit“ (STOLTENBERG/MICHELSEN 1999, S. 46) der Auslegung des Begriffs wird in den meisten Fällen jedoch zum Anlaß genommen, Kritik am Konzept der Nachhaltigkeit zu üben.

Politik (vgl. BMU 1994). Die Bundesländer verpflichteten sich, die Umsetzung der Agenda 21 im Rahmen ihrer Möglichkeiten voranzutreiben (vgl. BLK 1998). Vergleichbare Beschlussfassungen folgten auf kommunaler Ebene und in den Reihen einschlägiger Nichtregierungsorganisationen. (vgl. MICHELSEN 1998b) Auch auf Ebene der Politikberatung wird nachhaltige Entwicklung den verschiedenen Gutachten und Konzeptionen zugrunde gelegt.¹³

Nachhaltige globale und nationale Entwicklung soll demnach die wegweisende Richtung der deutschen Politik sein. In Folge dessen drängt sich um so mehr die Frage nach einer Konkretisierung des Konzeptes und den Schlussfolgerungen für politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Aktivitäten und Rahmenbedingungen auf. Trotz aller Definitions- und Umsetzungsdebatten zum Thema nachhaltige Entwicklung „lässt sich ein Konsens über Grundelemente des Konzeptes durchaus erkennen“ (BOLSCHO/SEYBOLD 1996, S.65).

4.4.2 Die Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung

Aus den allgemeingültigen Grundsätzen der Rio-Deklaration werden die verschiedenen Dimensionen und Handlungsbereiche, aber auch die „Konfliktfelder“ (vgl. STOLTENBERG/MICHELSEN 1999, S.47) des Konzeptes zu einer nachhaltigen Entwicklung sichtbar (Abb.1). Zwar werden die Inhalte und damit auch die Handlungsschwerpunkte unterschiedlich gewichtet¹⁴, letztendlich aber finden die Aspekte

• *Ökonomie* • *Ökologie* • *Soziales* • *Kultur* • *Globalität* • *Gerechtigkeit* •

in allen Modellen ihren Ausdruck. Sie können gleichermaßen auch als Ziele von nachhaltiger Entwicklung verstanden werden (vgl. STOLTENBERG/MICHELSEN 1999). Gemeinsam ist den Ansätzen, dass die verschiedenen Dimensionen durch die Leitidee der Nachhaltigkeit vernetzt sind und somit nicht isoliert von einander zu betrachten sind. Hier greift das Prinzip der ‚Retinität‘¹⁵, welches vom Sachverständigenrat für Umweltfragen als grundlegendes Schlüsselprinzip angesehen wird, dessen Verstehen die Schlüsselqualifikation für die Umset-

¹³ Genannt seien an dieser Stelle das Arbeitskonzept des UNESCO-Programms „Mensch und Biosphäre“ von 1993, das erste Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats Globale Umweltveränderungen (WBGU) „Welt im Wandel: Grundstruktur globaler Mensch-Umwelt-Beziehung“ von 1993, das vom Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) veröffentlichte „Umweltgutachten 1994“ sowie das „Umweltgutachten 1996“ und nicht zuletzt der 1994 erschienene Bericht „Die Industriegesellschaft gestalten – Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen“ der vom deutschen Bundestag eingesetzten Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“. Erwähnt sei außerdem die von BUND/Misereor 1996 herausgegebene Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt und Energie „Zukunftsfähiges Deutschland – ein Beitrag zu einer globalen nachhaltigen Entwicklung“

¹⁴ Zumeist wird der zentrale Gedanke der Nachhaltigkeit in der Einheit von drei Dimensionen gesehen (oftmals dargestellt in einem gleichseitigen Dreieck): *Ökologie*, *Ökonomie* und *Soziales*. Diese Dimensionen unterliegen den grundlegenden Prinzipien der globalen und intergenerationellen Gerechtigkeit. (z.B. in BOLSCHO/SEYBOLD 1996, GEBHARD 1999, HELLBERG-RODE 2001, siehe auch BLK 1999). KRUSE-GRAUMANN (1999, S. 35) reduziert dieses Dreieck auf zwei wesentliche Dimensionen: ökologische und humane Wirkfaktoren, d.h. Natursphäre und Kultursphäre und ihre gegenseitigen Wechselwirkungen. JÜDES (1997) hingegen erweitert das dreidimensionale Modell um eine *kulturelle* Dimension, MICHELSEN (1998b) und die Bund-Länder-Kommission (vgl. BLK 1998) stützen ihre Ausführungen auf dieses Modell. DE HAAN/HARENBERG weisen gesondert darauf hin, daß die kulturellen Aspekte bei allen drei Dimensionen einbezogen werden müssen (vgl. BLK 1999). BECKER differenziert den Bereich *Soziales* und kommt zu insgesamt fünf Dimensionen: *Ökologie*, *Ökonomie*, *Gerechtigkeit*, *Partizipation* und *Bildung* (vgl. BECKER 2000).

¹⁵ Der Terminus ‚Retinität‘ ist abgeleitet vom lateinischen ‚rete‘ = das Netz. (vgl. GEBHARD 1999) Der Sachverständigenrat für Umweltfragen faßt unter diesem Begriff die Gesamtvernetzung der Kulturwelt mit der Natur zusammen (vgl. SRU 1994).

zung einer nachhaltigen Entwicklung ist (vgl. SRU 1994). Die Bundesrepublik hat erstmals im Jahr 2002 ihre nationale Nachhaltigkeitsstrategie und damit den Weg Deutschlands zu einer zukunftsfähigen Entwicklung beschlossen (vgl. BUNDESREGIERUNG 2002). Die in diesem Papier formulierten Ziele und Indikatoren finden sich in Abb.1 wieder.

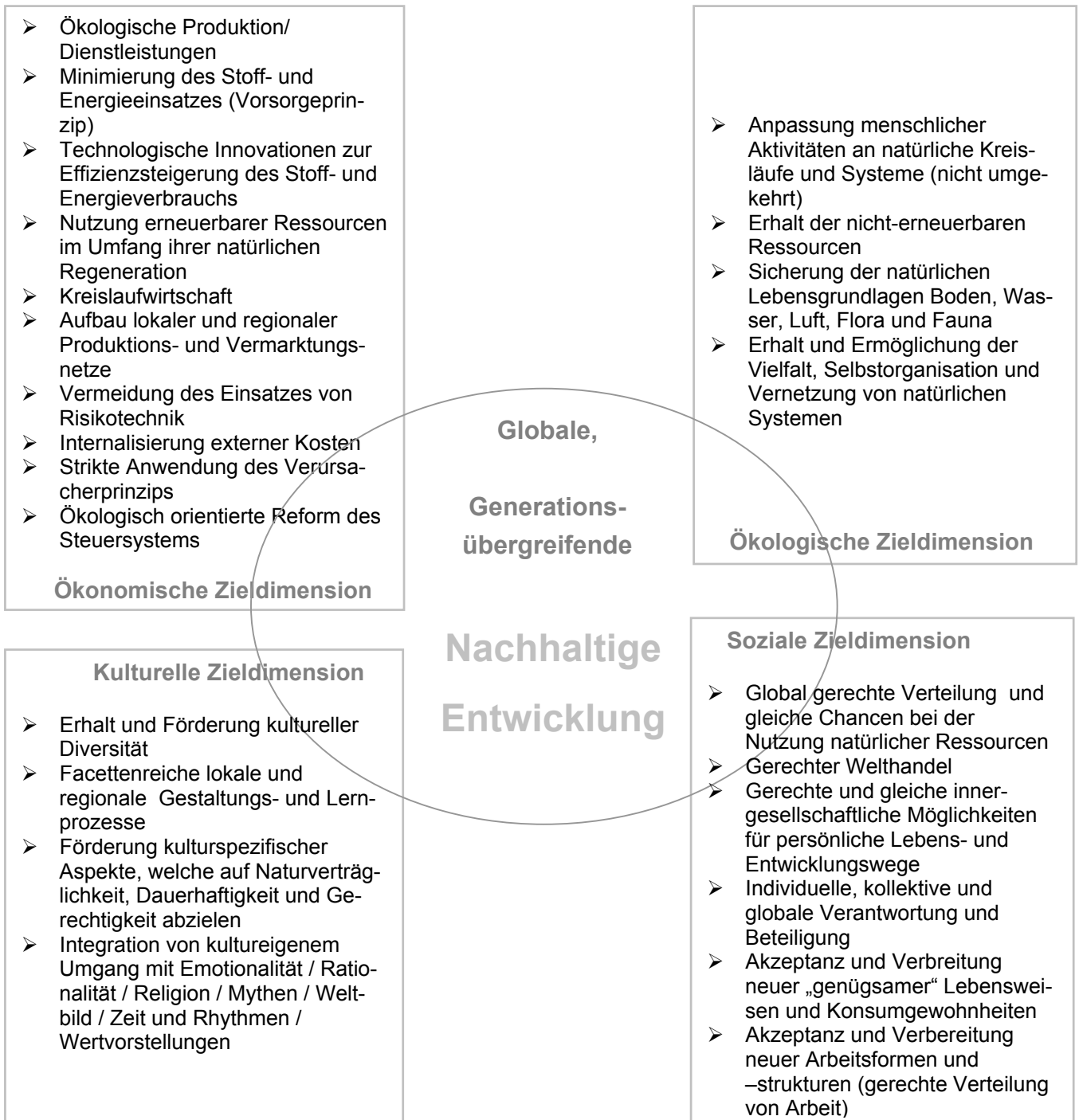


Abbildung 1 „Zieldimensionen der Nachhaltigkeit“ in Anlehnung an JÜDES (1997)

Eine genauere Einschätzung und Differenzierung der genannten Dimensionen lässt Leitlinien, Standards, Strategien, Maßnahmen und Umsetzungsmöglichkeiten auf den einzelnen Feldern in handhabbarer Weise erkennen und bestimmen (vgl. BLK 1998). Hier verbirgt sich die eigentliche Umsetzungsfähigkeit oder „Tragfähigkeit“ (Bolscho/Seybold 1996, S.67) des

Nachhaltigkeitskonzeptes. Seit einigen Jahren werden grundlegende Regeln, Wege und Strategien diskutiert, die eine globale nachhaltige Entwicklung herbeiführen sollen.¹⁶ Aufgrund der Komplexität und Globalität der Problematik wird diese Debatte über die sozial-, umwelt- und entwicklungspolitischen sowie die gesellschaftlichen Instrumente einer nachhaltigen Entwicklung noch lange zu führen sein. Neben der theoretischen Auseinandersetzung werden praktische Umsetzungen „erprobt“. Derzeit besteht eine große Gefahr darin, dass die Begriffe ‚nachhaltige Entwicklung‘ und ‚Nachhaltigkeit‘ mehr jenen gesellschaftlichen Modewörtern gleichen, ja schon fast „inflationär“ gebraucht werden, und allzu schnell in den Rechenschaftsberichten und Zukunftskonzepten verschiedenster Organisationen aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft auftauchen, ohne dass sich dabei auf die dahinter steckende Herausforderung für eine gesellschaftliche Entwicklung konzentriert wird (vgl. KRAUS 2002).

Der Nachhaltigkeitsbegriff soll im folgenden für die Umweltbildung im Sinne dieser Arbeit definiert werden.

4.4.3 Präzisierung des Begriffes nachhaltige Entwicklung für die Umweltbildung

Zentrales Thema im Nachhaltigkeits-Konzept ist die *Entwicklung eines positiven Verhältnisses zwischen dem Menschen und seiner nichtmenschlichen und menschlichen Mitwelt*. Diese Zielstellung findet sich auch in der Umweltpsychologie (Abschnitt 4.3) wieder und wird für die Umweltbildung im Sinne dieser Arbeit übernommen.

Dieses Mensch-Natur-Verhältnis wird maßgeblich durch das gegenwärtig vorherrschende mechanistische Naturverständnis bestimmt. Aufgrund dieses „mechanistischen Denkens“ entwickelten sich herrschende naturfremde und technisierte Wertvorstellungen und Regeln in unserer Gesellschaft und gegenwärtige mensch- und naturschädigende Handlungen.¹⁷

„*Verhalten* beruht auf *Verstehen*, auf Erkenntnissen, Ideologien und Weltbildern, die im menschlichen Bewusstsein und im Denken verankert sind. Das „Missverhalten“ zur Natur ist so gesehen insbesondere ein Resultat ihres „Missverstehens“ – ihrer einseitig reduktionistischen und mechanistischen Wahrnehmung durch Naturwissenschaft, Technik und Ökonomie.“ (PUSCH 1997, S.172) [Hervorhebungen im Original, Anm. d. A.]

Ausgehend von einem krisenhaften Mensch-Mitwelt-Verhältnis, muss sich eine nachhaltige Entwicklung vor allem auf die *nachhaltige* Entwicklung des Menschen beziehen –

¹⁶ Die bisher diskutierten Strategien beziehen sich auf *Effizienz*, *Suffizienz* und *Konsistenz*. (vgl. HUBER 1995 zitiert in GEBHARD 1999, S. 65) Zum einen muß der Stoff- und Energieverbrauch deutlich gesenkt - und damit die Ressourcenproduktivität (Wirkungsgrad pro Einheit) deutlich erhöht – werden (*Effizienzstrategie*), zum anderen müssen die Stoff- und Energieströme qualitativ und quantitativ an die Regenerationsfähigkeit der Ökosysteme angepaßt werden (ökologisch orientierte *Konsistenzstrategie*). Dazu kommt eine unumgängliche eher politisch-sozial ausgerichtete Diskussion über die Begrenzung umwelt- und ressourcenbelastender Praktiken in allen Lebens- und Wirtschaftsbereichen mit der zentralen Frage „Wieviel ist genug?“, welche die bisherigen Lebens- und Wirtschaftsstile grundsätzlich in Frage stellen muß (*Suffizienzstrategie* – Genügsamkeit/Verzicht). (vgl. STOLTENBERG/MICHELSSEN 1999)

¹⁷ Traditionelle Kulturen haben Jahrtausende äußerst nachhaltig gelebt, was sich in rituellen Vorschriften und Religionen niedergeschlagen hat (JUNG 2000d). Demnach und im Hinblick auf die bereits erwähnten entwicklungspsychologischen Erkenntnisse (vgl. Abschnitt 4.3.2) ist der Mensch von Natur aus *nachhaltigkeitsfähig* und hat die entsprechende Motivation als eine natürliche Potenz in sich.

„Sustainable Development des Menschen“ (BECKER 2000, S.264) – in all seinem Fühlen, Denken und Handeln. In der Bildung und mit ihr als Teil die Umweltbildung geht es demnach vorrangig um die Entwicklung von beziehungsbezogenen Fähigkeiten beim Menschen im Umgang mit sich selbst und seinen Mitmenschen und all den anderen Lebewesen und Dingen seiner Mitwelt, welche letztendlich *eine* wichtige Voraussetzung für den angestrebten gesamtgesellschaftlichen Wandel und eine zukunftsfähige lebenswerte Welt sind.¹⁸ (vgl. Abschnitt 4.4.1)

Im Konzept zur Nachhaltigkeit und nachhaltigen Entwicklung wird besonders die Vernetzung aller Bereiche im Hinblick auf das Leben und Wirtschaften der Menschen und seiner natürlichen Mitwelt betont. Hervorgehoben wird die anzustrebende *gesamtheitliche* Betrachtung all dieser Bereiche in Bezug auf das menschliche Handeln. (Stichwort *Retinität*, siehe Abschnitt 4.4.2) Eine nachhaltige Entwicklung des Menschen und seines Umgangs mit seiner Mitwelt kann sich – dem Verständnis der Autorin nach – nur einstellen, wenn sich der Mensch als aktiver Teil dieses Ganzen betrachtet und begreift. Seine Handlungen haben direkten oder meist indirekten Einfluss auf alle Bereiche seiner Mitwelt. Hier spiegelt sich die Idee der Ganzheitlichkeit wieder.

Fazit: *Ganzheitliches Denken und Fühlen wird in dieser Arbeit als Basis einer nachhaltigen Entwicklung des Menschen im Umgang mit sich selbst und seiner menschlichen und nichtmenschlichen Mitwelt verstanden.*

Was ist Ganzheitlichkeit?

Der Begriff der ‚Ganzheitlichkeit‘ oder ‚ganzheitlich‘ wird im allgemeinen sehr unterschiedlich verwendet (vgl. MÖHRING 1996). Dabei ist die Idee von ‚Ganzheitlichkeit‘ bereits sehr alt und wurde so z.B. im indischen Yoga, im japanischen Zen oder im alttestamentarischen Menschenbild als grundlegend erachtet. Ein ganzheitliche Betrachtungsweise des Naturbildes, des Menschenbildes, des Weltbildes und des Universums insgesamt meint letztendlich die Einheit von allen Teilen in einem Ganzen (vgl. ebd., S.53). Wobei die Beziehungen (Zusammenhänge) innerhalb dieser Teile (sogenannte relativ autonome Subsysteme, vgl. LORENZ 1950 zitiert in JUNG 2002) und zwischen diesen Teilen das *Ganze* wesentlich beeinflussen und seine Funktionsfähigkeit maßgeblich bestimmen.

Diese Form der „Sicht auf die (lebendigen und nicht-lebenden) Dinge“ hat sich in einigen Kulturen über die Jahrhunderte erhalten (Naturvölker, Naturreligionen) und deren Handeln maßgeblich beeinflusst. In der abendländischen Kultur hat sich durch eine fortschreitende Technisierung des Lebens der Menschen, ein Denken und Handeln entwickelt, welches eine ganzheitliche Sicht auf die Dinge nach und nach aufgelöst hat, ja unmöglich gemacht hat

¹⁸ Neben der Bildung müssen gleichzeitig auch ökonomisch wirksame, ordnungsrechtliche (vgl. GEBHARD 1999) und andere öffentlich wirksamen Instrumente eingesetzt werden, die zunächst einmal umweltgerechtes Handeln bevorteilen. Trotz eines in den Köpfen und Herzen der Menschen noch nicht veränderten Naturverhältnisses können diese Instrumente ein nachhaltiges Verhalten auslösen und den Weg hin zu einem *Homo ecologicus* erleichtern.

(vgl. PUSCH 1997). Letztendlich hat also gerade der immer tiefere analytische rationale Blick ins Detail in Verbindung mit immer mehr Detail-Wissen, die Sicht auf das Ganze versperrt und den Trennungsprozess zwischen Mensch und Natur, zwischen Mensch und Mensch aber auch zwischen Körper und Geist vorangetrieben.

Diese ursprüngliche natürliche Einheit kann in ihrer hochkomplexen Form und mit all ihren Zusammenhängen vom Menschen nie vollständig wahrgenommen werden, konnte es auch in der Vergangenheit in all ihren Ausprägungen nicht. Denn der Mensch hat lediglich zwei „Modalitäten“ für seinen Erkenntnisgewinn: das rationale Wissen und Denken auf der einen Seite und das emotionale Fühlen und Nicht-Denken auf der anderen Seite (JUNG 2002). Diese beiden *sich ergänzenden* Wege der Erkenntnis und Wahrnehmung des Menschen können individuell unterschiedlich intensiv „genutzt“ und erweitert werden, um einen höheren Grad der ganzheitlichen rationalen und emotionalen „Sicht auf die Dinge“ zu erreichen. Aufgrund dieser eingeschränkten Wahrnehmungsfähigkeit des Menschen muss das Streben nach ganzheitlichem Denken und Fühlen immer auch „etwas *offen* lassen“ (ebd.). Denn nicht alle Zusammenhänge, Beziehungen und Elemente sind für den Menschen wahrnehmbar, können es in der aktuellen Situation nicht oder werden es nie sein können.

Mittlerweile existiert ein *breites* rational erklärtes und erklärbares Wissen über die Verflechtung von unterschiedlichsten Phänomenen, die z.B. vor einigen Jahren noch nicht in einen rationalen Zusammenhang gebracht wurden, z.B. der Einfluss des Elektromagnetismus auf die menschliche Psyche (vgl. JUNG 2002). Das heißt, die verschiedenen Wissenschaften können dazu beitragen, die menschliche Wahrnehmung von Ganzheitlichkeit in Form von wissenschaftlich belegtem rationalem Wissen - dem *Denken* - zu verstärken. (Gleichzeitig unterstützt die Wissenschaft allerdings durch beispielsweise die das Vorantreiben des technischen Fortschritts die Spaltung zwischen Mensch und natürlicher und menschlicher Mit-/Umwelt.) Wissenschaftliche Erkenntnisse können aber auch die emotionale Wahrnehmung von Ganzheitlichkeit, von Beziehungsgeflechten zwischen Menschen, zwischen Mensch und Natur etc. unterstützen. Geistes- und humanwissenschaftliche Erkenntnisse, wie beispielsweise aus der (Umwelt)Psychologie (vgl. Abschnitt 4.3) in der Praxis (z.B. Umweltbildung) angewendet, können gerade auch die Bedeutung der Emotionalität des Menschen hervorheben und somit das *Nicht-Denken* fördern und unterstützen. Das heißt, dass der Mensch sich langsam an den Gedanken gewöhnen muss,

„dass die Naturwissenschaft nicht die ganze Wahrheit über Natur aussagt [...]“ (JONAS 1991 zitiert in PUSCH 1997, S.174) . Dies bedeute auch, „dass eine ganzheitliche Naturbetrachtung erst entsteht, wenn naturwissenschaftliche und geisteswissenschaftliche Erkenntnisse gemeinsam zu einem umfassenderen Naturbild beitragen“. (PUSCH 1997, S.174)

4.4.4 Konsequenzen für einen nachhaltigen ganzheitlichen Umweltbildungsansatz

Aus den oben aufgeführten Ausführungen zur Ganzheitlichkeit können Konsequenzen für einen ganzheitlichen Ansatz der Umweltbildung gezogen werden.

- Umweltbildung muss Menschen dazu befähigen, in Zusammenhängen zu denken, denn vernetztes Denken ist Voraussetzung für eine ganzheitliche „Sicht auf die Dinge“ (Denken, Fühlen, Handeln) und die Voraussetzung für die Verwirklichung von Interdisziplinarität.
- Umweltbildung muss interdisziplinär sein, denn Interdisziplinarität ist ein Merkmal und Grundsatz der Ganzheitlichkeit und meint letztendlich die Vernetzung der einzelnen Teilbereiche miteinander.
- Umweltbildung muss die Ganzheit des Menschen als Einheit von Körper, Geist und Seele und als soziales Wesen berücksichtigen (vgl. WINKEL 1995). Das bedeutet, dass der Mensch nicht nur „als Wissensaneigner und Informationsempfänger, sondern auch als Mensch mit Gefühlen, Sinnen und Problemen zu sehen ist“ (NIEDERMAIR 1991, S.128). Und gerade der in der Bildung praktizierte „Überbetonung der kognitiven Seite und [...] merkliche[n] Verdrängung, Unterdrückung und Normierung der affektiven Seite“ (ebd., S.127) muss in der Umweltbildung entgegengewirkt werden.
- Umweltbildung muss die Ganzheit der Situation berücksichtigen (vgl. WINKEL 1995) , in der ein Mensch Kontakt zu seiner Mitwelt hat. Dazu gehört die gesellschaftliche Wirklichkeit, das heißt das Netz von Werten, Regeln und Bedingungen, in welche der Mensch aktuell eingebunden ist, die seine persönlichen Denk- und Verhaltensmuster und damit seinen Alltag maßgeblich mitbestimmt. Dazu gehört auch das Eingebundensein des Menschen in die Natur (in Kreisläufe und Prozesse) und das Eingebundensein der Natur in das Leben des Menschen (als materielle und psychische Lebensgrundlage, vgl. Abschnitt 4.3.2). Die Ganzheit der Situation zu berücksichtigen, heißt auch globale Zusammenhänge menschlicher und zwischenmenschlicher Aktivitäten zu berücksichtigen und zu thematisieren. Die Ganzheit der Situation zu berücksichtigen, meint weiter, die Offenheit eines Entwicklungsprozesses (z.B. des Mensch-Natur-Verhältnisses oder eines Lern- und Arbeitsprozesses) zu akzeptieren und damit auch die Individualität der persönlichen Bedürfnisse zu berücksichtigen.
- Umweltbildung muss neben dem Wissen auch immer das *Nicht-Wissen* akzeptieren, neben dem Erklären das *Nicht-Erklären* und *Offenlassen* praktizieren. Das heißt im Sinne VAN MATRES die *Magie* zuzulassen, „jener Teil, der aus dem Ganzen mehr als die Summe seiner Einzelteile darstellte, der es synergistisch macht“ (VAN MATRE 1998, S.77).
- Umweltbildung muss die Ganzheit der Natur, mit all ihren vielfältigen Zusammenhängen, Erscheinungen und Wirkungen auf lokaler, regionaler und globaler Ebene berücksichtigen (vgl. WINKEL 1995).

Fazit: Eine Umweltbildung, die den Ansprüchen einer nachhaltigen Entwicklung gerecht werden will, muss einen ganzheitlichen Ansatz verfolgen.

Im Sinne dieses Fazits, wird in dieser Arbeit für die der nachhaltigen Entwicklung verpflichteten Umweltbildung der Begriff **ganzheitliche Umweltbildung** verwendet und nicht wie von verschiedenen Verfechtern des Umweltbildungs-Nachhaltigkeitsdiskurses vorgeschlagen „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (z.B. ANU 1999). Umweltbildung, die einen ganzheitlichen Ansatz verfolgt, wird den im Abschnitt 1.2 aufgeführten Anforderungen an eine Bildung für nachhaltige Entwicklung gerecht.

Im Hinblick auf das Ziel der Arbeit, eine der nachhaltigen Entwicklung verpflichteten Umweltbildung zu charakterisieren, wird im folgenden die *Ganzheitliche Umweltbildung* mit ihren Zielen und Ansprüchen dargestellt.¹⁹

4.5 Ganzheitliche Umweltbildung

Aus den vorangegangenen Ausführungen (vgl. Abschnitt 1.2 *Bildung für nachhaltige Entwicklung* S.9, Abschnitt 4.3.3 *Umweltpsychologische Konsequenzen für die Umweltbildung* S.21 und Abschnitt 4.4.4 *Konsequenzen für einen nachhaltigen ganzheitlichen Umweltbildungsansatz* S.30) lassen sich drei wesentliche Schwerpunkte und Ziele der ganzheitlichen Umweltbildung ableiten, deren einzelne Elemente letztendlich miteinander verknüpft sind und in Wechselbeziehung zueinander stehen: die *Entwicklung der Persönlichkeit*, die *Entwicklung der Naturbeziehung* und die *Entwicklung der Sozialbeziehung*. Auf diese drei Aspekte wird im folgenden näher eingegangen.

4.5.1 Entwicklung der Persönlichkeit

Diese ist zu verstehen als Entwicklung und Herausbildung verschiedener persönlicher Fähigkeiten als Voraussetzung für die Herstellung einer vielfältigen Beziehung zur Natur und den Mitmenschen. Darüber hinaus sind diese Fähigkeiten notwendiges Handwerkszeug, um Verantwortung für das eigene Verhalten und die eigenen Entscheidungen übernehmen zu können und Verhaltensänderungen von *innen* heraus vorzunehmen. Sie sind also gleichermaßen als Ziele einer nachhaltigen Entwicklung des Menschen zu verstehen. Diese Fähigkeiten beziehen sich auf:

- *Emotionale Kompetenz*: Hiermit ist die Fähigkeit gemeint, eigene Emotionen zu erleben und zu leben. Das heißt zunächst, Emotionen zuzulassen, auf sie zu hören, ohne sie gleich mit rationalem Wissen und Denken zu verbauen. Dies heißt weiter, die eigene Verbundenheit mit der Natur zu fühlen, das eigene Natursein zu erleben und ein Mitgefühl mit den Lebewesen zu spüren (vgl. JUNG 2000b).

¹⁹ Der Begriff ‚Umweltbildung‘ wird trotz des im Abschnitt 4.1 beschriebenen zweifelhaften Beigeschmacks gewählt, da zum einen eine Begriffs-Neuschöpfung den gesamten Bereich der Umweltbildung nicht unbedingt übersichtlicher gestalten würde und zum anderen dieser Begriff im Hinblick auf seine Anwendung in der Praxis bereits bekannt ist und sich etabliert hat.

- *Wahrnehmungskompetenz*: Hiermit ist die Fähigkeit gemeint, den Dingen (Natur, Mitmenschen, Mitwelt) Aufmerksamkeit zu schenken, ohne diese mit Erinnerungen zu verbinden oder über Zukünftiges nachzusinnen. „Es geht um ein bewusstes Leben in der Gegenwart, das von diesem spontanen Sehen und Beobachten begleitet wird“ (MÖHRING 1996, S.157). Das heißt letztendlich, sensibel für die Mitwelt zu sein.
- *Kompetenz des selbstbestimmten Lernens*: Hiermit ist die Fähigkeit gemeint, als Lernender „Verantwortung für seine Ziele und sein Handeln“ zu übernehmen, (MÖHRING 1996, S.167) indem Lernziele, Lernmethoden und –orte, d.h. der gesamte Lernprozess frei bestimmbar ist. Selbstbestimmtes Lernen steht demnach einem erzieherischem Lehren kontrovers gegenüber. Das heißt letztendlich, dass es aus Sicht der Pädagogik (Umweltbildung) keine bis ins Detail vorgeplanten Lehr- und Lernsituationen geben kann, sondern „einfach nur konkrete Handlungsfelder, in denen die Menschen miteinander Kontakt aufnehmen und gemeinsam unter Einbringung ihrer jeweiligen Kompetenzen lernen“ (HINTE 1990, zitiert in MÖHRING 1996, S.171).
- *Reflexionskompetenz*: Hiermit ist im Sinne einer Selbstreflexion die Fähigkeit gemeint, die eigene Handlungsbereitschaft und das eigene Verhalten im Umgang mit menschlicher und nichtmenschlicher Mitwelt kritisch zu betrachten und zu beurteilen. Es geht also um Bewusstmachung und Infragestellung von eigenen Lebensgewohnheiten, Wahrnehmungen, Denkmustern, Handlungsgewohnheiten und Problemlösungsstrategien (vgl. NIEDERMAIR 1991). Mit Reflexionskompetenz ist weiterhin die Fähigkeit gemeint, Arbeits- und Lernprozesse (eigene und die einer Gruppe) „prozess- und ergebnisbezogen“ zu be- und auszuwerten (vgl. BLK 1998, S.32). Letztendlich soll durch Reflexion gegebenenfalls ein Perspektivwechsel (Verhaltensänderung, Veränderung der Veranstaltung etc.) vorgenommen werden und somit eine Weiterentwicklung initiiert werden. Reflexionskompetenz setzt die Akzeptanz der Offenheit eines Entwicklungsprozesses und die Motivation zu Veränderungen voraus.
- *Kompetenz des vernetzten Denkens*: Hiermit ist die Fähigkeit gemeint, in Zusammenhängen zu denken. Dies ist Voraussetzung für das Verständnis komplexer Vorgänge und Systeme. Hier geht es also um die in der Nachhaltigkeitsdebatte deutlich hervorgehobene Betonung der ökologischen, soziokulturellen aber auch ökonomischen lokalen, regionalen und globalen Zusammenhänge. Dabei muss vor allem die „Angst vor Komplexität“ überwunden werden und dies lässt sich vom Menschen durchaus bewerkstelligen (VESTER 2000, S.16).²⁰ Nicht eine noch größere Fülle an Informationen und Detailwissen sei dabei entscheidend, sondern die „richtige Auswahl“ (ebd., S.29). Auch NIEDERMAIR betont die Wichtigkeit eines „übergreifenden Umweltwissens“, um Zusammenhänge und Wechselwirkungen zu erkennen und zu begreifen (NIEDERMAIR 1991, S.129). Letztendlich ist die Fähigkeit des vernetzten Denkens auch die Voraussetzung für das Verständnis vom menschlichen Eingebundensein in natürliche Kreisläufe und gesellschaftliche Prozesse und deren Verflechtungen miteinander.

²⁰ Zum Umgang mit Komplexität vgl. auch DÖRNER, DIETRICH (1995): Die Logik des Mißlingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen. Rowohlt, Reinbek bei Hamburg.

- *Antizipationskompetenz*: Hiermit ist die Fähigkeit gemeint, sich mit der Zukunft auseinanderzusetzen, das heißt z.B. eigene oder fremde Handlungen aus dem Hier und Jetzt ins Morgen zu projizieren, daraus Folgewirkungen abzuschätzen und Handlungsalternativen zu entwerfen. Antizipation ist letztendlich eine grundlegende Einstellung, eigene Verhaltensabsichten vor dem tatsächlichen Handeln im Spiegel zukünftiger Entwicklungen und Auswirkungen zu betrachten und einzuschätzen, um zeitliche und räumliche Ursache-Wirkungs-Distanzen frühzeitig zu erkennen und zu verhindern (vgl. NIEDERMAIR 1991).
- *Partizipationskompetenz*: Hiermit ist die Fähigkeit gemeint, Verantwortung für zu treffende Entscheidungen zu übernehmen. (Voraussetzung ist die Beteiligung an Entscheidungs- und Planungsprozessen). Partizipationskompetenz meint aber auch Fähigkeiten, die als Voraussetzung für solche Prozesse besonders bedeutsam sind, wie Kommunikationsbereitschaft, Kooperation, Wechselseitigkeit und Einfühlungsvermögen (vgl. NIEDERMAIR 1991).
- *Handlungskompetenz*: Hiermit ist die Fähigkeit gemeint, praktische Fähigkeiten und Fertigkeiten alltags- und situationsbezogen in den jeweiligen persönlichen Lebensbereichen anzuwenden (Haushalt, Arbeit, Freizeit, Kommune u.a., vgl. BLK 1998). Umweltbildung sollte auf die Lebensgewohnheiten der Menschen, die sie erreicht, Einfluss nehmen. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, muss die Umweltbildung Handlungsimpulse geben, welche in die Alltagswelt der Teilnehmenden übertragbar sind.

4.5.2 Entwicklung der Naturbeziehung

Ableitend aus den Erörterungen zur Bedeutung von Naturerfahrungen (Abschnitt 4.3.2) zielt Umweltbildung auf den Aufbau und die Entwicklung einer vielfältigen Beziehung des Menschen zur Natur ab. Aus diesem Grunde sollte vielfältige Naturbegegnung im Rahmen der ganzheitlichen Umweltbildung grundsätzlich und unbedingt ermöglicht und gefördert werden. *Vielfältige Naturbegegnung* bezieht sich jedoch nicht ausschließlich auf die Vielfalt der Naturräume (ähnlich der Aufenthaltsorte/Lernorte siehe oben), sondern vor allem auch auf die Vielfalt ihrer einzelnen und sich wandelnden Erscheinungen (z.B. ein Wald im Wandel der Jahreszeiten, im Wandel von Tag und Nacht, im Wandel von Leben und Tod etc.). Eine ganzheitliche Umweltbildung sollte die Teilnehmenden motivieren, auch außerhalb der Umweltbildungsveranstaltungen die Begegnung in und mit der Natur zu suchen und umzusetzen. Somit werden an dieser Stelle verschiedene Elemente zusammengefasst, die über unterschiedliche Wege (Kanäle) eine vielfältige Naturbeziehung ermöglichen. In der Literatur werden sie oftmals mit der PESTALOZZI'schen Formel „Herz, Hand und Kopf“ abgekürzt verwendet.²¹

²¹ PESTALOZZIS Methode „Herz, Hand und Kopf“ bezieht sich eigentlich auf die Elemente *Liebe wecken* (Naturerfahrung, emotionales und rationales Wissen, Spiritualität, Intuition, persönliche Beziehung zu Mitmenschen und Natur etc.), *Liebe üben* (konkretes Verhalten, Engagement) und *Liebe reflektieren* (kritische Betrachtung des eigenen Verhaltens). (vgl. KALFF 1994) Mittlerweile hat sich das Verständnis dieser Methode allerdings auf *Natur fühlen* (Herz), *Wissen aneignen* (Kopf) und *Umgang mit Natur* (Hand) reduziert und dies umfasst nicht mehr die eigentlichen Inhalte der Methode. (vgl. JUNG 2002)

- *Naturerfahrung*: gemeint ist der unmittelbare positiv oder auch negativ wirkende Naturkontakt (Entdecken, Erspüren, Wahrnehmen), der ein emotional gesteuertes Erfahrungswissen über die Natur und eine Beziehung zur Natur nährt.
- *Naturmagie*: gemeint ist die Bewunderung der Natur aus dem Nicht-Wissen und Nicht-Erklären heraus, wie beispielsweise das Erleben magischer Momente, das Erleben und Fühlen des Dazugehörens etc.
- *Naturwissen*: gemeint ist ein Wissen, welches sich nicht unmittelbar aus dem Wahrgenommenen und dem Erfahrenen erschließt, z.B. ein Wissen über Kreisläufe, Prozesse und Zusammenhänge, sowohl auf lokaler als auch globaler Ebene, das immer auch das menschliche Eingebundensein in und Einwirken auf Naturprozesse widerspiegelt. Dieses Wissen, will es aufgenommen und verinnerlicht werden, muss sich an die Alltagswelt des Lernenden anschließen.
- *Naturverständnis*: gemeint ist die Toleranz und das Respektieren der Interessen aller Lebewesen (einschließlich Mensch). Mitgefühl (emotionale Ebene), das emotionale Wissen aber auch das rationale Wissen spielen hierbei eine entscheidende Rolle.
- *Kreativität*: gemeint ist die Förderung einer engeren Naturbeziehung über den Weg der eigenen Kreativität (oder der Kreativität einer Gruppe). Mittels Kreativität kann die eigene Naturbeziehung ausgedrückt werden oder helfen sich dieser bewusst zu werden, z.B. durch künstlerisches, musikalisches, phantastisches, verbales und nonverbales Ausdrücken. Kreativität kann außerdem helfen, Lösungsmöglichkeiten und Handlungsmöglichkeiten im Umgang mit sich selbst und der menschlichen und nichtmenschlichen Mitwelt (einschließlich Natur) zu finden.
- *Naturumgang*: gemeint ist der aktive Umgang mit Natur. Im praktischen Tun und Handeln eröffnet sich dem Einzelnen oder der Gruppe ein weiterer Zugang zur Natur und zu den Mitmenschen.

4.5.3 Entwicklung der Sozialbeziehung

Umweltbildung zielt auf die Entwicklung, Belebung und positive Gestaltung der emotionalen Beziehung zu den Mitmenschen ab (vgl. Abschnitt 4.3.3). Für die Praxis der Umweltbildung definieren sich die Mitmenschen als die Personen, die zusammen Themen bearbeiten, Erlebnisse und Erfahrungen miteinander teilen und die Zeit miteinander verbringen, aber auch die Bezugspersonen aus dem Alltag. Wichtige Schwerpunkte dabei sind:

- *Gemeinschaftsorientierung*: gemeint ist die Beteiligung einzelner Menschen an Gemeinschaftsaufgaben und –erfahrungen in einer Gruppe. Die Bereitschaft zum Gemeinsinn der Menschen zu erhöhen und zu fördern ist ein wesentliches Ziel der Umweltbildung.
- *Verständnis / Toleranz*: gemeint ist das „Verständnis gegenüber [...] den vielfältigen Interessen, Strebungen und Empfindungen der [einzelnen] Menschen“ (JUNG 2000b)
- *Kommunikation*: gemeint ist die Bereitschaft und Fähigkeit, Dialoge führen zu können, d.h. sowohl sich auf andere Sichtweisen einlassen können als auch eventuelle Gemeinsamkeiten zu entdecken, außerdem Konflikte gewaltfrei lösen zu können mittels einer

„argumentativen Auseinandersetzung und der Suche nach vernünftigen und akzeptablen Kompromissen sowie das Aushandeln von Vereinbarungen“ (BLK 1998, S.29), d.h., den Umgang mit Konflikten erproben, üben und festigen. Gemeint ist auch ein kooperatives Arbeiten in der Gruppe, welches die Gleichstellung von individuellen Interessen und dem Gruppeninteresse bezüglich eines Themas verwirklicht. „Das positive Gruppenklima ermutigt die TeilnehmerInnen dann, Gefühle [der anderen] wahrzunehmen und [eigene] auszudrücken.“ (MÖHRING 1996, S.161) Dabei ist es äußerst wichtig, auftretende „Störungen“ zu erkennen und zu thematisieren²² (ebd., S.161). Kooperatives Arbeiten in der Gruppe soll letztendlich eine Zusammenarbeit bewirken, die sowohl persönliche Interessen als auch gemeinsame Interessen gleichermaßen berücksichtigt.

„Optimale menschliche Beziehungen sind nicht maximale Nähe, sondern ich-angemessene Nähe und Distanz. Optimale Handlung im Sinne des Themas ist nicht Selbstaufgabe, sondern angemessener anteilhafter Beitrag.“ (BUCHEN 1993 zitiert in MÖHRING 1996, S.167)

- **Kooperation:** gemeint ist die Gewährleistung und Förderung einer exemplarischen Interdisziplinarität in der Umweltbildung, d.h. die Zusammenarbeit verschiedenster Institutionen und Einrichtungen aus unterschiedlichen Bildungs- und Praxisbereichen.

Fazit: *Im Mittelpunkt einer ganzheitlichen Umweltbildung steht die Entwicklung, Vertiefung und Aufrechterhaltung der Beziehung des einzelnen Menschen zur Natur, zu seinen Mitmenschen und zu sich selbst.*

Diese Beziehungen sind Voraussetzungen für eine positive Veränderung der inneren Haltung und Werte eines Menschen, welche als Konsequenz zu den nötigen ökologisch- und sozialverträglichen Lebensstilen der Menschen führen soll.

Oder mit den Worten JUNGS (2000b):

„Zur ökologischen oder Umweltbildung gehören alle Aktivitäten und Anregungen, die der Herausbildung und Entwicklung einer differenzierten und reichen Beziehung und Kommunikation des Menschen zur Natur und seinen Mitmenschen dienen.

Sie schafft emotionale Naturbeziehung, Gewahrsein, Bewusstheit, Wertehaltungen und Handlungsbereitschaft, ihr Ziel ist Leben im Einklang mit den Interessen des Menschen und der ihn umgebenden Natur (Mitwelt).“

Dazu gehören nach JUNG (2000b): Wahrnehmungserweiterung, -training, Sensibilisierung, Erleben, Intuition, Fühlen, Sich-in-Beziehung-Setzen, Reflektieren, Nachsinnen/Meditieren, Weltbild, Menschenbild, Ethik, „Täter- und Opferbewusstheit“ bezüglich Umweltzerstörung,

²² Diese Vorgehensweise oder Methode wird unter dem Begriff „Themenzentrierte Interaktion“ (TZI) zusammengefaßt. Das Konzept der TZI beinhaltet also eine Balance zwischen den Bedürfnissen des Einzelnen (ICH: z.B. Teilnehmender oder Anleiter), der Gruppe in ihrer Gesamtheit (WIR: z.B. Teilnehmergruppe) und dem jeweiligen Thema (ES: z.B. Umweltbildungsthema), diese sind zentral für ein „lebendiges Lernen und Lehren“ in Gruppen. (vgl. MÖHRING 1996, S.163) Zur Thematik der TZI: LANGMAACK, B. 1996: Themenzentrierte Interaktion. Einführende Texte rund ums Dreieck. 3. erw. Aufl., BELTZ Psychologie Verlags Union, Weinheim.

Wissen, Handlungsmöglichkeiten und –anleitungen etc.

Diese formulierten Schwerpunkte und Ziele einer ganzheitlichen der nachhaltigen Entwicklung entsprechenden Umweltbildung sollen im Folgenden für die Praxis von Umweltbildungseinrichtungen konkretisiert und handhabbar gemacht werden.

5 Nachhaltige Bildungsarbeit in Umweltbildungseinrichtungen

5.1 Umweltbildungseinrichtungen – Orte informeller Umweltbildung

5.1.1 Was sind Umweltbildungseinrichtungen?

Umweltbildungseinrichtungen sind außerschulische personell geleitete Bildungseinrichtungen, die sich der Natur- und Umweltbildung/-erziehung verschiedenster Personenkreise widmen (vgl. MLUR 2002). Ihre Träger sind vorrangig Vereine, Verbände, Kommunen oder Länder (Großschutzgebiete). Aufgrund „unterschiedlicher Bedingungen, Voraussetzungen, Themen, Ziele und methodischer Vermittlungsweisen“ (ebd., S.8) lässt sich kein einheitliches konzeptionelles Bild von Umweltbildungseinrichtungen darstellen. Der Begriff *Umweltbildungseinrichtung* wird somit als Überbegriff verwendet. Die nachfolgende kategorische Einteilung von Umweltbildungseinrichtungen berücksichtigt weitestgehend die oben genannten unterschiedlichen Merkmale der Einrichtungen und soll einen Eindruck von der Vielfaltigkeit praktischer außerschulischer Umweltbildung vermitteln (in Anlehnung an MLUR 2002).

- *Natur- und Umweltzentren*: Einrichtungen, die auf der Grundlage von Veranstaltungsprogrammen kontinuierlich ein- oder mehrtägige Bildungsangebote für unterschiedliche Bezugsgruppen anbieten u.a. zu naturkundlichen Themen, zur Umweltinformation und –beratung der Verbraucher, zur nachhaltigen, umweltgerechten Entwicklung oder zu Naturschutz- und umweltpolitischen Themen. In Abhängigkeit von der Lage dieser Einrichtungen (Stadt, Land) beziehen sie ihre unmittelbare Umgebungslandschaft in die Bildungsarbeit ein. Oftmals ergänzen und bereichern angelegte Gärten, Naturerlebnis- und Lehrpfade zu unterschiedlichsten Themen, Spiel- und Erholungsplätze die praktische Bildungsarbeit der Einrichtungen.
- *Informations- und Besucherzentren*: Einrichtungen, die vor allem in Großschutzgebieten vorzufinden sind. Dort erfüllen sie vornehmlich eine touristische Funktion der Information und Führung von Besuchern durch unmittelbare Landschaft und Ausstellungen. Zunehmend wird diese Funktion mit komplexeren Programm- und Veranstaltungsangeboten verknüpft, so dass eine qualitativ höherwertige Umweltbildungspraxis möglich ist.
- *Waldpädagogische Einrichtungen*: Einrichtungen, die sich vorrangig der waldbezogenen Natur- und Umweltbildung von verschiedensten Bezugsgruppen widmen, wobei sie ihre unmittelbare landschaftliche Umgebung einbeziehen. Waldprojekt- und –erlebnistage werden durch Lehr- und Naturerlebnispfade, Waldseminare, Exkursionen und verschiedene Publikationen ergänzt.
- *Schullandheime*: Einrichtungen, die praktische Umweltbildung schwerpunktmäßig mit dem Erlernen sozialer Verhaltensweisen und dem Aufbau sozialer Beziehungen unter den Schülern (primäre Bezugsgruppe) verknüpfen. Durch ihre naturräumlichen Bedingungen bieten die Schullandheime zunehmend ökologische Themen und Projekte für andere Bezugsgruppen an (z.B. mehrtägige Seminare für Erwachsenengruppen).

- *Weitere Umweltbildungseinrichtungen und -initiativen*: Einrichtungen, die sich nicht schwerpunktmäßig auf Natur- und Umweltthemen festlegen, diese aber neben anderen Themen aus Bildung, Wissenschaft und Ökonomie den verschiedensten Bezugsgruppen in Form von Ein- oder Mehrtagesveranstaltungen anbieten.

Neben der Umweltbildung haben sich viele Umweltbildungseinrichtungen auch die Umweltberatung²³ zur Aufgabe gemacht. *Umweltberatung und -information* wird in dieser Arbeit nicht als Form der Umweltbildung verstanden, da sie andere Ziele verfolgt als die im Abschnitt 4.5 beschriebenen Ziele einer ganzheitlichen Umweltbildung.

5.1.2 Informelle Umweltbildung

Aus dem vorangegangenen Abschnitt wird die Vielfalt der Umweltbildungseinrichtungen aufgrund der Unterschiedlichkeit ihrer Schwerpunktleger (Adressaten, Themen) und Rahmenbedingungen deutlich. Ein weiterer wesentlicher Unterschied besteht darin, ob Umweltbildung in der Freizeit der Teilnehmenden (informell) oder im Rahmen von verpflichteten Bildungsveranstaltungen (formell) praktiziert wird. Diese Zielgruppencharakteristika entscheiden maßgeblich über die Motivation der Teilnehmenden, welche wiederum „ganz wesentlich das Verhalten und das Bedürfnis der Teilnehmenden nach Sozialkontakten [bedingt]“. (WOHLERS 1998, S.208) Anstelle einer Begriffsdefinition soll in Anlehnung an WOHLERS 1998 eine terminologische Eingrenzung der informellen Umweltbildung in Umweltbildungseinrichtungen mittels der Kontrastierung mit dem Begriff der formellen Umweltbildung dargestellt werden (Tab.2).

²³ Umweltberatung wird als eigenständige Dienstleistung interpretiert, die von den verschiedensten Trägern - einschließlich diverser Umweltbildungseinrichtungen - angeboten wird (vgl. MENZEL 1995 zitiert in ANU BBG. 1996). Die Ziele von Umweltberatung sind: Einzelpersonen oder Gruppen, Auskünfte zu konkreten Themen/Problemen aus dem Umweltbereich zu bieten und mit den Ratsuchenden gemeinsam praxisnahe Lösungsmöglichkeiten zu bestimmten Problemen zu ermitteln (z.B. zum ökologischen Bauen, Gärtnern und zur Abfallvermeidung) (vgl. ANU BBG. 1996).

Dimension	Dimensionsmerkmale	
	Formelle Umweltbildung	Informelle Umweltbildung
Zielgruppencharakteristika	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verpflichtende Teilnahme ➤ Altersspezifisch ➤ Akademische Vorkenntnisse erforderlich ➤ Einzelpersonen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Freiwillige Teilnahme ➤ Nicht altersspezifisch ➤ Keine akademischen Vorkenntnisse erforderlich ➤ Gruppen
Motivation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Extrinsisch²⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Intrinsisch²⁵
Verhalten	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verhaltensformen streng vorgegeben ➤ Zeitlich strukturiert ➤ Tempo kontrolliert 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verhaltensformen nicht vorgegeben ➤ Zeitlich locker strukturiert oder offen ➤ Tempo individuell bestimmbar
Sozialkontakte	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lehrer-Schüler-Verhältnis klar definiert ➤ Peer-Gruppen²⁶ Kontakte ➤ Lernen als individuelles Ereignis 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kontakt zwischen Mitarbeitern und Besuchern nicht zwingend ➤ Soziale Interaktion mit Familie, z.T. Peer-Gruppe ➤ Lernen als soziales Ereignis
Stimulus	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Symbolisch ➤ Verbal/visuell ➤ Uniform ➤ Längerfristige Auseinandersetzung mit Inhalten ➤ Auseinandersetzungsform vorgegeben durch Lehrkörper 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Originalobjekte ➤ Abwechslungsreich ➤ Variabel ➤ Kurzfristige Auseinandersetzung mit Inhalten ➤ Auseinandersetzungsform durch Besucher selbstbestimmt oder durch Anleiter induziert
Lernumgebung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Umgebung ist einseitig auf formelle Auseinandersetzung mit dem Lehrmaterial ausgerichtet ➤ Konzentrierte Atmosphäre ➤ Subjektorientierung ➤ Lernende bleiben in der gleichen Umgebung 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Umgebung ist vielfältig und hat Freizeitcharakter ➤ Entspannte Atmosphäre ➤ Erfahrungsorientierung ➤ Besucher können sich in der Umgebung frei bewegen
Konsequenzen für Teilnehmende	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Leistungsüberwachung anhand vorgegebener Maßstäbe ➤ Konsequenzen in Form von Noten, Rückmeldung, Strafe etc. ➤ Konsequenzen kurz- wie langfristig oft zwingend 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bewertungsfrei ➤ Positive Konsequenzen (Bedürfnisbefriedigung) ➤ Negative Konsequenzen (Langeweile, Unterlegenheitsgefühl)
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Detail- und Prozesswissen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Unterhaltung ➤ Prozesswissen ➤ Naturerfahrung

Tabelle 2 Gegenüberstellung von Dimensionen und Merkmalen formeller und informeller Umweltbildung (in Anlehnung an KORAN/SHAFER 1982, BITGOOD 1988, BALLANTYNE/UZZELL 1996, WOHLERS 1998, vgl. WOHLERS 1998, S.207f.)

²⁴ Der Begriff *Extrinsische Motivation* bedeutet, dass die Teilnehmenden nicht aus eigenem inneren Antrieb an Umweltbildungsaktivitäten teilnehmen, sondern aufgrund äußerer Antriebe und Zwänge (z.B. Teilnahmepflicht im Rahmen von Schulveranstaltungen).

²⁵ Der Begriff *Intrinsische Motivation* bedeutet, dass die Teilnehmenden aus eigenem inneren Antrieb und Interesse an Umweltbildungsaktivitäten teilnehmen.

²⁶ Eine *Peer-Gruppe* ist eine Gruppe von etwa gleichaltrigen Jugendlichen.

Die Praxis der Umweltbildung an Umweltbildungseinrichtungen steht sowohl formellen als auch informellen Bildungssituationen gegenüber (vgl. WOHLERS 1998). Trotz unterschiedlicher Ausgangsmotivationen der Teilnehmenden kann und sollte eine informelle Lernsituation im Verlauf einer Umweltbildungsveranstaltung ermöglicht und gefördert werden. Im Gegensatz zu schulischen Bildungs- und Ausbildungseinrichtungen bieten Umweltbildungseinrichtungen meist auch eine entspannte Bildungsatmosphäre. Zur Verdeutlichung ein fiktives Beispiel: Eine Schulklasse, die einen Projekttag oder eine mehrtägige Klassenfahrt in oder mit einer Umweltbildungseinrichtung verbringt, befindet sich trotz erzwungener verpflichteter Teilnahme in Freizeitstimmung (da außerhalb der gewohnten Schulumgebung) und hat somit eine andere Motivation als in der gewohnten Lernumgebung des Klassenzimmers. Diese Situation sollten Umweltbildungseinrichtungen für ihre praktische Bildungsarbeit nutzen.

„Die Förderung intrinsischer Motivation durch informelle Umweltbildung kann Teilnehmende motivieren, sich formal, vor allem aber auch selbstorganisiert weiterzubilden. Teilnehmende sollen und können motiviert werden, z.B. selbstorganisierte Lernprozesse zu initiieren, einen Besuch [einer Umweltbildungseinrichtung] zu wiederholen, eine Einrichtung weiter zu empfehlen oder an ähnlichen Aktivitäten, die durch andere Einrichtungen angeboten werden, teilzunehmen.“ (WOHLERS 1998, S.209)

Informelle Umweltbildung an Umweltbildungseinrichtungen heißt also:

- Die *intrinsische Motivation* der Teilnehmenden zu fördern;
- ein *selbstbestimmtes Verhalten* zu ermöglichen und zu fördern;
- vielfältige *Sozialkontakte* und soziale Lernereignisse/Erfahrungen zu ermöglichen und zu fördern;
- ein *selbstbestimmtes Lernen* (vgl. Abschnitt 4.5 *Persönlichkeitsbildung*) zu ermöglichen und zu fördern, abwechslungsreiche und selbstbestimmte Auseinandersetzung mit Objekten und Inhalten zu ermöglichen;
- *vielfältige Lern- und Erfahrungsumgebung* zu ermöglichen, Freizeit zu bieten und miteinander zu gestalten, entspannte Atmosphäre anzustreben;
- die *Bedürfnisbefriedigung* der Teilnehmenden anzustreben (nach Sozialkontakten, Naturerfahrung, Freizeit, Unterhaltung, Abenteuer etc.), Bewertungen zu Leistungen etc. der Teilnehmenden gänzlich zu vermeiden, negative Konsequenzen zu thematisieren und zu reflektieren.

5.1.3 Die Anleiter der Umweltbildungsarbeit in Umweltbildungseinrichtungen

Die Anleiter der Umweltbildungsarbeit prägen durch ihre fachlichen Fähigkeiten aber auch durch ihre Persönlichkeit maßgeblich die Qualität der Umweltbildungspraxis. An dieser Stelle soll darum in knapper Form auf das Personal der Umweltbildungseinrichtungen eingegangen werden.

Im Folgenden wird mit dem Begriff „Anleiter“ der Personenkreis beschrieben, welcher die praktische Umweltbildungsarbeit leistet in Form von Planung und Koordinierung, Durchführung und Moderation von Umweltbildungsveranstaltungen an Umweltbildungseinrichtungen.

Sie betreiben außerdem Öffentlichkeitsarbeit, Organisations- und Verwaltungsarbeit in den und für die Einrichtungen. Teilweise wird auch die Beratungsarbeit zu Umweltfragen (vorrangig im Bezugsgruppenfeld Erwachsene) zum Aufgabenbereich der Anleiter gezählt (vgl. NIEDERMAIR 1991). In der konkreten Bildungsarbeit stehen aber neben der „Vermittlung von Fachinhalten“ vor allem zwischenmenschliche Prozesse im Mittelpunkt der Arbeit (z.B. Gestaltung von Gruppenprozessen, authentische Vorbildfunktion etc.) (vgl. BEYERSDORF 1998, S.308). Dem Anleiter kommt also ein breitgefächertes Aufgabenspektrum zu, hinter dem sich verschiedene notwendige Fähigkeiten verbergen. Gerade aber die Praxis der Umweltbildungseinrichtungen zeigt hier ein großes Defizit (BERGMANN mdl.). Besondere Bedeutung für die praktische Umweltbildungsarbeit in Umweltbildungseinrichtungen kommt daher der Qualifizierung der Anleiter zu. Verschiedene Aus- und Weiterbildungsangebote (z.B. Spezialisierung im Studium, Aufbaustudiengänge, Kurse, Seminare) können fachliche, pädagogische und psychologische Grundlagen und wichtige organisatorische und methodische Vorgehensweisen vermitteln. Auf die speziellen Anforderungen an die Qualifikation der Anleiter wird im Abschnitt 5.2.3 eingegangen.

Betont werden muss neben der „fachlichen“ Qualifizierung vor allem auch die Bedeutung des Selbstverständnisses des Anleiters in seiner Rolle als „kooperativer Lernpartner“ (NIEDERMAIR 1991, S.204f.). Denn in der Umweltbildung sollte das traditionell hierarchische Lehrer-Schüler-Verhältnis zugunsten einer „gleichrangigen, kooperativen Lehr-/Lernbeziehung“ abgebaut werden (ebd., S.207), die anstelle eines Lehrens und Dozierens ein selbstbestimmtes Lernen ermöglicht und dabei dennoch die Verantwortlichkeit gegenüber den Teilnehmenden nicht aus den Augen verliert.

Die Verwirklichung dieses anzustrebenden Selbst- und Rollenverständnisses des Anleiters hängt zum einen von seinen persönlichen Vermittlungskompetenzen ab (keine „moralisierenden Appelle, Pseudoweisheiten und Scheinantworten“, statt dessen „Annäherung, Partnerschaft, Toleranz, Verantwortungsbewusstsein, Aufgeschlossenheit, Kooperation, Ehrlichkeit und Dialog“, ebd., S.205) zum anderen aber auch von seinen persönlichen Neigungen, Interessen und Stimmungen (Optimismus, Humor, Lebensfreude), persönlichen Zielen und seinem persönlichem Engagement in Umweltfragen (vgl. NIEDERMAIR 1991 und JUNG 2000b).

5.2 Kriterien für eine nachhaltige Bildungsarbeit an Umweltbildungseinrichtungen

Aus den bisherigen theoretischen Erörterungen und Erkenntnissen wurde für diese Arbeit ein Kriterienkatalog (Tab.3) entwickelt, der aufzeigt, wie die Ziele ganzheitlicher Umweltbildungsarbeit (vgl. Abschnitt 4.5) in der praktischen Bildungsarbeit der Umweltbildungseinrichtungen umgesetzt werden können.

Die abgeleiteten Kriterien beziehen sich vorrangig auf Anforderungen an die Didaktik. Als Didaktik wird im allgemeinen die *Lehre* bezeichnet, die sich sowohl auf

„[...] die (Sach-) Logik eines Lerngegenstandes und die (Psycho-) Logik des oder der Lernenden, die Lern- und Motivationsstrukturen [...] die Lehr-Lernsituationen [und] die Lernräume und Lernorte [bezieht]“. (BEYERSDORF 1998, S.289)

Um eine gesamtheitliche Weiterentwicklung der Umweltbildungsarbeit von Umweltbildungseinrichtungen zu gewährleisten, werden die einzelnen Ziele ganzheitlicher Umweltbildung unter drei verschiedenen Gesichtspunkten betrachtet und in dem Kriterienkatalog jeweils detailliert aufgeschlüsselt. Diese drei Bereiche beziehen sich auf:

- *Die Inhalte ganzheitlicher Umweltbildung.* Gemeint sind prinzipielle Anforderungen an die Auswahl und Schwerpunktlegung der Themenfelder und Bildungsinhalte, auf welche die einzelnen Umweltbildungsveranstaltungen/Umweltbildungsaktivitäten abzielen. Unter folgender Fragestellung wurden die Kriterien für den Bereich *Inhalte* entwickelt: **Welche Anforderungen müssen die Inhalte der Bildungsveranstaltungen erfüllen, um den Zielen einer ganzheitlichen Umweltbildung gerecht zu werden?**
- *Die Methodik ganzheitlicher Umweltbildung.* Gemeint sind prinzipielle Anforderungen an Bildungssituationen und methodische Vorgehensweisen vor und während der Umweltbildungsveranstaltungen/Umweltbildungsaktivitäten. Unter folgender Fragestellung wurden die Kriterien für den Bereich *Methodik* entwickelt: **Welche Anforderungen muss die Methodik der Bildungsveranstaltungen erfüllen, um den Zielen einer ganzheitlichen Umweltbildung gerecht zu werden?**
- *Die Qualifikation der Anleiter ganzheitlicher Umweltbildungsarbeit.* Gemeint sind prinzipielle Anforderungen an die Anleiter, um Bildungssituationen, methodische Vorgehensweisen und Inhalte der ganzheitlichen Umweltbildungsarbeit umzusetzen und zu ermöglichen. Unter folgender Fragestellung wurden die Kriterien für den Bereich *Qualifikation der Anleiter* entwickelt: **Welche Fähigkeiten und Kompetenzen müssen die Anleiter der Umweltbildungseinrichtung besitzen, um den Anforderungen an Inhalte und Methodik und damit den Zielen ganzheitlicher Umweltbildung gerecht zu werden?**

Die nachstehenden Kriterien sollen für möglichst viele Umweltbildungseinrichtungen nutzbar sein und müssen an die jeweiligen Rahmenbedingungen und Zielsetzungen der einzelnen Umweltbildungseinrichtungen angepasst und konkretisiert werden.

Ziele ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Inhalte ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Methodik ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Qualifikation der Anleiter
Emotionale Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen eine individuelle emotionale Beziehung zu Naturobjekten oder zu ökologischen Prozessen (Betroffensein) herstellen lassen ➤ Inhalte müssen die Teilnehmenden berühren, d.h. an deren Lebens- und Erfahrungswelt anknüpfen ➤ Inhalte müssen eine individuelle emotionale Beziehung zu den Mitmenschen (Verständnis, Einfühlungsvermögen, Solidarität) herstellen lassen ➤ Inhalte müssen sich auf das menschliche Eingebundensein beziehen (sowohl Mensch als Teil der Natur, aber auch Natur als Teil des Menschen) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vertrauen aufbauen innerhalb der Teilnehmergruppe aber auch zwischen Anleiter und Teilnehmenden (z.B. Rituale veranstalten, welche die Gruppe verbindet) ➤ Teilnehmenden zeitliche und räumliche Freiräume ermöglichen (kein Druck, keine Erwartungen) ➤ Möglichkeit des Alleinseins ➤ Kontakt zur Natur ermöglichen ➤ Austausch in der Gruppe über gute oder schlechte Gefühle in der Natur und zwischen den Teilnehmenden/Anleitern 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Einfühlungsvermögen ➤ Emotionale Kompetenz (Emotionen selbst leben und zeigen, Teilnehmende teilhaben lassen) ➤ Eigene emotionale Naturbeziehung sichtbar werden lassen, kommunizieren und sich ihrer selbst tief bewusst sein
Wahrnehmungs-kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wahrnehmung von originalen Phänomenen und Situationen ➤ Inhalte müssen Bezug zum Veranstaltungsort und dessen Gegebenheiten haben 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Teilnehmende in erhöhte Wahrnehmungsfähigkeit versetzen, durch z.B. Einbauen von Ruhepunkten, Möglichkeiten des Alleinseins, gemeinsamen Ritualen oder Meditationen ➤ Gezielte Sinneserfahrungen ermöglichen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Einfühlungsvermögen ➤ Eigenes Gewahrsein und Spürsamkeit ➤ Vertrauter Umgang mit Methoden (z.B. Meditationen, Spiele etc.)

Ziele ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Inhalte ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Methodik ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Qualifikation der Anleiter
Kompetenz des selbstbestimmten Lernens	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen an die Lebens-, Erfahrungs- und Handlungswelt der Teilnehmenden anknüpfen ➤ nicht zu viel Neues und Ungewohntes „zumuten“ 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Roter Faden und Rahmenbedingungen der Umweltbildungsveranstaltung/-aktivität abstecken (Themenfeld, Ziel, Zeit, Orte, Regeln etc.) ➤ Geleitete Erfahrungen, Lernen lassen, Learning by doing ➤ Moderationsähnliche Anleitungen (z.B. Methode „Open Space“, vgl. ANU 2003b) ➤ Kein Druck, keine Bewertung ➤ Einsatz vielfältiger Vermittlungsformen (Wissen, Emotionalität, Erfahrungsaustausch, Kreativität, Praktisches Tun etc.) und vielfältiger Orte und Erscheinungsformen (Tag und Nacht etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Moderationsfähigkeit ➤ Motivationsfähigkeit ➤ Flexibilität und Spontaneität, um Umweltbildungsveranstaltung/Umweltbildungsaktivität den gegebenen Situationen und Teilnehmenden anzupassen ➤ Einfühlungsvermögen in andere Menschen
Reflexionskompetenz	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen an die Lebens-, Erfahrungs- und Handlungswelt der Teilnehmenden anknüpfen, um eigenes Verhalten, eigene Einstellungen in Bezug auf die Thematik reflektieren zu können 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reflexion muß fester Bestandteil der Umweltbildungsveranstaltung/-aktivität aber auch der Bildungsarbeit der Anleiter sein ➤ Teilnehmende reflektieren eigenes Verhalten und eigene Einstellung in Bezug auf die Thematik ➤ Teilnehmende und Anleiter reflektieren Prozess und Ergebnisse der Umweltbildungsveranstaltung/-aktivität und den Umgang miteinander ➤ Anleiter reflektieren regelmäßig ihre Bildungsarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reflexionskompetenz (Selbstreflexion: eigenes Verhalten, eigene Bildungsarbeit, Bildungsarbeit der Umweltbildungseinrichtung insgesamt, Umgang mit Teilnehmenden, Umgang mit Mitarbeitern) ➤ Kommunikationsfähigkeit ➤ Wille zur Veränderung/Optimierung der Bildungsarbeit etc.

<p>Kompetenz des vernetzten Denkens / Umgang mit Komplexität</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen sich auf Zusammenhänge, Kreisläufe und Prozesse in der Natur beziehen (z.B. nach VAN MATRE 1998 Energiefluß, Kreislauf der Materie, Wandel der Formen, Wechselbeziehung des Lebens) als Voraussetzung allen Lebens ➤ Inhalte müssen Verbindungen zwischen Naturprozessen und industrialisierter Lebenswelt und derzeitigen Lebensstilen individuell herstellen lassen ➤ Inhalte müssen sich auf das persönliche und gemeinschaftliche Eingebundensein des Menschen und die Auswirkungen menschlichen Handelns auf diese Zusammenhänge beziehen (Einbindung ökologischer, soziokultureller und ökonomischer Aspekte auf lokaler, regionaler und globaler Ebene beziehen) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Übergreifendes Umweltwissen vermitteln, um Zusammenhänge und Kreisläufe verständlich zu machen ➤ Individuelles Eingebundensein der Teilnehmenden vermitteln ➤ Einsatz vielfältiger Vermittlungsformen und Orte ➤ „Theoretisches“ Wissen in individuelle Handlungsmöglichkeiten einbauen (Verbindung zwischen Wissen und Handeln praktizieren) ➤ Anknüpfen an vorhandenes positives Verhalten der Teilnehmenden ➤ Bildungselemente immer in Zusammenhänge bringen: Entwicklung von Umweltbildungsprogrammen (Zielformulierung, aufeinander aufbauende Elemente, Bezugsgruppenorientierung etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ausgeprägtes Wissen über Naturkreisläufe, über ökologische, soziokulturelle und ökonomische Zusammenhänge, über Handlungsmöglichkeiten etc. ➤ Vermittlungskompetenz und Kreativität ➤ Methodenkompetenz ➤ Handlungskompetenz
<p>Antizipationskompetenz</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen Prozesse und Entwicklungen widerspiegeln, die durch das Verhalten der Teilnehmenden (Handeln und Nicht-Handeln) direkt oder indirekt beeinflussbar sind, z.B. Rückwirkungen massenhaft vorhandener Lebensstile auf natürliche Ressourcen und Prozesse 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zusammenhänge zwischen eigenem Verhalten der Teilnehmenden und zukünftiger Entwicklung vermitteln ➤ Mögliche zeitliche Verschiebungen zwischen Ursache (Verhalten) und Effekt (Auswirkung) vermitteln ➤ Einsatz vielfältiger Vermittlungsformen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wissen über zukünftige Auswirkungen von bestimmten Verhalten ➤ Kreativität bei der Vermittlung von zukünftigen Entwicklungen etc. ➤ Handlungskompetenz ➤ Methodenkompetenz (z.B. Rollenspiele, Simulationen etc.)

Ziele ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Inhalte ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Methodik ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Qualifikation der Anleiter
Partizipationskompetenz	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen an die Lebens- und Handlungswelt der Teilnehmenden anknüpfen ➤ Inhalte müssen Freiräume zur Beteiligung bieten und zur Beteiligung motivieren 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Beteiligung der Teilnehmenden an der Veranstaltungsplanung und –gestaltung ➤ Gemeinsame Entscheidungen treffen (Teilnehmende und Anleiter) ➤ Gemeinsame Aktivitäten (Teilnehmende und Anleiter) planen, organisieren, durchführen (z.B. Kooperationsprojekt mit anderen Einrichtungen) ➤ Beteiligung der Teilnehmenden an lokalen/regionalen Entwicklungsprozessen ➤ Kooperative interdisziplinäre Arbeit 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kommunikationsfähigkeit ➤ Kooperationsfähigkeit ➤ Kreativität (Problemlösungen etc.) ➤ Moderationsfähigkeit
Handlungskompetenz	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen konkrete Handlungsfelder berühren und direkte lokale Handlungen ermöglichen ➤ Inhalte müssen an die Lebens-, Erfahrungs- und Handlungswelt der Teilnehmenden anknüpfen und Veränderungs- und Lösungsmöglichkeiten aufzeigen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Teilnehmer- und alltagsorientierte Handlungsimpulse geben ➤ Praktisches Tun ➤ Intrinsische Motivation der Teilnehmenden stärken durch gemeinsame Aktivitäten, bei denen vor allem die Lust am Tun im Vordergrund steht 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Handlungskompetenz ➤ Kreativität ➤ Vorbildwirkung der Anleiter und der Umweltbildungseinrichtung (Verwendung ökologischer Arbeitsmittel, Verpflegung mit ökologischen Produkten etc.)
Naturerfahrung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen Naturkontakt ermöglichen ➤ Inhalte müssen Bezug zu natürlichen Gegebenheiten vor Ort haben 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Viel Zeit und Freiraum in der Natur ermöglichen ➤ Vielfältige Naturräume nutzen ➤ Vielfältige Erscheinungsformen nutzen (Tag und Nacht, Wechsel der Jahreszeiten, Totes und Lebendiges) ➤ Sozialkontakt ermöglichen und fördern (z.B. Austausch mit anderen Teilnehmenden und Anleitern, gemeinsame Erfahrungen in Gruppen etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ortskenntnisse ➤ Motivationsfähigkeiten ➤ Kreativität ➤ Emotionale Kompetenz

Naturmagie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen eigenaktiven Naturkontakt ermöglichen ➤ Neben sachlichen Inhalten muß auch immer Magisches und Geheimnisvolles eingebunden sein, um die Neugiermotivation der Teilnehmenden zu stimulieren 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Möglichkeiten schaffen, Momente des Naturkontakts alleine zu erleben ➤ Absichtliches Nicht-Wissen und Nicht-Erklären während des Aufenthaltes in der Natur ➤ Naturscheinungen in Märchen, Geschichten, phantasievoll, kreativ und geheimnisvoll verpacken ➤ Geheimnisvolles schon im „Titel“ der Umweltbildungsveranstaltung/-aktivität einflechten ➤ Sachliche Inhalte durch Magie und Phantasie verbinden 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anleiter haben eine Naturbeziehung, können diese zeigen und andere teilhaben lassen ➤ Anleiter können Teilnehmende „verzaubern“ ➤ Kreativität
Naturwissen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen sich auf Naturkreisläufe und Prozesse in der Natur beziehen (vgl. <i>Vernetztes Denken</i>) ➤ Neben übergreifendem Naturwissen können sich die Inhalte auch auf spezielles Naturwissen beziehen (z.B. Heilwirkung der Pflanzen, Wildkräuter als Nahrung etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Naturwissen an Ort und Stelle vermitteln (in der Natur, am Original) ➤ Theoretisches Wissen mit praktischem Tun verbinden 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ausgeprägtes Naturwissen (naturwissenschaftliches Wissen und Erfahrungswissen) ➤ Praktische Fähigkeiten ➤ Pädagogische Vermittlungsfähigkeiten
Naturverständnis	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen an die Lebens- und Erfahrungswelt der Teilnehmenden anknüpfen (um emotionale Beziehung zu ermöglichen und sich mit Werten auseinandersetzen zu können) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Emotionale Beziehung zur Natur entwickeln (vgl. <i>Naturerfahrung, Naturmagie</i>) ➤ Sich mit den Werten der Teilnehmenden auseinandersetzen ➤ Werte aufbauen (vgl. VAN MATRE 1998 S.149) ➤ Praktische Handlungen in Form von Ritualen einflechten, die Respekt vor Natur ausdrücken (z.B. Bedanken für Feuer, Essen und Wasser etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Einfühlungsvermögen der Anleiter ➤ Eigenes Naturverständnis durch respektvolles Verhalten gegenüber Natur mit all ihren Gegebenheiten und Lebewesen ➤ Eigene tiefe Naturbeziehung ➤ Naturzeichen deuten können (Wetterzeichen, Anwesenheitszeichen von Tieren, Interpretation von Kommunikation und Verhalten von Tieren etc.)

Ziele ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Inhalte ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Methodik ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Qualifikation der Anleiter
Kreativität	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen Freiräume und Anreize zur Entfaltung der Kreativität bieten ➤ Inhalte sollten z.T. selbst gestaltbar sein 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rätselhaftes Lösen und Suchen, Spurensuche, wichtige „Aufträge“ erteilen ➤ Phantasie offenlassen zum „weiter-spinnen“ ➤ Aufforderungen zum Ausdrücken von erlebten Gefühlen in der Natur ➤ verschiedene Arbeitsmittel, wie Farben, Rahmen, Kästen, Papier, Stoffe, Theaterbühne etc., bereitstellen ➤ Freiräume ermöglichen (keine Bewertung, alles ist möglich) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Eigene Kreativität ➤ Motivationsfähigkeiten
Naturumgang	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen Bezug zu natürlichen Gegebenheiten vor Ort haben ➤ Inhalte müssen möglichst aktiven Naturkontakt ermöglichen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Umgang mit Elementen (Boden, Wasser, Luft), Lebewesen (Pflanzen, Tiere) und natürlichen Erscheinungen (Jahreszeiten, Tag und Nacht, Leben und Tod) ermöglichen, unmittelbarer Kontakt ➤ Motivierung zu Handlungen: ⇒ ➤ Initiieren bestimmter Handlungssituationen ohne konkrete Handlungen vorzugeben (Mittagspause im Wald, auf der Wiese oder im Garten; Übernachtung im Freien; Wanderung durch unwegsames Gelände etc.) ➤ Konkrete Handlungen als Ergebnis von Gruppenarbeit zu einem bestimmten Problem 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ vertrauter respektvoller Umgang mit Natur und all ihren Elementen ➤ Besitz von Fertigkeiten in der Natur (z.B. Hütten und Baumhäuser bauen, Feuer machen, Wasser filtern, Gartenarbeit etc.) ➤ Motivationsfähigkeiten ➤ Ausgeprägte Orts- und Umgebungskenntnisse

Gemeinschafts-orientierung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen Gemeinschaftsgefühl entstehen lassen (Solidarisierung, Ich-Stärkung in Gemeinschaft, Sicherheit durch Gleichgesinnte) ➤ Inhalte müssen sich auf gemeinschaftliches Eingebundensein (Lebensstile) in lokale, regionale und globale Prozesse beziehen (gemeinsame Verantwortung) ➤ Inhalte müssen gemeinschaftliche Handlungsräume berühren ➤ Inhalte müssen Sozialkontakte ermöglichen ➤ Inhalte müssen an die Erfahrungs-, Lebens- und Handlungswelt der Teilnehmergruppe anknüpfen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Arbeit und Erfahrung in Gruppen ermöglichen ➤ Gemeinsame Erarbeitung von gemeinschaftlichen Handlungsmöglichkeiten ➤ Gemeinsame Aktivitäten initiieren und umsetzen ➤ Reflexion des Gruppenprozesses als fester Bestandteil der Umweltbildungsveranstaltung/-aktivität 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kommunikationsfähigkeit ➤ Moderationsfähigkeit ➤ Reflexionskompetenz
Verständnis/Toleranz	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen gemeinschaftsorientiert sein (vgl. <i>Gemeinschaftsorientierung</i>) ➤ 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vertrauen aufbauen innerhalb der Teilnehmergruppe aber auch zwischen Anleiter und Teilnehmenden (z.B. Rituale veranstalten, welche die Gruppe verbindet) ➤ Teilnehmenden zeitliche und räumliche Freiräume ermöglichen (kein Druck, keine Erwartungen) ➤ Austausch in der Gruppe über gute oder schlechte Gefühle und Erfahrungen zwischen den Teilnehmenden/Anleitern ➤ Reflexion des Gruppenprozesses und des Umgangs miteinander (z.B. Störungen thematisieren) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Einfühlungsvermögen ➤ Emotionale Kompetenz ➤ Kommunikationsfähigkeiten ➤ Reflexionsfähigkeiten

Ziele ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Inhalte ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Methodik ganzheitlicher Umweltbildung	Kriterien für die Qualifikation der Anleiter
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen gemeinschaftsorientiert sein (vgl. <i>Gemeinschaftsorientierung</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kommunikationsräume und –möglichkeiten schaffen ➤ Gemeinsame Vereinbarung von Regeln im Umgang der Teilnehmer und Anleiter miteinander (z.B. Gewaltfreie Konfliktlösung) ➤ Reflexion von Gruppenprozessen und des Umgangs miteinander 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kommunikationsfähigkeit und –bereitschaft ➤ Moderationsfähigkeit ➤ Reflexionsfähigkeit
Kooperation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inhalte müssen gemeinschaftsorientiert sein (vgl. <i>Gemeinschaftsorientierung</i>) ➤ Inhalte müssen sich auf Zusammenhänge beziehen und interdisziplinär sein, d.h. verschiedene Bereiche einbeziehen ➤ Inhalte müssen einen Praxisbezug haben 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gruppenprozesse initiieren ➤ Gruppenprozesse reflektieren und Störungen thematisieren ➤ Kooperation mit verschiedenen Einrichtungen, Institutionen und Personen aus Bildungsbereich und Praxis ➤ Beteiligung an und Initiierung von lokalen und regionalen Entwicklungsprozessen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Moderationsfähigkeiten ➤ Kommunikationsfähigkeiten ➤ Kooperationswille ➤ Reflexionskompetenz ➤ Ausgeprägtes Wissen über ökologische, soziokulturelle und ökonomische Zusammenhänge, über Handlungsmöglichkeiten etc.

Tabelle 3 Kriterien für die Umsetzung der ganzheitlichen Umweltbildung an Umweltbildungseinrichtungen

5.2.1 Anforderungen an die Inhalte ganzheitlicher Umweltbildung

Umweltbildungseinrichtungen müssen sich bei der Wahl ihrer inhaltlichen Themen und Themenfelder immer auf *natürliche Kreisläufe* und *ökologische, soziokulturelle und ökonomische Zusammenhänge, Prozesse und zukünftige Entwicklungen* sowohl auf *lokaler als auch auf regionaler und globaler Ebene* beziehen. Wenn hier von übergreifenden und großen Zusammenhängen gesprochen wird, sind gleichzeitig Inhalte mit interdisziplinärem Charakter gefordert, d.h. Inhalte, die über einen bloßen Naturbezug hinaus gehen müssen. Denn neben dem Verstehen dieser Kreisläufe und Zusammenhänge steht genauso das *Verstehen des menschlichen Eingebundenseins in diese Prozesse* und zukünftigen Entwicklungen und die Erarbeitung verschiedener Handlungsmöglichkeiten im Mittelpunkt. Umweltbildungsveranstaltungen sollten also keinen naturphänomen-orientierten „Biologieunterricht-im-Freien“-Ersatz leisten, sondern Einzelphänomene – der Realität entsprechend - grundsätzlich in Zusammenhänge eingliedern.

Um diese Zusammenhänge konkret für die jeweiligen Teilnehmenden der Umweltbildungsveranstaltung/ -aktivität und deren persönliches aber auch gemeinschaftliches Eingebundensein verständlich zu machen und ein individuelles und gemeinschaftliches Handeln überhaupt zu ermöglichen, müssen die Inhalte grundsätzlich *an die Erfahrungswelt, Lebens- und Handlungswelt der Teilnehmenden anknüpfen*. Das heißt, die Inhalte müssen einen klaren Bezug zwischen der Alltagswelt, d.h. den Erfahrungen, den Lebensumständen und -gewohnheiten der Teilnehmenden und den natürlichen Kreisläufen und Prozessen aufweisen. Des weiteren sollten die Inhalte ganzheitlicher Umweltbildung *konkrete Handlungsfelder berühren*, um lokale, regionale und „globalwirkende“ Handlungen der Teilnehmenden zu ermöglichen.

Menschliches Eingebundensein in große Kreisläufe und Prozesse bezieht sich auch auf „emotionales Eingebundensein“ in die Natur (Mensch als Teil der Natur und Natur als Teil des Menschen), d.h. die emotionale Beziehung zur Natur. Aus diesem Grunde müssen die Inhalte ganzheitlicher Umweltbildung einen *direkten Kontakt und Umgang sowie unmittelbare Erfahrungen der Teilnehmenden in und mit der Natur* ermöglichen. Außerdem sollten neben sachlichen Inhalten auch *Phantasievolleres und Magisches* Platz finden.

Die Naturbeziehung ist immer von individueller Naturerfahrung und von Erfahrungen mit Mitmenschen und Bezugspersonen abhängig (vgl. Abschnitt 4.3.2). Demnach müssen die Inhalte ganzheitlicher Umweltbildung neben intensiven Naturkontakten auch immer *vielfältige Sozialkontakte* ermöglichen. So sollten sich die Inhalte auf *gemeinschaftliches Eingebundensein in Prozesse* und *gemeinsame Handlungsmöglichkeiten* beziehen.

5.2.2 Anforderungen an die Methodik ganzheitlicher Umweltbildung

Anforderungen an die Organisation und Struktur der Umweltbildungsarbeit

Der Auffassung VAN MATRES folgend sollte sich die Bildungsarbeit der Umweltbildungseinrichtungen weitestgehend in Form von Umweltbildungsprogrammen vollziehen (vgl. Abschnitt 4.2), da sie als am „effektivsten“ eingeschätzt werden (ANU 1996, S.22). Andere

Veranstaltungsformen wie z.B. Ausstellungen, Vorträge, Führungen und Exkursionen aber auch Naturlehr- oder -erlebnispfade sollten demnach eher als Ergänzung des Bildungsprogramms der Umweltbildungseinrichtungen dienen. Einzelne „zusammengestückelte Ergänzungsaktivitäten“ (VAN MATRE 1998, S.4), wie beispielsweise Wahrnehmungs- und Naturerlebnisspiele, Experimente, Untersuchungen oder das Brotbacken im Steinofen, sollten in Umweltbildungsprogramme sinnvoll integriert werden. Das Ziel der Umweltbildungseinrichtungen muss also sein, Umweltbildungsprogramme zu entwickeln und mit anderen Veranstaltungs- und Vermittlungsformen sinnvoll zu ergänzen.

Nach ANU 1996 (in Anlehnung an VAN MATRE 1998) handelt es sich bei Umweltbildungsprogrammen um „sorgfältig durchstrukturierte, in Abschnitte unterteilte und aufeinander aufbauende Lerneinheiten“, die auf ein „zuvor formuliertes Ziel²⁷ ausgerichtet“ sind (ANU 1996, S.121). Dabei können Umweltbildungsprogramme je nach Bezugsgruppe, Zeit, Personalaufwand und Finanzierungsmöglichkeiten, um nur einige der wichtigen Rahmenbedingungen der Bildungsarbeit in Umweltbildungseinrichtungen zu nennen, ganz unterschiedliche Formen annehmen. Einige fiktive Beispiele: ein mehrtägiges Programm für Schulklassen (Klassenfahrt oder Projekttag), eine wöchentlich zusammentreffende Projektgruppe Jugendlicher (Arbeitsgemeinschaft oder Projektgruppe), ein Wochenendprogramm für Landwirte oder Fischer (Workshop oder Seminar), ein mehrtägiges Programm für Familien (sinnvoll gestaltetes verlängertes Wochenende). Es soll jedoch nicht der Eindruck erweckt werden, dass halb- oder eintägige Veranstaltungen bedeutungslos wären. Ganz im Gegenteil sind diese Veranstaltungen gut geeignet, wichtige Einstiegs- oder „Sprungbrett-Erfahrungen“ in ein Umweltbildungsprogramm oder in einen kontinuierlichen Umweltbildungsprozess zu bieten (vgl. VAN MATRE 1998, S.270).

Die Planung und Durchführung einzelner Bildungsangebote einer Umweltbildungseinrichtung muss an bestimmte charakteristische Merkmale der Bezugsgruppe, sprich die zukünftig zu erwartenden Teilnehmenden, angepasst sein. Voraussetzung dafür ist zum einen die Definition einer Bezugsgruppe („Wen will ich erreichen?“ bzw. als Bestandsaufnahme „Wer kommt zu den Veranstaltungen?“). Zum anderen muss eine weitestgehende Bezugsgruppenanalyse durchgeführt werden, um den Ansprüchen und Bedingungen seitens der Bezugsgruppe optimal zu entsprechen und die Bildungsveranstaltungen zum Erfolg führen zu können. Dabei muss sowohl die eigentliche Bezugsgruppe beleuchtet werden (welche Motivationen, Bedürfnisse, Werte und Einstellungen hat die Gruppe, welchen Bildungsstand, welche Interessen, welche Erfahrungen, Lebensumstände und -gewohnheiten etc.) als auch die eigene Einrichtung (Zielstellung, personelle, materielle, finanzielle und zeitliche Bedingungen etc.) und deren Mitarbeiter (persönliche Interessen an der Thematik, persönliche

²⁷ Die Planung und Durchführung einzelner Umweltbildungsprogramme/ -veranstaltungen „setzt eine klare Zielstellung voraus“ (vgl. ANU 1996, S.40). Die im Abschnitt 4.5 formulierten Ziele einer ganzheitlichen Umweltbildung stellen dabei das Gesamtziel *aller* Umweltbildungsaktivitäten dar, müssen aber für einzelne Veranstaltungen konkretisiert werden. Dabei ist zu beachten, dass diese Zielstellungen nicht zu „breit formuliert“ sind, so dass letztendlich alle Aktivitäten dort hinein passen. (vgl. ebd., S.40) Nicht zu letzt ist eine klare eindeutige Zielstellung wichtig und notwendig für die Wahl der Vermittlungsmethoden, für die Durchführung und für die Erfolgskontrolle des Umweltbildungsprogramms.

Ziele, eventuelle Probleme mit der Bezugsgruppe etc.) (vgl. JUNG 2000b und ANU 1996, S.52ff.).

Bei der Durchführung der Umweltbildungsveranstaltung spielt letztendlich die *Teilnehmerorientierung* (Anpassung an Bedürfnisse und Rahmenbedingungen der tatsächlichen Teilnehmenden) eine entscheidende Rolle. Die Anleiter müssen in der jeweiligen Situation flexibel und spontan entscheiden, welche Vorgehensweise optimal den Bedürfnissen der Teilnehmenden entspricht, d.h. weiter im Sinne der Ziele ganzheitlicher Umweltbildung die Teilnehmenden an der Planung und Gestaltung der Umweltbildungsprogramme/ -veranstaltungen zu beteiligen und unmittelbar einzubeziehen. Teilnehmerorientierung meint vor allem auch, dass die Anleiter soweit wie möglich auf individuelle Eigenschaften der *einzelnen* Teilnehmenden eingehen.

Um dem Anspruch der offenen und freien Gestaltung der Umweltbildungsarbeit mit dem Ziel des selbstbestimmten Lernens der Teilnehmenden gerecht zu werden, ohne dabei die oben genannten Anforderungen an Umweltbildungsprogramme aus dem Auge zu verlieren, sollten Rahmenbedingungen (wie Zeit, Gebiet, Regeln, Personalaufwand, Finanzierung etc.) und inhaltliche Vorgehensweisen (Themenfeld) zielgerichtet abgesteckt werden. Um einen offenen Bildungsprozess zu unterstützen, sollten die Anleiter die Teilnehmenden soweit wie möglich selbständig lernen lassen durch selbstbestimmte und geleitete Erfahrungen. Hierbei sind moderationsähnliche Anleitungen (z.B. Methode „Open Space“, vgl. ANU 2003b) äußerst sinnvoll. Vor allem sollte auf eine (Fremd-)Bewertung des Verhaltens der Teilnehmenden verzichtet und keinen Druck ausgeübt werden durch bestimmte Erwartungshaltungen gegenüber den Teilnehmenden.

In einer offenen Umweltbildungsarbeit muss die Reflexion des Bildungsprozesses und der Bildungsarbeit als fester Bestandteil integriert sein. Das heißt zum einen, die Teilnehmenden und Anleiter reflektieren den Prozess und die Ergebnisse der Umweltbildungsveranstaltung/ -aktivität. Das heißt aber auch, dass die Anleiter regelmäßig ihre Bildungsarbeit kritisch betrachten, beurteilen und gegebenenfalls ändern.

Anforderungen an die Vermittlung der Umweltbildungsinhalte

Eine ganzheitliche Umweltbildung will und muss die Ganzheit des Menschen als werteorientiertes, rational denkendes, körperliches und intuitiv fühlendes Wesen in die Bildungsarbeit einbeziehen. (vgl. Abschnitt 4.4.4) In der Praxis der ganzheitlichen Umweltbildung müssen also prinzipiell vielfältige emotionale, körperliche und kognitive Wahrnehmungs- und Erfahrungswege des Menschen berücksichtigt, gefördert und ermöglicht werden. Dies drückt sich unter anderem im Einsatz vielfältiger Vermittlungsformen und in der Nutzung vielfältiger Umweltbildungsorte aus.

Vielfältige Vermittlungsformen beziehen sich hierbei auf:

- *unmittelbaren Naturkontakt* und unmittelbare Naturbegegnung/-erfahrung, um eine emotionale Naturbeziehung und -begegnung zu entwickeln und zu fördern, muss den Teilnehmenden in erster Linie viel Freiraum und Zeit in der Natur und somit ein unmittelbarer Naturkontakt ermöglicht werden. Freies Bewegen bzw. Verharren in der Natur und die Möglichkeit des Alleinseins, d.h. das Erfahren ganz persönlicher Erlebnisse und Mo-

mente in und mit der Natur, ermöglichen mit der Zeit eine tiefe emotionale Beziehung zur Natur. Das heißt aber auch, die Neugier der Teilnehmenden zu wecken und dadurch ihre Lust auf Naturbegegnung und -erfahrung zu beleben. Außerdem sollten die Teilnehmenden angeregt und motiviert werden, Naturbegegnung auch außerhalb der Umweltbildungsveranstaltungen zu suchen. Naturerlebnisse und erfahrene Naturphänomene dürfen nicht vollkommen „verpädagogisiert“ werden, d.h. ausschließlich durch rationales Wissen und rationale Erklärungen verflacht werden. Letztendlich sollte eine Naturbewunderung/ -fascination durch eben diese erlebten und intuitiven Gefühle und Augenblicke in der Natur erzeugt werden. So darf eine ganzheitliche Umweltbildung auch immer Magisches, Phantasievolles, Märchen- und Sagenhaftes einflechten, um die emotionale Beziehung der Teilnehmenden zur Natur zu bestärken. Außerdem müssen neben den individuellen Naturerlebnissen auch immer gemeinschaftliche Erlebnisse und Erfahrungen bzw. ein Austausch mit den Teilnehmenden und Anleitern über persönliche Gefühle und Erlebnisse ermöglicht werden.

- *Wissensvermittlung*: übergreifendes Umweltwissen vermitteln, um Zusammenhänge und Kreisläufe den Teilnehmenden verständlich zu machen, individuelles und gemeinschaftliches Eingebundensein der Teilnehmenden in Zusammenhänge und zukünftige Entwicklungen vermitteln, zeitliche Verschiebungen zwischen Ursache (Verhalten) und Effekt (Auswirkung) vermitteln, Handlungsmöglichkeiten vermitteln, Wissen wenn möglich „am Original“ oder an Beispielen aus/in der Natur oder aus den Lebensumständen der Teilnehmenden vermitteln (z.B. konkretes Naturwissen in der Natur vermitteln), den Teilnehmenden spezielles oder übergreifendes Wissen selbst erschließen lassen und Erfahrungswissen ermöglichen (wenn möglich vor bewusstem Wissen)
- *Wahrnehmungserweiterung und –training*: Einbauen von Ruhepunkten, Möglichkeiten des Alleinseins schaffen, gemeinsame Rituale oder Meditationen zum Ruhefinden ermöglichen, gezielte Sinneserfahrungen ermöglichen
- *Reflexion des eigenen Verhaltens* in Bezug auf die jeweilige Thematik der Umweltbildungsveranstaltung
- *Auseinandersetzung mit den Werten der Teilnehmenden*: Werte aufbauen (vgl. VAN MATRE 1998, S.149)
- *Kreativität*: Kreativität der Teilnehmenden anregen durch Schaffung von Anreizen (z.B. Rätselhaftes Lösen und Suchen, Spurensuche, wichtige „Aufträge“ erteilen, Phantasie offen lassen zum „weilerspinnen“, Aufforderungen zum Ausdrücken von erlebten Gefühlen in der Natur, verschiedene Arbeitsmittel, wie Farben, Rahmen, Kästen, Papier, Stoffe, Theaterbühne etc., bereitstellen), Freiräume ermöglichen (keine Bewertung, alles ist möglich)
- *Kooperation*: Kooperation mit verschiedenen Einrichtungen, Institutionen, Personen und Gruppen aus dem Bildungsbereich und aus der Praxis (z.B. ökologischer Landwirtschaftsbetrieb)
- *Praktisches Tun*: theoretisches Wissen mit Hilfe des praktischen Tun verdeutlichen; Anknüpfen an vorhandenes positives Verhalten der Teilnehmenden; Handlungsmöglich-

keiten gemeinsam erarbeiten (konkrete Handlungen als Ergebnis von Gruppenarbeit zu einem bestimmten Problem), Initiieren bestimmter Handlungssituationen ohne konkrete Handlungen vorzugeben (Mittagspause im Wald, auf der Wiese oder im Garten; Übernachtung im Freien, Wanderung durch unwegsames Gelände etc.), teilnehmer- und alltagsorientierte Handlungsimpulse geben, Beteiligung an und Initiierung von lokalen und regionalen Entwicklungsprozessen, Intrinsische Motivation der Teilnehmenden stärken durch gemeinsame Aktivitäten, bei denen vor allem die Lust und Freude am Tun im Vordergrund steht; unmittelbaren Kontakt und direkten Umgang mit Elementen (Boden, Wasser, Luft), Lebewesen (Pflanzen, Tiere) und natürlichen Erscheinungen (Jahreszeiten, Tag und Nacht, Leben und Tod) ermöglichen.

Vielfältige Umweltbildungsorte beziehen sich hierbei sowohl auf die Nutzung vielfältiger Naturräume (wie Wald, Wiese, See, Moor etc.) und ihrer natürlichen und menschlich geschaffenen Ausstattungen (Höhlen, Kletterbäume, „Versammlungsbäume“, Sonnenfallen, Baumhäuser, Hütten, Häuser) als auch auf die Vielfalt ihrer einzelnen und sich wandelnden Erscheinungen (z.B. ein Wald im Wandel der Jahreszeiten, im Wandel von Tag und Nacht, im Wandel von Leben und Tod etc.).

Ziel der ganzheitlichen Umweltbildung ist es, die Beziehung zu den Mitmenschen zu beleben, zu entwickeln und positiv zu gestalten. (vgl. Abschnitt 4.5) Das heißt für die praktische Umsetzung, in erster Linie Sozialkontakte zu ermöglichen durch Arbeit und Erfahrung/Erlebnisse in Gruppen und durch gemeinsame Aktivitäten. Dabei ist es wichtig, eine Vertrauenssituation zwischen den Teilnehmenden aber auch zu den Anleitern aufzubauen. Um dem Anspruch der Weiterentwicklung und Positivgestaltung von Sozialbeziehungen gerecht zu werden, muss eine Reflexion des Gruppenprozesses (Umgang der Teilnehmenden und auch Anleiter miteinander, Thematisierung von eventuellen Störungen etc.) als fester Bestandteil in die Umweltbildungsarbeit integriert werden. Soziale Prozesse und Aktivitäten finden vor allem auch außerhalb der eigentlichen Umweltbildungsarbeit statt, z.B. während der gemeinsamen Mahlzeiten und in der Freizeit, und dürfen auch hier (durch die Anleiter) nicht unbeachtet bleiben. So können Teilnehmende und Anleiter gemeinsam Regeln zum Umgang miteinander vereinbaren (z.B. grundsätzlich gewaltfreie Konfliktlösung), außerdem sollten Kommunikationsräume und -möglichkeiten (z.B. für regelmäßigen Austausch der Teilnehmenden über Erfahrungen, Erlebnisse und Gefühle mit der Gruppe) geschaffen und in den „Umweltbildungsalltag“ integriert werden.

5.2.3 Anforderungen an die Qualifikation der Anleiter ganzheitlicher Umweltbildungsarbeit

Den Anleitern kommt in der Praxis der Umweltbildung eine besondere Rolle zu (vgl. Abschnitt 5.1.3). Die bereits betonte notwendige Qualifikation der Anleiter bezieht sich auf verschiedene Grundlagen und Fähigkeiten, ohne dabei einen Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben.

Inhaltliche Kompetenz

Die Anleiter der Umweltbildungsarbeit müssen ein ausgeprägtes ökologisches Wissen besitzen und vermitteln (Wissen über Kreisläufe und Prozesse, Naturphänomene, gesellschaftliche - soziokulturelle, ökonomische und politische etc. - Zusammenhänge im Mensch-Natur-Verhältnis (geschichtlich, gegenwärtig, zukünftig), praktische Handlungskompetenz vorweisen (Fertigkeiten besitzen und vermitteln, Vorbild sein, eigener respektvoller Umgang mit Natur und Mitmenschen), aber auch gezieltes Nichtwissen, Nichterklären und Nichthandeln „vermitteln“. Um eine grundsätzliche Glaubwürdigkeit auszustrahlen, müssen sich die Anleiter mit dem identifizieren, was die vermitteln wollen, d.h. insbesondere: Sie müssen mit der Natur emotional vertraut sein.

Pädagogische, methodische und kommunikative Kompetenz

Dieser eigentliche pädagogische Bereich setzt vor allem auch das im Abschnitt 5.1.3 beschriebene Rollen- und Selbstverständnis und verschiedene Fähigkeiten der Anleiter voraus: kommunikative Fähigkeiten wie Moderation und Anleitung („Steuerung kommunikativer und dynamischer Gruppenprozesse“ NIEDERMAIR 1991, S.215) sowie Animation, Anregung und Stimulierung („Initiierung von Lernprozessen in einer gegebenen Situation“ ebd., S.215) während der Umweltbildungsveranstaltungen, aber auch in Konfliktsituationen, außerdem der Umgang mit verschiedenen Vermittlungsmethoden (z.B. Naturerfahrungsspiele, Plan- und Rollenspiele, Vorträge, Werkstatt- und Projektarbeit, Meditation, praktisches Tun etc.), eigene Kreativität und das Motivieren der Teilnehmenden, z.B. mitweltgerechte Handlungsgelegenheiten wahrzunehmen. Eine wichtige Rolle in der ganzheitlichen Umweltbildungsarbeit sollte auch die Reflexionskompetenz spielen, d.h. die Bereitschaft und Fähigkeit der Anleiter, eigenes Verhalten (in Bezug auf Glaubwürdigkeit und Vorbildwirkung), die eigene Bildungsarbeit, die Bildungsarbeit der Umweltbildungseinrichtung, den Umgang mit den Teilnehmenden und Mitarbeitern kritisch zu betrachten, zu beurteilen und gegebenenfalls zu ändern.

Emotionale Kompetenz

Um die Emotionalität der Teilnehmenden zu fördern, müssen die Anleiter eine eigene ausgeprägte emotionale Kompetenz aufweisen, d.h. Emotionen selbst leben und zeigen können, Einfühlungsvermögen zu besitzen. Dies bezieht sich auch auf eine eigene enge emotionale Beziehung zur Natur und auf die Fähigkeit, erlebte emotionale Erfahrungen und Gefühle in und mit der Natur mit den Teilnehmenden teilen zu können.

Organisatorische und planerische Kompetenz

Organisatorische und planerische Fähigkeiten beziehen sich hierbei auf die Herstellung günstiger Rahmenbedingungen für Anleiterische Bildungs- und Erfahrungssituationen durch den Anleiter. NIEDERMAIR hat dies bezüglich eine Reihe von Aufgabenfeldern beschrieben, die hier aufgrund der Fülle und speziellen Anpasstheit an die jeweilige Situation, Rahmenbedingungen, Ziel der Veranstaltung und Bezugsgruppe nicht detailliert aufgeführt werden sollen (vgl. NIEDERMAIR 1991, S.218f.). Als exemplarische Beispiele seien genannt: die Beschaffung aller erforderlichen Lehr- und Arbeitsmittel, die Wahl der Vermittlungsformen und Bildungs- und Erfahrungsorte, die Gestaltung der Umweltbildungsumgebung, die Kontaktherstellung zu den Teilnehmenden, die Kooperation mit anderen Institutionen, Einrichtungen und Personen sei es als Bildungspartner, Praxisbeispiel oder Partner zur gemeinsamen Regionalentwicklung etc., aber auch die Vereinbarung des Zeitrahmens und der Gruppenregeln und die Vereinbarung von Pausen und geselligen Zeiten etc. Hinzu kommen ausgeprägte Orts- und Umgebungskennntnisse, um ein reibungslosen Ablauf der Umweltbildungsveranstaltungen auch insbesondere Situationen (z.B. bei Nacht) zu gewährleisten. All diese Aufgaben erfordern bei den Anleitern neben pädagogischer und kommunikativer Fähigkeiten vor allem auch ein organisatorisches und planerisches Geschick.

Aus den vorangegangenen Ausführungen ist die Vielfältig- und –schichtigkeit der Qualifizierung der Anleiter deutlich geworden; gleichzeitig sind aber auch Überschneidungen zwischen den Bereichen zu erkennen. Die einzelnen Tätigkeitsfelder dürfen daher keinesfalls als voneinander getrennte Bereiche betrachtet werden, vielmehr ist genau diese Vielschichtigkeit markantes Zeichen der Umweltbildungsarbeit (vgl. NIEDERMAIR 1991).

Um diesen Qualifikationsansprüchen gerecht zu werden, muss in den Umweltbildungseinrichtungen die Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter gefördert werden – gleich ob kurzfristig oder langfristig beschäftigt oder ehrenamtlich tätig. So können sowohl innerhalb der Einrichtung als auch in Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen Weiterbildungskurse initiiert werden oder Weiterbildungsangebote angenommen werden. Verschiedene Träger haben sich die Weiterbildung von Umweltbildungsmultiplikatoren (zu denen letztendlich auch die Anleiter der Umweltbildungseinrichtungen gehören) zur Aufgabe gemacht (z.B. ANU e.V.).

6 Aktuelle Situation und perspektivische Weiterentwicklung der Umweltbildungsarbeit im Besucherzentrum für Natur- und Umwelterziehung "Drei Eichen"

Das Besucherzentrum für Natur- und Umwelterziehung „Drei Eichen“ befindet sich in Brandenburgs „Märkischer Schweiz“, in unmittelbarer Nachbarschaft zur Kleinstadt Buckow, gelegen inmitten einer seenreichen Waldlandschaft zwischen den Naturschutzgebieten Klobbichsee und Stobbertal. Ihr Träger ist der Verein Naturschutzpark Märkische Schweiz e.V. Zu den Zielen der Einrichtung gehört, „neben Beherbergung und Verpflegung von Schulkindern, Jugendgruppen, Familien, u.a. die Durchführung von Umweltbildungsprojekten mit den Gästen“ (DREI EICHEN 2003). Durch die Nähe und gute Anbindung von „Drei Eichen“ an die Stadt Berlin kommt der größte Teil der Besucher aus Berlin und Umgebung (BERGMANN mdl.).

„Ob am Wochenende, für eine ganze Woche oder als Tagesgast, ob beim Spielen, Lernen oder Arbeiten – man spürt, was man in der Alltagshektik vergessen geglaubt hat: Ausgelassenheit, Harmonie und das Gefühl des Einklangs mit der Natur...“ (ebd.)

Diese Worte aus dem Selbstverständnis der Einrichtung spiegeln recht gut ihr Anliegen wieder. Und so scheint es nicht verwunderlich, dass vor allem die ruhige abgeschiedene Lage in der Natur und die Erholung vom Alltag motivationstreibende Kräfte für die Besucher zu sein scheinen, und nicht oder zumindest nicht vordergründig, die Umweltbildungsangebote der Einrichtung. So wird „Drei Eichen“ als Ort der Natur/Sozialbegegnung und -erfahrung verstanden (BERGMANN mdl.).

„Jede Art gewünschter Naturbegegnung wird möglich gemacht!“ (ebd.)

Hier spiegelt sich ein wesentliches Charakteristikum des Besucherzentrums für Natur- und Umwelterziehung „Drei Eichen“ wieder: *Offenheit – alles ist möglich*. Diese Offenheit findet mehr und mehr Zuspruch unter den Gästen und wird zunehmend „beansprucht“ durch beispielsweise Eigeninitiierung von bewusstseinsweiternden und natur- und sozialbeziehungsfördernden Aktivitäten, wie z.B. Übernachtung im Wald, Lagerfeuer, Visionssuche²⁸, Schwitzhütte etc. (ebd.).

Eine Vielzahl von Menschen (jährlich zwischen 3500 und 4500) findet den Weg nach „Drei Eichen“, von denen ein Großteil die Bildungsangebote (ca. 80%) und Übernachtungsmöglichkeiten (ca. 75 bis 80%) nutzt (Bergmann mdl.). Den größten Teil der Besucher bildet die Gruppe der Schulklassen und ihrer Lehrer (etwa $\frac{3}{4}$ aller Gäste), die entweder mehrere Tage (abzüglich An- und Abreise 2 $\frac{1}{2}$ bis 3 $\frac{1}{2}$ Tage effektive „Bildungszeit“) oder als Tagesgäste (3 bis 6 Stunden effektive „Bildungszeit“) nach „Drei Eichen“ kommen. Demnach sind die Inhalte und Methoden der einzelnen Themenbereiche hauptsächlich für die Bezugsgruppe Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 1 bis 8 entworfen worden. Weitere Besucher bilden unterschiedliche Gruppen von Jugendlichen und Erwachsenen sowie Familien, welche die Bildungsangebote nur teilweise nutzen, d.h. eher

²⁸ Visionssuche ist eine mehrtägige intensivste Selbst- und Naturerfahrung. Weitere Informationen z.B. unter <http://www.visionssuchen.de>.

einzelne Elemente (z.B. Brotbacken) als zusammenhängende Veranstaltungen.

6.1 Die Inhalte der Bildungsarbeit in „Drei Eichen“

Die Themenvielfalt des Besucherzentrums für Natur- und Umwelterziehung „Drei Eichen“ erstreckt sich über sieben Themenbereiche: *Wald, Tiere, Boden, Wasser, Müll, Energie und Ernährung*. (DREI EICHEN 2003) Dabei werden „klassische“ Umweltbildungsthemen, wie *Wald, Tiere* und *Boden* vorrangig von naturkundlicher Seite betrachtet. Im Vordergrund hierbei steht aber auch der emotionale Bezug, durch unmittelbaren Naturkontakt, Wahrnehmungstraining und Umgang mit Naturelementen. Auch die Thematik *Wasser* wird von naturkundlicher Seite her betrachtet, ihre inhaltlichen Schwerpunkte liegen aber auch im Bereich der Agenda 21 – Themen. Die „neuen“ Themen *Müll, Energie, Ernährung* und das eher klassische Umweltbildungsthema *Wasser* beziehen sich - ganz im Sinne der Agenda-21 - vor allem auf derzeitige Lebensweisen und umweltschonende Verhaltensformen. Im folgenden werden diese sieben Themenbereiche anhand der Informationen aus dem Internet (DREI EICHEN 2002,2003) und den Gesprächen mit CHARLOTTE BERGMANN genauer charakterisiert und anhand des Kriterienkatalogs (Abschnitt 5.2 Tab.3, zusammengefasst in Abschnitt 5.2.1) bewertet. Im Hinblick auf eine gesamtheitliche Bewertung des Themenangebotes von „Drei Eichen“ werden Handlungsempfehlungen für die Gestaltung und Schwerpunktlegung der Inhalte abgeleitet.

6.1.1 Inhaltliche Bewertung der Umweltbildungsarbeit

Wald, Tiere und Boden – Klassische Umweltbildungsthemen

Das Thema *Wald* wird in „Drei Eichen“ zum einen von naturkundlicher Seite her betrachtet. Inhaltliche Schwerpunkte, wie beispielsweise „Wälder sind die artenreichste Vegetationsform!“, „Was sind ökologische Nischen?“, „Welche Tiere bewohnen den Wald?“, „Wie viel Leben ist in einer handvoll Erde?“, zielen vorwiegend auf ein Wissen und Verständnis der Teilnehmenden über den vielfältigen Lebensraum Wald und seine Lebensgemeinschaften ab. Es werden natürliche Zusammenhänge, wie die der Wechselbeziehungen des Lebens, thematisiert. Ähnlich einzuordnen, ist das Themenfeld *Tiere*. Es beinhaltet vor allem inhaltliche Schwerpunkte, die dem Verständnis von tierischen Lebensformen und Lebensgemeinschaften dienen, z.B. in Wäldern („Was lebt in unseren Wäldern? Auf den Fährten der Tiere...“) oder in einem Baum („Was lebt alles in einem Baum? Und wer lebt von wem?“) Hinzukommen naturkundliche und auf besondere Naturphänomene ausgerichtete Inhalte, wie „Wie funktionieren eine Insektenlehmwand und andere Schlupfwinkel?“, „Wie funktioniert die Vogeluhr?“ und „Erfahre viele neue Dinge über Tiere, auf die Du sonst nicht achtest!“. Vordergründig werden hier also einzelne Naturphänomene und Besonderheiten zu den Lebensweisen und Lebensgemeinschaften der Tiere vermittelt, die teilweise, aber nicht zwingend in Zusammenhang stehen, wobei aufgrund der örtlichen Gegebenheiten von „Drei Eichen“ oftmals auf den Lebensraum Wald eingegangen wird. Diese Inhalte ermöglichen allerdings weniger das Verstehen des menschlichen Eingebundenseins in diese lebensgemeinschaftlichen Zusammenhänge, d.h. seine Rolle im Netz des Lebens. Ähnlich geartet ist

die *Thematik* Boden. „Was ist Boden und wie ist er entstanden?“, „Welche Bodenarten kennt Ihr?“, „Was sagen die verschiedenen Bodelebewesen über ihr „Zuhause“ aus?“, „Wie funktioniert Verrottung auf dem Komposthaufen?“, „Was ist und wie entsteht Bodenerosion?“, dies sind inhaltliche Schwerpunkte, die vor allem auf Vermittlung von naturkundlichem Wissen über das Element und den Lebensraum Boden abzielen. Hier werden ständig ablaufende natürliche Prozesse der Verwandlung von lebendes in nicht-lebendes Material und umgekehrt thematisiert und der vom Boden initiierte Kreislauf von Leben, Tod und Keimung zu neuem Leben vermittelt. An dieser Stelle fehlt ein konkreter Zusammenhang zum menschlichen Eingebundensein (Mensch als Teil der Natur) in diesen natürlichen Kreislauf.

Neben einem wissensorientierten Zugang zum Thema *Tiere*, wird über den Weg des Praktischen Tuns, des unmittelbaren Handelns und Umgang mit Naturelementen und Tieren ein weiterer Zugang zur Thematik ermöglicht. („Lege mit uns zusammen neue Lebensräume und Verstecke für seltene und geschützte Tiere an, wie Trockensteinmauer und Totholzhaufen!“) Wissensvermittlung und praktisches Tun sind hier unmittelbar miteinander verknüpft. Diese vorwiegend dem Naturschutz dienenden Aktivitäten entsprechen nicht den Anforderungen an teilnehmer- und alltagsorientierte Handlungsimpulse einer ganzheitlichen Umweltbildung, die auf ein LEBEN im Einklang mit der Natur abzielen. Vielmehr ermöglichen diese Aktivitäten einen als genauso wichtig erachteten Umgang und Kontakt mit der Natur, ebenso wie die Förderung des Respekts vor anderen Lebensformen (Naturverständnis). Praktisches Tun ist ebenfalls Schwerpunkt der Thematik *Boden*. („Entnehmt selbst Bodenproben und findet die typischen Horizonte anhand der Farben heraus!“, Töpfern mit Ton)

Ein weiterer Schwerpunkt der inhaltlichen Gestaltung der drei Bereiche *Wald*, *Tiere*, *Boden* liegt im emotionalen Bereich. So wird versucht, den Teilnehmenden einen emotionalen Zugang zum Naturraum *Wald* und all seinen Wesen zu eröffnen. Inhaltliche Schwerpunkte, wie „Können Bäume fühlen, haben sie ein Herz?“, „Wie viel Farben sind im Wald zu entdecken?“, „Wie die Indianer finden wir Tierspuren.“ und „Kennt Ihr den Geruch des Waldes ... nach dem Regen?“ , ermöglichen einen unmittelbaren Kontakt und persönliche, aber auch gemeinschaftliche Erfahrungen sowie direkten Umgang mit der Natur, gleichzeitig auch eine phantasievolle Gestaltung der Inhalte. Wiederum ähnlich ausgerichtet – aufgrund der örtlichen Gegebenheiten - sind die inhaltlichen Schwerpunkte der Thematik *Tiere*. So zielen die Inhalte auf Wahrnehmungstraining der Sinne, Emotionalität, durch direkten Kontakt mit Natur in ihrer Gesamtheit (kein Beschränkung auf Tiere) und Kreativität, durch unmittelbaren kreativen Umgang mit Naturelementen ab (z.B. „Erst sehen und fühlen, dann malen – mal anders“, „Draußen in freier Natur. Wir ziehen aus mit Augen, Nasen, Händen... Farbe, Pinsel und Papier.“, „Entfalte Deine Kreativität, forme Tiere, Gegenstände oder alles mögliche aus Pappmache und Ton!“ und „Entwirf und fertige ein eigenes Biotop an, aus Altem, Neuem, Gebrauchtem und Naturmaterialien!“). Beim Themenbereich *Boden* weist der Titel „... lebendiger Boden unter nackten Füßen!“ deutlich auf das Ziel hin, einen emotionalen Bezug der Teilnehmenden zum Boden „unter deren Füßen“ herzustellen, durch direkten Kontakt und Umgang mit dem Element. Auch wird ein kreativer Umgang mit Boden (Malen mit Bodenfarben) ermöglicht.

Die Inhalte der Themenfelder *Wald*, *Tiere* und *Boden* ermöglichen neben intensiver Naturkontakte auch immer vielfältige Sozialkontakte. So ist es als Prinzip der Umweltbildungsarbeit von „Drei Eichen“ zu verstehen, ein gemeinschaftliches Miteinander zu fördern und zu ermöglichen. Die Inhalte dieser Themenbereiche beziehen sich auf gemeinschaftliches Eingebundensein in Prozesse und gemeinsame Handlungsmöglichkeiten.

Des weiteren wird in den Themenfeldern *Wald* und *Boden* versucht, inhaltliche Schwerpunkte auch auf eine Vermittlung ökologischer und soziokultureller Zusammenhänge zu thematisieren. Beispielsweise berührt der Themenbereich *Wald* den Zusammenhang zwischen der aktuellen „Wegwerf-Lebenskultur“ der Menschen und den Auswirkungen auf den lokalen Naturraum *Wald*. Mit der Frage „Der *Wald* – ein Müllplatz? Wie änderst Du es?“ werden ökologische und soziokulturelle Zusammenhänge auf unmittelbarer lokaler Ebene thematisiert. Allerdings ist die Thematik „Müll in der Natur“ nicht sonderlich waldspezifisch, sondern vielmehr für *alle* Naturräume relevant. Auch die Thematik *Boden* greift die Verknüpfung zu menschlichen Verhaltensweisen auf. „Wie nutze ich den *Boden*, ohne ihn zu schädigen?“ und „Durch welche Einflüsse verändert sich der *Boden*?“ sind inhaltliche Schwerpunkte, die – wenn sie in einem erweiterten Kontext stünden – an die Lebenswelt der Teilnehmenden anknüpfen würden. Bei diesen Vermittlungsversuchen von ökologischen und soziokulturellen Zusammenhängen und ableitbaren Handlungsimpulsen wird nicht auf Prozesse und Entwicklungen der globalen Ebene eingegangen.

Hier lässt sich ein deutlicher inhaltlicher Zusammenhang zu den Themen *Müll*, *Wasser* und *Energie* finden. Deren inhaltliche Schwerpunkte deutlich an die Lebenswelt der Teilnehmenden anknüpfen und konkrete Handlungsfelder eröffnen. Auch das Thema *Ernährung* wird im Rahmen dieser Umweltbildungsthemen von „Drei Eichen“ betrachtet.

Müll, Wasser, Energie und Ernährung – Schlüsselthemen der Agenda 21

Im Gegensatz zu den anderen Themen hat das Themenfeld *Müll* als Schwerpunkt der Umweltbildungsveranstaltung in „Drei Eichen“ von Natur aus einen schweren Stand. Denn dieses Thema betrifft zwar alle Menschen, dennoch findet der Gedanke, sich ausgerechnet in natürlicher ländlicher Umgebung und womöglich über mehrere Tage mit dieser Thematik auseinander zusetzen, nicht sonderlich großen Zuspruch.

Das Themenfeld *Müll* wird in „Drei Eichen“ den Teilnehmenden vorrangig über Vermittlung von Informationen (Wissensvermittlung) zugänglich gemacht. Drei inhaltliche Schwerpunkte werden hierbei betrachtet, in denen sich ökologisch-soziokulturell-ökonomische Zusammenhänge lokaler aber auch übergreifender Ebene widerspiegeln: *Müll* („Ist alles, was nicht mehr gebraucht wird oder seine Funktion nicht mehr erfüllt auch Müll?“), *Ist Brauchwasser auch immer unbrauchbares Wasser?*“, *Mülltrennung und Recycling* („Sind Abfälle nur einmal nutzbar – hopp und weg?“, „Was zählt in der Mülltrennung als Verpackung und was nicht?“, „Welche Vorteile bringt mir das Trennen von organischen Abfällen und Anlegen eines Komposthaufens?“, „Wieso eigentlich Pfandflaschen?“, „Was passiert eigentlich mit dem getrennten Müll?“), *Müllvermeidung* („Wieso benötigt man überhaupt Verpackungen?“, „Lernt alles über Abwassersparmaßnahmen, Abwasservermeidung durch Kompost- und Trockentoilette, mehrfache Wassernutzung und Klärung in einer Pflanzenkläranlage!“), „ Wie kann

man im Alltag Wasser sparen und damit Ressourcen und eigenen Geldbeutel schonen?“). Die inhaltliche Schwerpunktlegung in „Drei Eichen“ scheint vorrangig auf *Mülltrennung* zu liegen. Mülltrennung ist jedoch nicht *die* Lösung des Müllproblems, sondern lediglich ein Mittel zum besseren Umgang damit. Die eigentliche Lösung liegt in der Schlüsselthematik *Müllvermeidung*.

Die inhaltlichen Schwerpunkte der Themen *Energie* und *Wasser* sind sowohl auf eine Vermittlung ihrer großen natürlichen Kreisläufe und Prozesse, als auch auf das Verstehen des menschlichen Eingebundenseins in diese Kreisläufe ausgerichtet. So wird das Themenfeld *Wasser* zunächst von verschiedenen naturkundlichen Seiten betrachtet. Hierbei geht es um Wasser als Lebensraum („Was lebt in dem Tümpel vor unserer Tür, dem Liebigpfuhl?“), Wasser als mächtiger Landschaftsgestalter („Auf unserer „Wasserwanderung“ sehen wir nicht nur Seen und Bäche, sondern auch, dass Wasser Berge und Täler versetzen kann!“) und Wasser als Quell und Kreislauf des Lebens („Wie funktioniert eigentlich ein Wasserkreislauf?“). Des Weiteren wird das menschliche Eingebundensein in diesen Kreislauf thematisiert („Der durchschnittliche Trinkwasserverbrauch liegt bei 100 Liter pro Person am Tag! Wer trinkt denn 100 Liter am Tag?“, „Wir zeigen Euch unseren Wasserkreislauf mit eigenem Brunnen, Pflanzenkläranlage und Regenwassernutzung und erklären Euch deren Funktionsweise.“, „Wieso „enthält“ ein Liter Bier eigentlich zehn Liter Wasser, ein Kilogramm Papier sogar 100 Liter?“) und Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt, die einen sparsameren Umgang mit Wasser (insbesondere Trinkwasser) ermöglichen („Muss es denn immer Trinkwasser sein?“, „Muss man mit Trinkwasser die Toilette spülen? Schaut Euch unser Kompost- und Trockenlo an!“). Diese Handlungsfelder sind in Anbetracht des Bezugsgruppenspektrums von „Drei Eichen“ nicht für alle Teilnehmergruppen relevant und konkret im Alltag umsetzbar (z.B. Kinder). Insbesondere die Handlungsmöglichkeiten sollten aber teilnehmerorientierte Impulse sein, die letztendlich ein Wassersparen im Alltag der Teilnehmenden ermöglichen. Im Gegensatz zum eher klassischen Umweltbildungsthema *Wasser* wird das Thema *Energie* weniger stark von der naturkundlichen Seite betrachtet. Inhalte, wie „Warum leuchtet unsere Sonne?“ „Wie entsteht Energie und wie verschwindet sie wieder?“ und „Wie entsteht Wind [...]“ greifen die Thematik Energiekreislauf, Energiequelle Sonne und Energieformen Wärme und Wind zwar auf, bilden als grundlegende natürliche Prozesse und Zusammenhänge jedoch keinen eindeutigen inhaltlichen Schwerpunkt der Thematik in „Drei Eichen“. Vielmehr liegt der Schwerpunkt in der Nutzung alternativer Energien („Wie funktioniert eine Solarzelle?“, „Wie gewinnst Du kostenlos warmes Wasser?“, „Wie entsteht Wind und wie kannst Du ihn nutzen? Lerne von unserem Windrad.“, „Liefert eine Kartoffel genug Energie, um damit eine Uhr zu betreiben?“). Allerdings bieten diese Inhalte keine konkreten Handlungsalternativen und –impulse für einen sparsamen Umgang mit Energie im Alltag der Teilnehmenden.

Bei der Darstellung ökologischer, soziokultureller und ökonomischer Zusammenhänge und ableitbaren Handlungsimpulsen für die Themenbereiche *Müll*, *Wasser* und *Energie* wird nicht auf Prozesse und Entwicklungen der globalen Ebene eingegangen.

Ebenso wichtig wie der emotionale Zugang und die Beziehung zur Natur ist auch ein emotionaler Bezug zu den Themen *Müll*, *Wasser* und *Energie*. Diese Bereiche sind unmittel-

barste Alltagsumgebung der Teilnehmenden und dürfen, wenn hier wirkliche Handlungskonsequenzen durch die Teilnehmenden folgen sollen, nicht allein über rationale Schwerpunkte vermittelt werden. So spiegelt sich die emotionale Ebene z.B. in der Sensibilisierung der Teilnehmenden für die Brisanz, Aktualität und ständige Präsenz der Thematik *Müll* wieder. Hier geht es vorrangig um die Wahrnehmung des Mülls im Umfeld der Teilnehmenden und in der Natur, z.B. auf einer *Müllwanderung* im Gebiet von „Drei Eichen“. Auch ein kreativer Umgang mit Abfällen („Basteln mit Verpackungsmaterialien [...]“) und die Suche nach Verpackungsalternativen im Alltag aber auch in der Natur („Findet man in der Natur auch Verpackungen?“) ermöglicht einen emotionalen Zugang zur Thematik. Einen emotionalen Bezug zur Thematik *Müll* herzustellen, stellt mit Sicherheit eine Herausforderung für die Anleiter dar. Im Gegensatz hierzu ermöglichen insbesondere die Themenfelder *Wasser* und *Energie* den Teilnehmenden einen leichteren emotionalen Zugang. Denn sie thematisieren natürliche Prozesse und Kreisläufe sowie vielfältige wahrnehmbare aber auch nicht wahrnehmbare Naturphänomene, die Phantasievoll und Magischem Platz bieten. Unmittelbarer Kontakt, unmittelbare Wahrnehmung und direkter, kreativer und spielerischer Umgang mit dem Naturraum und Element Wasser bildet einen inhaltlichen Schwerpunkt. Obwohl die Thematik *Energie* ein großes Potential für die Ermöglichung emotionaler Zugänge zur Thematik bereithält, werden diese in „Drei Eichen“ weder ausgeschöpft noch schwerpunktmäßig in den Vordergrund gestellt.

Des Weiteren sind die inhaltlichen Schwerpunkte der Themenfelder *Müll*, *Wasser* und *Energie* auch auf praktisches Tun ausgerichtet, was den Teilnehmenden einen weiteren Zugang zu den Themen eröffnet. Gemeinsame Müllsammelaktionen und Entsorgung (Mülltrennung), „Papier-Recycling in Drei Eichen – schöpft mit uns Papier aus alten Zeitungen!“, „Basteln mit Verpackungsmaterial – alte Verpackungen, neuer Glanz!“ ermöglichen einen direkten Umgang mit Müll. Dieses praktische Tun bezieht sich zum Teil auf konkrete lokale Handlungsfelder im Alltag der Teilnehmenden, dies sind beispielsweise Müllvermeidung durch Kauf verpackungsloser oder –armer Produkte und durch Nutzung alternativer Verpackungen (Stoffbeutel anstelle Brot-Papiertüte, Plastikdose anstelle Butterbrot-Papier, Rucksack anstelle Einkaufs-Plastiktüte etc.) und Mülltrennung (Papier, Glas, Kompost, Grüner Punkt, Batterien, Medikamente etc.). Im Themenfeld *Wasser* wird vor allem das erforschende und spielerische Erkunden des Lebens-/Naturraumes und des Elementes *Wasser* durch „Was lebt im Tümpel vor unserer Tür, dem Liebigpfuhl? Welche Lebewesen sieht man mit bloßem Auge, welche erkennt man erst unter dem Mikroskop?“, „Floß bauen und fahren“, „Wasserfilter bauen“ angesprochen. Auch das Themenfeld *Energie* wird durch praktisches Tun ergänzt („Wie entfachten unsere Vorfahren Feuer?“ „Wir backen unsere Eierkuchen mit Sonnenenergie auf unserem Solarofen!“).

Im Themenfeld *Ernährung* wird der inhaltliche Schwerpunkt vorrangig auf praktisches Tun der Teilnehmenden gelegt, d.h. eigene Planung und selbständige Zubereitung von Speisen (selbstgemachte Nudeln, Gemüsebratlinge, „Wie wäre es mit Holunder-, Brombeer- oder Brennessel selbst gepflückt.“, Quark mit Kräutern aus dem „Drei Eichen“ - Garten, Brot, Brötchen, Kuchen etc.) stehen im Mittelpunkt der Veranstaltungen. Hintergrund bildet das Ziel, den Teilnehmenden verständlich zu machen, dass die vielfältigen Lebensmittel ur-

sprünglich aus der Natur stammen und nicht aus dem Supermarktregal. Dafür werden praktisch Beispiele ausgewählt und vor Ort umgesetzt. Als Ergänzung werden zu den jeweiligen Lebensmitteln verschiedene weiterführende Informationen vermittelt. („Lasst uns reisen in die Geschichte vom Korn und wie alles begann.“, „[...] erfahren, wofür sie [Kräuter] noch zu Diensten stehen.“) Ebenfalls als weiterführende Information, aber nicht als vordergründiger Schwerpunkt wird auf die Thematik *Lebensmittel aus ökologischem Anbau* eingegangen („Was heißt überhaupt Öko-logisch?“). Natürlich spielt auch der emotionale Zugang eine wesentliche Rolle, da hier insbesondere Geschmacks- und Geruchssinn angesprochen werden.

Die Inhalte der Themenfelder *Müll, Wasser, Energie* und *Ernährung* ermöglichen – getreu dem Prinzip der Umweltbildungseinrichtung „Drei Eichen“ (siehe oben) – vielfältige Sozialkontakte. Die Inhalte dieser Themenbereiche beziehen sich auf gemeinschaftliches Eingebundensein in Prozesse und gemeinsame Handlungsmöglichkeiten.

6.1.2 Handlungsempfehlungen für die Schwerpunktlegerung der Inhalte

Aus den Ausführungen zu den Inhalten der Bildungsarbeit in „Drei Eichen“ lassen sich Empfehlungen zur Umstrukturierung, Neufestlegung und Erweiterung der Themenbereiche und inhaltlichen Schwerpunktlegerung ableiten.

Themenfeld Wald

Der Wald bietet ein hervorragendes Beispiel, die vielfältigen Wechselbeziehungen des Lebens zu verdeutlichen. Darüber hinaus sollte aber auch das Eingebundensein des Menschen in dieses Netz des Lebens vermittelt werden. Dabei kann der Lebensraum Wald durchaus „verlassen“ werden, da dieser für gewöhnlich nicht der Lebensraum des (in Deutschland lebenden) Menschen und damit der Teilnehmenden ist. Neben der Frage „Wie viel Leben ist in einer handvoll Erde?“ kann gleichermaßen die Frage stehen „Wie viel Leben steckt in einem Menschen?“ oder „Wie vielen Wesen verdanken wir unser tägliches Leben?“ Aber auch andere Zusammenhänge, wie der Wald als Teil Wasserkreislaufs (Speicherung und Verdunstung) können in die Thematik Wald integriert werden.

Eine Darstellung ökologisch-soziokulturell-ökonomischer Zusammenhänge neben der lokalen auch auf der globalen Ebene lässt sich durch die Thematisierung der Bedeutung des Waldes für den Menschen umsetzen. Eine wesentliche Bedeutung ist beispielsweise die Holznutzung (z.B. Papierherstellung, Bauholzgewinnung und Möbelherstellung). In dieser Thematik ließen sich zugleich Handlungsmöglichkeiten finden, beispielsweise zum eigenen Umgang mit Papier.

In einem Blatt Papier einen ehemals lebenden und gewachsenen Baum zu sehen, bedarf eigentlich keiner großen Vorstellungskraft, sondern eher einer intensiven Beziehung zu Bäumen und damit auch zu allen anderen Lebewesen des Waldes. Der emotionale Bezug kann neben den bereits von „Drei Eichen“ eingeflochtenen Schwerpunkten vielmehr auch durch Respekt und Bewunderung des hohen Alters der Bäume, des Bodens etc. verstärkt und ergänzt werden. So erscheint die Thematisierung der Zeit, des Wachstums, der Vergänglichkeit und des Wandels hier durchaus hilfreich und passend zu sein.

Die Thematik „Müll (in der Natur)“ sollte auf die Gesamtheit der Naturräume bezogen werden, z.B. Müllplatz See, Bach, Hecke, Wegesrand und Wald etc. Darum wird vorgeschlagen, diese Thematik eher in das Themenfeld *Müll* einzuordnen und dort in ihrer Gesamtheit zu betrachten.

Themenfeld Tiere

Um einzelne Naturphänomene sinnvoll in einen Zusammenhang zu bringen, sollte die Thematik *Tiere* in andere Themenfelder eingegliedert werden, die sich auf eine gesamtheitliche Betrachtung von Naturräumen beziehen (z.B. Themenfelder Wald, Wasser, Boden etc.). Nur so können reale Vernetzungen und Verflechtungen in ihrer Gesamtheit betrachtet werden. Der Teilbereich *Tiere* nimmt dann seinen Platz neben anderen Bereichen ein und läuft daher weniger Gefahr, losgelöst und zusammenhangslos betrachtet zu werden.

Themenfeld Boden

Wie und das der Mensch als Teil der Natur in den natürlichen Kreislauf von Leben und Tod genauso eingebunden ist wie alle anderen Tiere und Pflanzen, sollte in die Thematik *Boden* integriert werden. Die Betrachtung des menschlichen Eingebundenseins allein aus der Bodennutzerperspektive (Boden als Lebensgrundlage des Menschen), die den Menschen auch weiterhin *über* die Dinge der Natur stellt, ist nicht ausreichend, eine tiefere Beziehung zur Natur und ein größeres Naturverständnis zu erlangen.

Um dem Anspruch der Darstellung und Vermittlung ökologisch-soziokulturell-ökonomischer Zusammenhänge gerecht zu werden, sollte die Thematik *Boden* in einen erweiterten Kontext gestellt werden. Beispielsweise ist es sinnvoll – je nach zeitlichem Rahmen – die Thematik *Boden* durch Schwerpunkte, wie landwirtschaftliche Nutzung und gesunde Ernährung zu erweitern. In diesem Rahmen wäre eine Thematisierung lokaler, regionaler aber auch globaler Prozesse und Entwicklungen möglich.

Themenfeld Müll

Das Themenfeld *Müll* sollte, um einen größeren Zuspruch bei den Teilnehmenden zu finden, in ansprechenderen Zusammenhang gestellt werden, ohne dabei wichtige inhaltliche Schwerpunkte zu vernachlässigen. So könnten beispielsweise die Parallelen zwischen dem „Verhalten“ der Natur und dem menschlichem Verhalten in Bezug auf Müll in den Vordergrund der Umweltbildungsveranstaltung gestellt werden. („Von der Natur lernen ...“) Die Natur produziert zwar Abfälle, hat aber –im Gegensatz zum Menschen - kein Müllproblem, weil sie ihre Abfälle im Laufe einer bestimmten Periode recycelt, z.B. das Laub der Bäume im Wald. Inhaltliche Schwerpunkte wie ‚Was ist Müll?‘ Und ‚Müllrecycling‘ können aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden. Hier kann der Phantasie freien Lauf gelassen werden. Wenn die Thematik Müll kreativ, phantasievoll umgesetzt wird, wobei immer wieder der Mensch und sein „Müllverhalten“ thematisiert wird, kann aus diesem bisher zu kurz gekommenen Thema durchaus ein renommiertes Umweltbildungsthema wachsen. So sollte auch der Begriff *Müll* nicht unbedingt im Titel der Veranstaltung auftauchen. Das inhaltliche Hauptaugenmerk der Umweltbildungsarbeit zur Thematik *Müll* sollte auf unsere alltägliche Müllproduktion gerichtet sein, die durch Mülltrennung und Recycling in Ansätzen

zwar eingeschränkt wird, aber nur durch Müllvermeidung verringert und kontrolliert werden kann.

Gerade die Thematik Müll kann durch Einbezug übergeordneter Ebenen (regional, landesweit, global), überwältigende Dimensionen zur Veranschaulichung der Müllberge und des völlig unkontrollierten und leichtfertigen Umgangs mit Müll annehmen. So sollten zur eindrucksvolleren Darstellung und Vermittlung diese Dimensionen thematisiert werden. (Dies gilt auch für imaginäre europäische Blätter-Abfallberge.)

Themenfeld Wasser

Das Verstehen des Wasserkreislaufs und die Bedeutung des Elements für alle Lebewesen (einschließlich des Menschen), sollte die Basis der inhaltlichen Schwerpunkte sein, denn ohne das Verstehen dieser grundlegenden Prozesse, ist ein Verstehen des persönlichen und gemeinschaftlichen Eingebundenseins nicht möglich (beispielsweise das Verstehen des Zusammenhangs zwischen dem Wasser aus unserem Wasserhahn, aus unserer Toiletten-spülung und im Abwassergraben und dem Wasser in der Natur, es ist das gleiche Wasser). Hier sollten globale Zusammenhänge und Entwicklungen thematisiert werden, z.B. zur Thematik Trinkwasserverschwendung in den Industriestaaten und Trinkwassermangel in vielen Entwicklungsländern der Erde.

Um alltags- und teilnehmerorientierte Handlungsimpulse zum Thema Wassersparen zu erarbeiten, sollte der Schwerpunkt „Wie kann man im Alltag Wasser sparen und damit Ressourcen und eigenen Geldbeutel schonen?“ aus dem Themenfeld *Müll* ebenso in die Thematik *Wasser* integriert werden.

Themenfeld Energie

Ähnlich der Thematik *Wasser* sollten auch die inhaltlichen Schwerpunkte des Themenfeldes *Energie* auf dem Verstehen des großen Energieflusses/ -kreislaufes und seiner Quelle, der Sonne, basieren. Hierbei sollte der emotionale Zugang der Teilnehmenden zur Thematik verstärkt ermöglicht werden, durch intensiven Kontakt mit den wahrnehmbaren Energieformen Wärme, Wind, Wasserbewegung etc. Die Thematik Energie ermöglicht die Erarbeitung alltags- und teilnehmerorientierter Handlungsimpulse zum Thema Energiesparen und dies sollte deshalb als inhaltlicher Schwerpunkt integriert werden.

Themenfeld Ernährung

Um den bisherigen Schwerpunkt des Themenfeldes *Ernährung* (Herstellung eines notwendigen Bezugs zur Ernährung, d.h. zu den Nahrungsmitteln und zu den eigenen Essgewohnheiten), welcher auch weiterhin als äußerst wichtig eingeschätzt wird, zu erweitern, sollte diese Thematik in einen umfassenderen Zusammenhang gestellt werden. Wie bereits erwähnt, eignet sich hier eine Verknüpfung mit dem Themenfeld *Boden*, ergänzt durch beispielsweise das Thema *Landwirtschaft* (konventionelle und ökologische). Somit könnten natürliche Kreisläufe, menschliches Eingebundensein und ökologische, soziokulturelle und ökonomische Zusammenhänge zur gesunden Ernährung vermittelt werden. Hier ließen sich lokale, regionale als auch globale Perspektiven berücksichtigen.

Wenn man die Essgewohnheiten und Geschmäcker der Kinder berücksichtigen will, sollten auch die süßen Speisen nicht zu kurz kommen, z.B. selbst gemachtes Eis, süße Früchte als Alternative zur Schokolade etc. Gerade die Thematik Früchte und Schokolade fordert gerade zu auf, inhaltliche Schwerpunkte auch in der globalen Perspektive zu betrachten (Welthandel, fairer Handel, Herkunftsländer etc.).

Fazit: Die Inhalte der Umweltbildungsarbeit „Drei Eichen“ sollten in Anlehnung an die Kriterien ganzheitlicher Umweltbildung insgesamt umfassend überarbeitet, neu strukturiert und erweitert werden. Die nachfolgende Bewertung der Methodik und Struktur der Umweltbildungsarbeit und die daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen sollen weitere wichtige Hinweise zur Optimierung der Bildungsarbeit in „Drei Eichen“ geben.

6.2 Die Methodik der Bildungsarbeit in „Drei Eichen“

6.2.1 Methodische Bewertung der Umweltbildungsarbeit

Organisation und Struktur der Umweltbildungsarbeit in „Drei Eichen“

Wie aus den Inhalten der Bildungsarbeit von „Drei Eichen“ ersichtlich ist, wird ansatzweise versucht, die sieben Themenfelder programmartig für die Teilnehmenden zu strukturieren. So bilden praktische Einzelaktivitäten (Brot backen, Töpfern, Papier schöpfen etc.) zwar oftmals Schwerpunkte der Veranstaltungen, werden aber meist in größere Zusammenhänge gestellt. Die Teilnehmenden können vorab eine Wahl der Einzelaktivitäten treffen, was zwar eine Beteiligung der Teilnehmenden an der Veranstaltungsplanung ermöglicht, jedoch der Idee des strukturierten Umweltbildungsprogramms unter Umständen entgegenwirken kann, wenn dadurch der thematische „Rote Faden“ verloren geht. Nicht eindeutig formuliert sind auch die Ziele der jeweiligen Bildungsveranstaltungen, so dass in Abhängigkeit der persönlichen Interessen und Neigungen der Anleiter ganz unterschiedliche Ziele zu gleichen Themenbereichen angestrebt werden können (Was will ich vermitteln? Was sollen die Teilnehmenden mit nach Hause nehmen?).

Vor dem Aufenthalt der Teilnehmenden in „Drei Eichen“ liegen den Anleitern Informationen zur Zahl und Herkunft, zum Alter, zur Schulform, Geschlechterverteilung und besonderen Verhaltensauffälligkeiten und charakteristischen Besonderheiten (z.B. körperliche oder geistige Behinderung) vor, außerdem Informationen zur Aufenthaltslänge in „Drei Eichen“, d.h. auch zur effektiven Umweltbildungszeit. Diese Informationen über die zukünftigen Teilnehmenden werden allerdings vorrangig zu Verwaltungszwecken festgehalten und nicht ausdrücklich zur Vorbereitung der Umweltbildung. Besonders genauere Informationen über persönliche Einstellungen, Motivationen und Bedürfnisse der Teilnehmenden liegen vorab der Umweltbildungsveranstaltungen nicht vor und können derzeit lediglich gemutmaßt werden.

Den Teilnehmenden wird in „Drei Eichen“ eine Beteiligung an der Veranstaltungsplanung ermöglicht, indem sie vorab als Gruppe das Umweltbildungsthema und einzelne Aktivitäten auswählen. Die Beteiligung der Teilnehmenden an der unmittelbaren Gestaltung der

Umweltbildungsveranstaltungen (Inhalt und Ablauf) wird nicht als grundsätzliches Prinzip gehandhabt und ist wie vieles in der Umweltbildungsarbeit von „Drei Eichen“ von den jeweiligen Anleitern abhängig.

Ähnlich ist der Schwerpunkt Reflexion der Bildungsarbeit in der Umweltbildungseinrichtung "Drei Eichen" zu bewerten. So wird die Reflexion der Bildungsarbeit durch die Anleiter zwar allmählich in Form von regelmäßigen Arbeitstreffen (Mitarbeiter und Leiterin der Einrichtung) neben organisatorischen Fragen konkret zu dieser Thematik in den Umweltbildungsalltag von „Drei Eichen“ integriert, dennoch wird Reflexion von den Anleitern „Drei Eichens“ anscheinend nicht als wichtiges und grundsätzliches Prinzip verstanden und gehandhabt, denn zum einen werden die Arbeitstreffen zumeist durch die Leiterin initiiert und zum anderen wird eine Reflexion der Umweltbildungsarbeit mit den Teilnehmenden wiederum nur in jeweiliger Abhängigkeit von den einzelnen Anleitern angestoßen.

Insgesamt wird in „Drei Eichen“ ein offener Bildungsprozess angestrebt. Verschiedene Kriterien wie Absteckung der Rahmenbedingungen, Vermeidung von Druckausübung gegenüber den Teilnehmenden durch bestimmte Erwartungshaltungen oder Benotung, moderationsähnliche Anleitungen etc. werden in der Bildungsarbeit umgesetzt.

Vermittlung der Umweltbildungsinhalte in „Drei Eichen“

Die Umweltbildungsarbeit in „Drei Eichen“ ermöglicht den Teilnehmenden vielfältige emotionale und kognitive Wahrnehmungs- und Erfahrungswege. Hierfür werden sowohl vielfältige Vermittlungsformen als auch vielfältige Vermittlungsorte (verschiedene Naturräume und deren Ausstattung, vielfältige natürliche Erscheinungen sowie menschlich geschaffene Räume) eingesetzt. Die verschiedenen Vermittlungsformen sollen im Folgenden detailliert betrachtet werden.

Ein wesentlicher Schwerpunkt liegt darin, den Teilnehmenden möglichst viele *Naturerfahrungen* und unmittelbaren Kontakt in und mit der Natur zu ermöglichen. Dieser Kontakt wird durch die Lage der Einrichtung maßgeblich unterstützt und gewährleistet. Alle sieben Themenbereiche sind in ihren Inhalten auf intensiven Naturkontakt ausgerichtet (z.B. Wasserwanderung, Waldwanderungen, Müllwanderung im Wald, Aufenthalt im Garten etc.). Sie ermöglichen immer auch Freiräume, Zeit zum gemeinsamen ausgelassenen Spielen und Abenteuererleben (Floß fahren, Lagerfeuer, Baumhaus bauen) und Momente des „Alleinseins“ in der Natur, so dass Naturerlebnisse nicht allzu „verpädagogisiert“ werden. Insbesondere die Erlebnisse in geheimnisvoller Umgebung, wie beispielsweise bei Nacht am Lagerfeuer oder während einer Nachtwanderung im Wald, stimulieren Anleiter und Teilnehmende, ihre Erlebnisse mit Zauber- und Märchenhaftem zu bereichern und Gefühle, Erlebnisse und Erfahrungen untereinander auszutauschen. Ergänzt werden Naturerfahrungen durch den unmittelbaren Kontakt zu den Haustieren der Umweltbildungseinrichtung „Drei Eichen“. Da diese Tiere (Esel, Ziegen, Katzen, Hasen etc.) vor allem die Kinder immer wieder begeistern, wird ein reger Kontakt zwischen Teilnehmenden und Haustieren angestrebt und ermöglicht, z.B. durch Fütterung, Pflege, Unterhaltung etc.

Auf den Schwerpunkt *Wissensvermittlung* (zu Naturkreisläufe, zu ökologisch-soziokulturell-ökonomische Zusammenhängen und Prozessen etc.) wurde bereits ausführlich in den

Abschnitten 6.1.1 und 6.1.2 eingegangen. Weiterführende Informationen zu den verschiedenen Themenbereichen werden soweit wie möglich am „Original“, d.h. in der Natur oder am Modell (z.B. künstlicher Wasserkreislauf, mit Naturstoffen gebauter Wasserfilter) vermittelt, um Theorie und Praxis unmittelbar miteinander zu verknüpfen und das Wissen für die Teilnehmenden zugänglicher zu gestalten. Den Teilnehmenden spezielles oder übergreifendes Wissen selbst erschließen zu lassen, wird in „Drei Eichen“ nicht als unmittelbarer Schwerpunkt der Methodik verstanden und dementsprechend nicht gehandhabt.

Wahrnehmungserweiterung und -training spielen in der Umweltbildungsarbeit von „Drei Eichen“ zwar eine Rolle, allerdings auch hier wiederum in Abhängigkeit von den Neigungen der jeweiligen Anleiter. So werden vorrangig verschiedene Wahrnehmungsspiele (gezielte Sinneserfahrungen) in der Natur (z.B. nach CORNELL 1991) ermöglicht.

Derzeit ermöglichen nicht alle Themenbereiche eine Reflexion des eigenen Verhaltens und eine Auseinandersetzung mit den eigenen Werten (z.B. Thema *Wald*). Hinzukommt, dass mit der bisherigen Umweltbildungsarbeit kein Schwerpunkt auf diese methodischen Vorgehensweisen gelegt wurde, bzw. dass dies lediglich in Abhängigkeit der einzelnen Anleiter geschehen ist.

Die Förderung der Kreativität der Teilnehmenden wird in der Umweltbildungsarbeit von „Drei Eichen“ als wesentlicher Schwerpunkt gesehen und findet sich in der Umsetzung aller Themenbereiche wieder.

Bei der unmittelbaren Umweltbildungsarbeit gibt es derzeit keine Kooperationspartner, welche die Arbeit von „Drei Eichen“ bereichern und vielfältiger gestalten könnten. Der Grund liegt vorrangig bei den Anleitern, die solch eine Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen etc. bisher kaum bedacht und angestrebt haben. Hinzukommt die abgeschiedene Lage der Umweltbildungseinrichtung, welche eine Zusammenarbeit aufgrund der Entfernung zu anderen Einrichtungen und Institutionen erschwert und behindert.

Im Abschnitt 6.1.1 wurde bereits deutlich, dass die Umweltbildungsarbeit „Drei Eichens“ einen ihrer Schwerpunkte auf das *praktische Tun* der Teilnehmenden gelegt hat, zum einen um theoretisches Wissen zu verdeutlichen, zum anderen um einen unmittelbaren Kontakt und Umgang mit Elementen, Lebewesen und natürlichen Erscheinungen zu ermöglichen, aber auch um innere Motivationen hervorzurufen und zu bestärken durch gemeinschaftliche Freude am Tun. Daneben wurde im Abschnitt 6.1.1 ebenfalls deutlich, dass nicht alle Themenbereiche der Umweltbildungsarbeit in „Drei Eichen“ praktische teilnehmer- und alltagsorientierte Handlungsangebote beinhalten.

Die Umweltbildungsarbeit in „Drei Eichen“ legt einen wesentlichen inhaltlichen, vor allem aber methodischen Schwerpunkt auf die soziale, d.h. zwischenmenschliche Ebene. So werden vielfältige Sozialkontakte ermöglicht durch überwiegende Arbeit und Erfahrungen in Gruppen sowie gemeinsame Aktivitäten. Dabei ist es den Anleitern von „Drei Eichen“ sehr wichtig, Vertrauen zwischen ihnen und den Teilnehmenden herzustellen. Behilflich dabei ist eine insgesamt positive entspannte Ausstrahlung und Atmosphäre in der Einrichtung. Konkrete Regeln im Umgang miteinander werden nicht vereinbart, auch findet keine

vordergründige regelmäßige und strukturierte Reflexion des Gruppenprozesses statt, dennoch werden Störungen thematisiert und gewaltfreie Konfliktlösung unbedingt hervorgehoben. Auch außerhalb der eigentlichen Umweltbildungsarbeit, z. B. während der Mahlzeiten oder am Abend, betreuen die Anleiter „Drei Eichens“ die Teilnehmenden, so dass über die gesamte Aufenthaltsdauer die Förderung der Sozialbeziehung zwischen den Teilnehmenden eine wesentliche Rolle spielt.

6.2.2 Handlungsempfehlungen für die Gestaltung der Methodik

Aus den Ausführungen zur methodischen Bewertung der Bildungsarbeit in „Drei Eichen“ lassen sich Empfehlungen zur Umstrukturierung und Weiterentwicklung der Methodik und Vermittlung der Umweltbildungsinhalte ableiten.

Empfehlungen zur Organisation und Struktur der Umweltbildungsarbeit in „Drei Eichen“

Um den Anforderungen an sinnvolle und strukturierte Umweltbildungsarbeit in Form von Umweltbildungsprogrammen gerecht zu werden, sollten die einzelnen Themenbereiche inhaltlich und methodisch überarbeitet werden. Grundlegend ist zumindest eine relativ konkrete Zielformulierung für die einzelnen Themenbereiche (Gesamtziel des Programms des jeweiligen Themenbereichs und Teilziele). Erst nachdem Ziele formuliert sind, sollten Inhalte und Methodik, d.h. auch die Einzelaktivitäten (z.B. Töpfern integrieren oder nicht?), konkretisiert werden. Diese Bereiche können nicht getrennt voneinander entwickelt werden und bedürfen einer genauen Abstimmung und ständigen Reflexion und Evaluation.²⁹ Ziel dieser umfassenden Aufgabe ist es, die Neugier der zukünftigen Teilnehmenden nicht durch das Anbieten einzelner Aktivitäten zu wecken, sondern durch die Ankündigung des Programms selbst (z.B. auch durch phantasievolle Titel und Untertitel etc.). Die Teilnehmenden sollten nicht Einzelaktivitäten, sondern ein in sich stimmiges Programm auswählen können.

Um die Bedürfnisse der Bezugsgruppen optimaler in die Vorbereitung der Umweltbildungsarbeit einzuflechten, sollten zunächst die derzeit vorliegenden Informationen zu den Teilnehmenden effektiv für die Vorbereitung der Umweltbildungsarbeit verwendet werden. Demnach sollte es relativ frühzeitig feststehen, wer Anleiter für die angemeldete Teilnehmergruppe sein wird. Um weiterführende Informationen im Rahmen einer Bezugsgruppenanalyse über Alltag und Lebensumstände, Einstellungen und Werte der zukünftigen Teilnehmenden zu erfahren, könnte vorab der Veranstaltungen ein Gespräch mit den zukünftigen Teilnehmenden initiiert werden, z.B. im Rahmen einer kreativen Präsentation (Vorstellung) der Umweltbildungseinrichtung „Drei Eichen“ in der Schule der Teilnehmenden. Aufgrund personeller Schwierigkeiten könnte als Alternative schriftliches Material entwickelt werden, mit dessen Hilfe die zukünftigen Teilnehmenden möglicherweise wenige prägnante Fragen beantworten sollen, aus denen Anhaltspunkte zu den oben stehenden Informationen geschlussfolgert werden können.

²⁹ Detailliertere Hinweise können und sollen an dieser Stelle nicht erfolgen, da diese aufgrund des komplexen Aufbaus und der Fülle an Informationen zur Entwicklung von Umweltbildungsprogrammen den Rahmen der Arbeit sprengen würde. In STEVE VAN MATRES Werk „Earth Education. Ein Neuanfang“ (1998) sind viele wichtige Anregungen und Anleitungen zur Entwicklung von Umweltbildungsprogrammen zusammengefasst, die auf der Basis jahrelanger Umweltbildungserfahrungen entstanden sind.

Um die Umweltbildungsarbeit in „Drei Eichen“ zu optimieren und zukünftig weiterzuentwickeln, sollte der Evaluation und Reflexion generell ein höheres Maß an Bedeutung zukommen. Das heißt, Reflexions- und Evaluationsprozesse zu initiieren, die sowohl eine unmittelbare Beteiligung der Teilnehmenden ermöglichen, als auch eine intensivere Auseinandersetzung der Anleiter mit ihrer Arbeit. Eine konkrete Beteiligung der Teilnehmenden an Reflexionsprozessen und an der Gestaltung der Umweltbildung kann ermöglicht werden, indem zu Beginn und zum Ende der Veranstaltung die Assoziationen der Teilnehmenden zum jeweiligen Themenfeld thematisiert werden (in welcher kreativen Form auch immer). So dass eine intensive Auseinandersetzung mit den persönlichen Verbindungen der Teilnehmenden und Anleiter zur Thematik ermöglicht werden könnte. Gleichzeitig sollten diese persönlichen und gemeinschaftlichen Beziehungen zur Thematik Anknüpfungspunkte für die inhaltliche Gestaltung der jeweiligen Umweltbildungsveranstaltung sein. Eine intensivere Auseinandersetzung der Anleiter mit ihrer Arbeit kann durch die Einführung regelmäßiger und strukturierter Arbeitstreffen gewährleistet werden. Neben organisatorischen Fragen sollten immer auch inhaltliche und methodische Fragen und Probleme thematisiert werden. So sollten beispielsweise die sieben Umweltbildungsthemen regelmäßig im einzelnen überprüft und verändert werden, denn nur eine stetige Überarbeitung ermöglicht eine langfristige Optimierung der Umweltbildungsarbeit.

Empfehlungen für die Vermittlung der Umweltbildungsinhalte in „Drei Eichen“

Magisches, Geheimnisvolles und Sagenhaftes sollte insgesamt stärker in die Umweltbildung integriert werden, um die Teilnehmenden neugierig zu machen, ihre Phantasie anzuregen und ihre Emotionalität zu bestärken. Wiederkehrende Gruppenrituale an magischen Orten (z.B. der Versammlungsplatz unter der alten Eiche), aber auch geheimnisvollere Betitelung der Umweltbildungsinhalte zum Zwecke der öffentlichen Präsentation (Faltblätter, Internet) können von vornherein Zauberhaftes in die Umweltbildung bringen.

Um Wissen effektiver zu „vermitteln“, sollte den Teilnehmenden ermöglicht werden, sich spezielles und übergreifendes Wissen zu den verschiedenen Themenbereichen selbst zu erschließen. Hierbei müssten die Anleiter moderationsähnliche Anleitungstechniken verwenden, um die Teilnehmenden in bestimmte Richtungen zu lenken, ihnen wichtige Anstöße zu geben und hilfreiche Brücken zu anderen Wissensgebieten zu schlagen. Um dies in ihrer Bildungsarbeit zu verwirklichen, dürften die Anleiter einmal weniger die Rolle eines „Umweltbildungslehrers“ annehmen.

Da die Umweltbildungseinrichtung "Drei Eichen" insbesondere Naturerfahrungen ermöglichen will, sollte ein größerer Schwerpunkt auf den Bereich Wahrnehmungserweiterung/-training gelegt werden. Neben gezielten Sinneserfahrungen sollte andere Elemente, wie z.B. das Einbauen von Ruhepunkten, die Schaffung von Möglichkeiten des Alleinseins, die Ermöglichung gemeinsamer Rituale oder Meditationen zum Ruhefinden etc., verstärkt in die Umweltbildungsarbeit integriert werden.

Im vorherigen Abschnitt *Empfehlungen zur Organisation und Struktur der Umweltbildungsarbeit in „Drei Eichen“* wurde bereits auf die Thematik *Reflexionsprozesse* eingegangen. Vergleichbar mit den bereits abgeleiteten Empfehlungen sollten ebenso die

Reflexion des eigenen Verhaltens und die Auseinandersetzung mit den Werten der Teilnehmenden grundsätzlich in solche Reflexionsprozesse integriert werden. Auseinandersetzung mit den eigenen Werten sollte gleichermaßen auch ein Aufbauen von Werten beinhalten. Nach VAN MATRE könnte dies folgendermaßen geschehen:

„Bitten Sie die TeilnehmerInnen, sich an gute Gefühle zu erinnern, die sie in natürlichen Umgebungen hatten [...] und lassen Sie sie davon erzählen

Ermutigen Sie die TeilnehmerInnen, natürliche Dinge und Orte mit anderen zu teilen (Briefe, Geschenke, [...] usw.)

Ermutigen Sie die TeilnehmerInnen, sowohl Stärken als auch Schwächen beim Aufbau einer stärkeren persönlichen Beziehung zur Erde und dem Leben auf ihr zu erklären

Fordern Sie die TeilnehmerInnen auf, die Existenz natürlicher Gemeinschaften vor anderen zu verteidigen

Ermöglichen Sie Ihren TeilnehmerInnen, Zeit allein mit einem anderen Lebewesen in ihrer Umgebung zu verbringen“ (VAN MATRE 1998, S.149)

Die Anleiter sollten sich der Möglichkeit des Kooperierens mit anderen Einrichtungen bewusst sein. Denn trotz der abgeschiedenen Lage der Umweltbildungseinrichtung "Drei Eichen" sollte eine Zusammenarbeit mit anderen privaten und gesellschaftlichen Einrichtungen möglich sein. Gerade Themenbereiche, wie Müll, Wasser, Energie, Boden und Ernährung fordern ein gemeinsames Arbeiten geradezu heraus. Eine methodische Bearbeitung und Veränderung der Themenfelder sollte also immer auch im Hinblick auf mögliche Kooperationen und Kooperationspartner überprüft werden.

Auf eine mögliche Überarbeitung des Schwerpunktes *Praktisches Tun und teilnehmerorientierte Handlungsangebote* wurde bereits im Abschnitt 6.1.2 eingegangen.

Möglicherweise könnte die Reflexion des Gruppenprozesses, d.h. des Umgangs der Teilnehmenden miteinander, verstärkt thematisiert und angestrebt werden. Diese Prozesse sollten zunächst innerhalb der Anleiter- und Mitarbeitergruppe von „Drei Eichen“ angestoßen und gelebt werden, d.h. durch Einführung einer regelmäßig umsetzbaren Kommunikationsstruktur.

6.3 Die Qualifikation der Anleiter der Umweltbildungsarbeit in „Drei Eichen“

Im Besucherzentrum für Natur- und Umwelterziehung sind derzeit drei Zivildienstleistende und ein Absolvent des Freiwilligen Ökologischen Jahres (FÖJ) für die Durchführung der Umweltbildungsarbeit im Zeitrahmen von 9 bis 12 Monaten verantwortlich. Daneben helfen gelegentlich Praktikanten bei der Durchführung der Bildungsarbeit aus sowie unregelmäßig eine selbständige Anleiterin. Die folgenden Ausführungen beziehen sich vorrangig auf die über einen längeren Zeitraum regelmäßig tätigen Anleiter.

6.3.1 Bewertung der Qualifikation der Anleiter

Die Anleiter in „Drei Eichen“ besitzen vor Beginn ihrer praktischen Arbeit in der Regel keine Qualifizierung im Umweltbildungsbereich. Ausnahme bilden die Absolventen des freiwilligen ökologischen Jahres, die im Rahmen von Vorbereitungsseminaren den Bereich Umweltbildung aufgreifen und in kurzer Form inhaltliche und methodische Vorgehensweisen vermittelt bekommen (vgl. BERGMANN mdl., FÖJ BRANDENBURG 2003). Die Anleiter, die im Rahmen ihres Zivildienstes in „Drei Eichen“ arbeiten, werden unmittelbar nach Antritt der Stelle ansatzweise zu naturkundlichen und naturschutzfachlichen Themen geschult, nicht aber im Umweltbildungsbereich. Die Qualifikation der Anleiter von „Drei Eichen“ beginnt somit in der Regel mit der Einführung in die Umweltbildungseinrichtung und deren praktische Arbeit. Somit sollte die Gestaltung dieser Einführungszeit als wesentlicher Schwerpunkt der Qualifizierung der Anleiter verstanden werden und dementsprechend ausgerichtet werden. Aktuell wird sie aufgrund verschiedener Hindernisse (Zeit- und Personalmangel, unterschiedliche Anfangszeiten: April/Mai und September) nicht ausreichend stark berücksichtigt. Aktuell werden neue Anleiter durch ihre Vorgänger innerhalb eines Zeitraumes von 2 bis 3 Wochen in die Praxis der Umweltbildungseinrichtung „Drei Eichen“ eingeführt. Die Anleiter, die sich für den Arbeitsort „Drei Eichen“ entscheiden bzw. ausgewählt werden, besitzen bestimmte Fähigkeiten, die sich vorwiegend durch persönliche Interessen und Neigungen ausgeprägt haben, so dass eine persönliche Identifikation mit den Inhalten der Umweltbildungsarbeit gewährleistet ist. Aufgrund der Unterschiedlichkeit der Persönlichkeiten der Anleiter kann an dieser Stelle nur eine grobe Gesamteinschätzung und Bewertung zu den Fähigkeiten der Anleiter gegeben werden.

Inhaltliche Kompetenz

Die Anleiter besitzen aus oben genannten Gründen ein sehr unterschiedlich stark ausgeprägtes ökologisches Wissen. Ähnlich einzuschätzen ist die praktische Handlungskompetenz (Fertigkeiten besitzen und vermitteln, Vorbild sein, eigener respektvoller Umgang mit Natur und Mitmenschen), die grundsätzlich von den persönlichen Interessen der Anleiter abhängig ist. Die Umweltbildungseinrichtung „Drei Eichen“ bietet jedoch für jeden die Möglichkeit, sich zu den verschiedensten Themenbereichen fehlendes Wissen und weiterführende Informationen selbständig anzueignen. Daneben werden für die Anleiter vereinzelt Qualifizierungsmöglichkeiten angeboten, die von Personen aus verschiedenen Praxisbereichen durchgeführt werden, z.B. Wasseruntersuchungen mit einer Biologie/Chemielehrerin, Waldexkursion mit einem Förster etc. Somit ist eine Qualifizierung im Hinblick auf die inhaltliche Kompetenz in

erster Linie von dem Willen jedes einzelnen Anleiters abhängig.

Pädagogische, methodische und kommunikative Kompetenz

Der Umgang der Anleiter „Drei Eichens“ mit den Teilnehmenden lässt ein Rollen- und Selbstverständnis im Sinne einer „gleichrangigen, kooperativen Lehr-/Lernbeziehung“ (vgl. Abschnitt 5.1.3, S.40f.) erkennen. Verschiedene Merkmale, wie z.B. partnerschaftliche, tolerante Umgangsweise, Dialogbereitschaft, Aufgeschlossenheit, keine moralisierenden Appelle an die Teilnehmenden, Ehrlichkeit, aber auch Optimismus, Humor, Lebensfreude und persönliches Engagement in Umweltfragen etc., beschreiben treffend die Herangehensweise der Anleiter an ihre Arbeit in „Drei Eichen“.

Die kommunikativen Fähigkeiten beziehen sich vor allem auf Animation, Stimulierung und Anregung (Begeisterung der Teilnehmenden wecken) sowie auf Fähigkeiten in der Anleitung und Moderation der Umweltbildungsveranstaltungen. Insbesondere auch zur Lösung von Konfliktsituationen werden kommunikative Wege genutzt. Diese Fähigkeiten werden als Schwerpunkt der Aufgabenbereiche der Anleiter in „Drei Eichen“ angesehen.

Die Kompetenz des Vermittelns von Umweltbildungsinhalten, d.h. der Umgang mit verschiedenen Vermittlungsmethoden, ist in Abhängigkeit der Persönlichkeit und den bisherigen Erfahrungen sehr unterschiedlich. Auch in Bezug auf Vermittlungsmethoden hält die Umweltbildungseinrichtung „Drei Eichen“ eine Vielzahl an Materialien zur *selbständigen* Weiterbildung und Einarbeitung in diese Thematik bereit. Ähnlich der inhaltlichen Kompetenz ist die Ausprägung der Vermittlungskompetenz hauptsächlich vom Willen jedes einzelnen Anleiters abhängig.

Bereits in den vorhergehenden Abschnitten wurde das Fehlen bzw. das unzureichende Thematisieren von Handlungsimpulsen und -angeboten erkannt (vgl. Abschnitte 6.1.1 und 6.2.1). Dementsprechend kann an dieser Stelle keine Aussage über die Fähigkeit der Anleiter „Drei Eichens“, die Teilnehmenden zur Wahrnehmung mitweltgerechter Handlungsgelegenheiten anzuregen und zu motivieren, getroffen werden.

Darüber hinaus wurde eine unzureichende Reflexionsstruktur sowohl in der unmittelbaren Umweltbildungsarbeit als auch in der Organisationsstruktur der Umweltbildungseinrichtung erkannt (vgl. Abschnitte 6.1.1 und 6.2.1). Somit kann keine Einschätzung der Reflexionskompetenz der Anleiter „Drei Eichens“ gegeben werden.

Emotionale Kompetenz

Die Anleiter „Drei Eichens“ besitzen – soweit einschätzbar – eine ausgeprägte emotionale Kompetenz. Die persönlichen Interessen und Neigungen aber auch der Umgang mit den Teilnehmenden lässt erkennen, dass die Anleiter Einfühlungsvermögen und eine emotionale Beziehung zur Natur besitzen, außerdem eigene Emotionen leben und mit anderen teilen können.

Organisatorische und planerische Kompetenz

Organisatorische und planerische Fähigkeiten werden grundsätzlich als Schwerpunkt zu den Aufgabenbereichen der Anleiter „Drei Eichens“ gezählt. Allerdings wird dieser Aufgabenschwerpunkt von den Anleitern bisher kaum bzw. nur ansatzweise wahrgenommen und

erfüllt, ausgenommen sind hierbei die gut ausgeprägten Orts- und Umgebungskenntnisse.

Eine regelmäßige Weiterbildung der Anleiter findet lediglich im Rahmen der Seminarreihe für die Absolventen des Freiwilligen Ökologischen Jahres statt, auf die an früherer Stelle bereits eingegangen wurde. Da diese Seminare neben Umweltbildungsinhalten und -techniken auch andere naturschutzfachliche Themen aufgreifen und auch nicht die Zivildienstleistenden betreffen, ist die Weiterbildung im Umweltbildungsbereich insgesamt als relativ gering einzuschätzen. Eine regelmäßige Schulung und Weiterbildung der Anleiter von „Drei Eichen“ wird vorrangig durch den Mangel an Zeit und Finanzmitteln verhindert.

6.3.2 Handlungsempfehlungen für die Qualifizierung der Anleiter

Im Folgenden soll ausgeführt werden, in welcher Form die zuvor beschriebene Charakteristik der Anleiter von „Drei Eichen“ effektiver genutzt werden kann.

Um die Anleiter unter den derzeitigen Bedingungen optimaler in die Umweltbildungspraxis einzuführen, sollte nach einer Struktur gesucht werden, die den Neuankömmlingen einen gemeinsamen Einstieg ermöglicht. Auch wenn die Anleiter derzeit zu unterschiedlichen Zeitpunkten ihre Arbeit in „Drei Eichen“ beginnen, so kann dennoch kurz nach Beginn aller neuen Zivildienstleistenden im Frühjahr ein gemeinsames mehrtägiges Einstiegsseminar initiiert werden, in dem Ziele, Inhalte, Methodik, Arbeits-, Kommunikations- und Weiterbildungsstrukturen vermittelt werden. Günstig wäre es, wenn die „alten“ Anleiter dieses Seminar organisieren und ihre Erfahrungen mit den Nachfolgern austauschen könnten. Gleichzeitig wäre somit ein gemeinsamer Ausstieg und Abschied gewährleistet, der eine gemeinsame Reflexion und einen umfassenden Erfahrungsaustausch über die Umweltbildungsarbeit in „Drei Eichen“ ermöglichen würde.

Demnach sollte neben der Einführung der neuen Anleiter auch dem „Ausscheiden“ der alten Anleiter und deren Reflexion zu wichtigen Themen (wie z.B. Erfüllung der Bildungsziele, Arbeitsstrukturen und -prinzipien, Bildungsinhalte und methodische Vorgehensweisen, Kommunikationsstrukturen etc.) als Potenzial für Veränderungen, Weiterentwicklungen und Verbesserungen wesentlich höhere Beachtung geschenkt werden.

Die derzeit zumeist im Papierformat angebotene selbständige Wissensaneignung zu ökologischen und übergreifenden Themen und praktischen Handlungsmöglichkeiten sollte attraktiver gestaltet werden und damit auf größere Resonanz bei den Anleitern stoßen. Hierzu könnten regelmäßige (wie auch immer benannte) Arbeitstreffen mit Werkstattcharakter³⁰ zu den einzelnen Themen in den Umweltbildungsalltag integriert werden. Diese selbstorganisierten „Qualifizierungsseminare“ sollten neben inhaltlichen Schwerpunkten ebenso das Erlernen verschiedener Vermittlungs- und Kommunikationsmethoden beinhalten.

Neben diesen selbst initiierten Bildungsstrukturen kann nach weiteren Kooperationsmöglich-

³⁰ Mit dem Begriff *Werkstattcharakter* wird eine durch die Anleiter selbständige gemeinsame Erarbeitung der Inhalte zu bestimmten Themen beschrieben. Gleichzeitig ist auch eine Arbeit gemeint, die Wert legt auf themenbezogenes praktisches Tun und auf die Herstellung einer emotionalen Beziehung zur Thematik und zur Gruppe und somit ganz im Sinne einer ganzheitlichen Umweltbildung arbeitet.

keiten mit verschiedenen Personen aus der Praxis gesucht werden (z.B. in einem ökologischen Landwirtschaftsbetrieb). Diese Kooperationen könnten gleichzeitig auch für die unmittelbare Umweltbildungsarbeit mit den Teilnehmenden genutzt werden.

Die Anleiter von „Drei Eichen“ sollten von vornherein stärker in Organisation und Planung der Umweltbildungsarbeit/-veranstaltungen einbezogen werden. Dies muss als Aufgabenschwerpunkt klar benannt sein und an die Anleiter weitergegeben werden. So sollte auch hier eine Struktur gefunden werden, welche ermöglicht, dass alle Anleiter mit dem jeweiligen aktuellen Stand und eventuellen Änderungen zu jeder Zeit vertraut sind (z.B. regelmäßige Arbeitstreffen, Plakate, Tafeln und „schwarze Bretter“ etc.) und dass auch neue Mitarbeiter einen einfachen Zugang in diese Organisationsstrukturen finden.

Außerdem sollte einer „Drei Eichen“-übergreifenden Weiterbildung (Reflexion und Erfahrungsaustausch) durch Aufbau einer Zusammenarbeit mit anderen Umweltbildungseinrichtungen größere Bedeutung zugemessen werden. So könnte von den betreffenden Einrichtungen einmal im Jahr ein großes Treffen organisiert werden (vorrangig im Winter, weil dann mehr Zeit ist). Die Organisation kann innerhalb der Einrichtungen abgewechselt werden. Eigenanteil, private Unterkunft und selbstorganisierte Verpflegung, außerdem ehrenamtliche Moderatoren etc. können preisgünstige und effektive Weiterbildung ermöglichen.

7 Diskussion und Ausblick

Ziel der Diplomarbeit war es, ausführlich zu erörtern, welchen qualitativen und inhaltlichen Anforderungen eine der Nachhaltigkeit verpflichteten Umweltbildung gerecht werden muss. Diese theoretischen Anforderungen an Umweltbildung sollten für die Praxis von Umweltbildungseinrichtungen als Träger von Umweltbildungsaktivitäten aufgearbeitet und handhabbar gemacht werden. Beispielhaft dafür wurde das Besucherzentrum für Natur- und Umweltbildung „Drei Eichen“ im Hinblick auf diese Anforderungen untersucht und verschiedene Ansatzpunkte für eine perspektivische Weiterentwicklung der dortigen Bildungsarbeit gegeben.

Die theoretischen Erkenntnisse dieser Arbeit zeigen, dass insbesondere die Förderung der emotionalen Beziehung zur natürlichen Mitwelt und zu den Mitmenschen von herausragender Bedeutung ist und hier die maßgebende Aufgabe der Umweltbildung gesehen wird. Des Weiteren wurden für die ganzheitliche Umweltbildung eine Fülle an Aufgabenbereichen und Anforderungen ermittelt, die vor allem auch in der aktuellen Debatte zur (Umwelt)Bildung für eine nachhaltige Entwicklung als grundlegend erachtet werden. Somit ist die anfangs aufgestellte Vermutung, dass anscheinend die eigentlichen Ziele und Aufgaben der Umweltbildung an vielen Stellen in der Theorie und Praxis nicht verstanden worden sind, grundsätzlich bekräftigt worden. Dennoch sind *erweiterte* Aufgabenbereiche grundsätzlich anzustreben, ohne dabei deren Basis, nämlich die Förderung, Stärkung und positive Entwicklung der emotionalen Beziehung zur natürlichen Mitwelt und zu den Mitmenschen, aus den Augen zu verlieren.

Mit der Entwicklung des Kriterienkatalogs wurde versucht, diese theoretischen Anforderungen für die Praxis von Umweltbildungseinrichtungen handhabbar zu machen. Die Fülle der Zielstellungen von ganzheitlicher Umweltbildung und die Prägnanz und Wichtigkeit einer jeden einzelnen Anforderung erschwerte die grundsätzliche Hervorhebung der emotionalen Komponente. Hinzukommt, dass alle einzelnen Bereiche und Aufgabenfelder miteinander verbunden sind und grundsätzlich gar nicht getrennt voneinander betrachtet werden können. Hier wird ersichtlich, wie schwer der Umgang mit Komplexität ist. Die Darstellung im Kriterienkatalog, welcher die einzelnen Anforderungen detailliert aufschlüsselt, beeinträchtigt möglicherweise die Hervorhebung des Schwerpunktes *emotionale Beziehungen*.

Eine nachhaltige Entwicklung als Leitbild von Umweltbildungseinrichtungen sollte zur Intensivierung der Vorbildwirkung und zur Stärkung der Glaubwürdigkeit auch die Entwicklung eines ökologischen Gesamterscheinungsbildes der Einrichtung betreffen (Öko-Audit bzw. Nachhaltigkeits-Audit). Diese Betrachtungen wurde in dieser Arbeit nicht berücksichtigt, da sich hier lediglich auf die konkrete Bildungsarbeit der Umweltbildungseinrichtungen beschränkt wurde. Somit könnten weitere Möglichkeiten für Umweltbildungseinrichtungen konkret zu dieser Thematik diskutiert werden.

Des Weiteren bedürfen Umweltbildungseinrichtungen einer koordinierten Öffentlichkeitsarbeit, die ebenfalls im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung als grundlegend erachtet wird. Damit ist ein weiterer Aufgabenbereich der Anleiter der Umweltbildungsarbeit in Umweltbildungseinrichtungen charakterisiert, der wegen Personalmangel neben der eigentlichen Um-

weltbildungsarbeit abgedeckt werden müsste. Dieser Bereich wird mit Sicherheit nur durch ein hohes Maß an Kreativität realisierbar sein, denn gerade „finanzschwache“ Umweltbildungseinrichtungen müssen ihre Öffentlichkeitsarbeit mit einfachen und kreativen Mitteln gestalten und umsetzen. Hierfür könnten ebenfalls nach Wegen und Mitteln gesucht werden, die eine effektive Öffentlichkeitsarbeit von Umweltbildungseinrichtungen oder im konkreten Falle der Umweltbildungseinrichtung „Drei Eichen“ ermöglichen.

Die anhand des vorliegenden Kriterienkatalogs vorgenommene Bewertung der aktuellen Bildungsarbeit und die daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen bilden die Grundlage für die Weiterentwicklung der Bildungsarbeit des Besucherzentrums für Natur- und Umwelt-erziehung „Drei Eichen“. Bei der Umsetzung dieser Empfehlungen sei noch auf einige Schwierigkeiten hingewiesen.

Die Anleiter der Umweltbildungsarbeit sind maximal 9 bis 12 zusammenhängende Monate in der Umweltbildungseinrichtung „Drei Eichen“ tätig. Dieses aktuelle Bild zeigt, dass derzeit und zukünftig keine längerfristige Anleiterstelle existiert. Dieser aus finanziellen Gründen entstandene Zustand spiegelt sich in der Umweltbildungsarbeit wieder. Problematisch ist eine kontinuierliche qualitative Weiterentwicklung der Umweltbildungsangebote, die nur über einen langen Zeitraum der Evaluation und Reflexion realisierbar ist, der unter diesen Umständen nicht gegeben ist.

In der vorliegenden Arbeit wurde ausführlich auf die Problematik der Qualifizierung der Umweltbildungsanleiter von „Drei Eichen“ eingegangen. Dies wird als grundsätzliche Schwierigkeit auch für die zukünftige Weiterentwicklung der Bildungsarbeit gesehen. Interessant wäre, in weitergehenden Ausführungen die Frage zu klären, inwieweit eine optimalere Ausbildung von Absolventen des Freiwilligen Ökologischen oder Sozialen Jahres und Zivildienstleistenden im Umweltbildungsbereich im Rahmen von vorbereitenden Seminaren möglich ist.

Weiterer Forschungsbedarf besteht vor allem bei der Evaluation der Umweltbildungsarbeit von Umweltbildungseinrichtungen, dies gilt konkret auch für die Umweltbildungseinrichtung „Drei Eichen“. Die Evaluation ist der Schwachpunkt bei den meisten Arbeiten, denn nur so kann der Erfolg der jeweiligen Bildungsarbeit überprüft werden. Derzeit ist keinesfalls einschätzbar, welchen Erfolg die aktuelle Umweltbildungsarbeit von „Drei Eichen“ bei den Teilnehmenden hinterlässt. Solch ein Evaluationsprozess könnte beispielsweise in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Eberswalde im Rahmen eines praktischen Studiensemesters und einer Diplomarbeit angestoßen werden.

8 Zusammenfassung

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wurde dargestellt, wie Umweltbildungseinrichtungen ihre Bildungsarbeit unter das Leitbild einer nachhaltigen ökologischen und sozialverträglichen Gesellschaftsentwicklung stellen können. Zunächst wurde recherchiert, welchen qualitativen und inhaltlichen Anforderungen eine der Nachhaltigkeit verpflichteten Umweltbildung gerecht werden muss. Dabei wurde deutlich, dass insbesondere die Entwicklung und Stärkung der emotionalen Beziehung jedes Menschen zur natürlichen Mitwelt und zu den Mitmenschen als Basis für Grundüberzeugungen, Lern- und Handlungsbereitschaften von herausragender Bedeutung ist. Hier wird die maßgebende Aufgabe der Umweltbildung gesehen. Emotionale Beziehung ist somit die Basis für alle weiteren in der Arbeit formulierten Aufgabenschwerpunkte von Umweltbildung. Dazu gehören neben Kommunikation und Reflexion vor allem auch das Verstehen natürlicher Kreisläufe und Prozesse sowie das Verstehen der Zusammenhänge zwischen diesen Prozessen und den menschlichen Lebensgewohnheiten bzw. Verhaltensmustern. Dies sollte im individuellen aber auch gemeinschaftlichen Bereich auf lokaler, regionaler und globaler Ebene stattfinden. Diese theoretischen Anforderungen an eine ganzheitliche Umweltbildung werden für die Praxis von Umweltbildungseinrichtungen als Träger von Umweltbildungsaktivitäten aufgearbeitet und handhabbar gemacht. Hierfür wurde ein Kriterienkatalog erstellt, in dem die Ziele ganzheitlicher Umweltbildung für die Schwerpunktlegung der Inhalte, für die methodische Vorgehensweise und für die Anforderungen an die Qualifikation der Anleiter der Umweltbildungsarbeit detailliert aufgeschlüsselt worden sind. Beispielhaft wurde das Besucherzentrum für Natur- und Umweltbildung „Drei Eichen“ im Hinblick auf diese Anforderungen und Kriterien untersucht. Daraufhin wurden verschiedene Ansatzpunkte für eine perspektivische Weiterentwicklung der dortigen Bildungsarbeit gegeben. Diese beziehen sich insbesondere auf eine Umstrukturierung und eine veränderte Schwerpunktlegung der Umweltbildungsinhalte, wie z.B. die Schaffung intensiverer emotionaler Zugänge zu den Themen, die Thematisierung menschlichen Eingebundenseins in natürliche Zusammenhänge und die Darstellung individueller und gemeinschaftlicher Handlungsmöglichkeiten. Außerdem wird neben anderen in der Arbeit aufgeführten methodischen Veränderungen der Aufbau inhaltlich strukturierter Umweltbildungsprogramme empfohlen. Daneben wird auch auf die derzeitige Situation der Qualifikation der Anleiter der Umweltbildungseinrichtung „Drei Eichen“ eingegangen. Hier wird vorgeschlagen, die aktuelle Charakteristik der Anleiter, geprägt durch fehlende Ausbildung und vorwiegend auf persönlichen Interessen und Neigungen basierende Fähigkeiten effektiver zu nutzen, z.B. durch selbstorganisierte Weiterbildungsmöglichkeiten. In der abschließenden Diskussion werden Schwierigkeiten, die bei der Ableitung praktisch umsetzbarer Kriterien von den zuvor formulierten Anforderungen an ganzheitliche Umweltbildung aufgetreten sind, dargelegt. Außerdem werden mögliche Probleme bei der späteren Umsetzung in der Umweltbildungseinrichtung „Drei Eichen“ aufgezeigt und der weitere Forschungsbedarf hinsichtlich der Thematik erörtert.

9 Quellenverzeichnis

9.1 Literatur und Internet

- ANU (ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATUR- UND UMWELTBILDUNG e.V.) (2003a): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Im Internet: <http://www.umweltbildung.de/nachhaltigkeit/frames.php?typ=kat3&ID=48> am 07.03.2003
- ANU (ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATUR- UND UMWELTBILDUNG e.V.) (2003b): Methoden. Open Space. Im Internet: <http://www.umweltbildung.de/nachhaltigkeit/frames.php?typ=kat3&ID=14> am 24.03.2003
- ANU (ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATUR- UND UMWELTBILDUNG e.V.) (1999a): Bildungsprogramm für nachhaltige Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland. Gemeinsame Erklärung der ANU, DGU (Deutsche Gesellschaft für Umwelterziehung e.V.) und GbU (Gesellschaft für berufliche Umweltbildung e.V.) im Internet: <http://www.umweltbildung.de/nachhaltigkeit/frames.php?typ=kat3&ID=40> am 03.11.2002
- ANU (ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATUR- UND UMWELTBILDUNG e.V.) (1999b): Natur- und Umweltbildung für das 21. Jahrhundert. Unveröffentl. Skript
- ANU BBG. (ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATUR- UND UMWELTBILDUNG LANDESARBEITSGEMEINSCHAFT BRANDENBURG e.V.) (1996): Handbuch für umweltbezogene Bildungs- und Beratungsarbeit im Land Brandenburg. Potsdam
- BECKER, GERHARD (2000): Vom ökologischen Lernen zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Universitätsverlag Rasch, Osnabrück
- BEYERSDORF, MARTIN (1998): Didaktik und Methodik der Umweltbildung. In: BEYERSDORF, MARTIN, MICHELSEN, GERD & SIEBERT, HORST [HRSG.]: Umweltbildung. Theoretische Konzepte, Empirische Erkenntnisse, Praktische Erfahrungen. Luchterhand, Neuwied:289-312
- BLK (BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG) [HRSG.] (1999): Expertise. Förderprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung. Reihe: Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung. Heft 72. Bonn
- BLK (BUND-LÄNDER-KOMMISSION FÜR BILDUNGSPLANUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG) [HRSG.] (1998): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Orientierungsrahmen. Reihe: Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung. Heft 69. Bonn
- BMU/UBA (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT & BUNDESUMWELTAMT) [HRSG.] (2002): Umweltbewusstsein in Deutschland 2002. Ergebnisse einer Repräsentativumfrage. Berlin
- BMU (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT) [HRSG.] (1994): Umweltpolitik. Umweltbericht 1994 – Politik für eine nachhaltige, umweltgerechte Entwicklung. Bonn
- BMU (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT) [HRSG.] (1993): Umweltpolitik. Bericht der Bundesregierung über die Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro. Bonn
- BMU (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT) [HRSG.] (O.J.): Umweltpolitik. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro. Dokumente. Agenda 21. Bonn
- BOLSCHO, DIETMAR & SEYBOLD, HANSJÖRG (1996): Umweltbildung und ökologisches Lernen. Ein Studien- und Praxisbuch. Cornelsen Scriptor, Berlin
- HAUFF, VOLKER [HRSG.] (1987): Unsere gemeinsame Zukunft. Der Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung (Brundtland-Bericht). Greven

- BUNDESREGIERUNG (2002): Die nationale Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesrepublik Deutschland. Im Internet: <http://www.dialog-nachhaltigkeit.de/> am 12.01.2003
- BUND/MISEROER [HRSG.] (1996): Zukunftsfähiges Deutschland. ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Studie des Wuppertal Instituts für Klima-Umwelt-Energie. Birkenhäuser Verlag, Bonn
- CORNELL, JOSEPH (1991): Mit Kindern die Natur erleben. Verlag an der Ruhr, Mülheim an der Ruhr
- DE HAAN, GERHARD (et al.) (1997): Umweltbildung als Innovation. Bilanzierungen und Empfehlungen zu Modellversuchen und Forschungsvorhaben. Springer, Berlin
- DE HAAN, GERHARD & KUCKARTZ, UDO (1996): Umweltbewußtsein. Denken und Handeln in Umweltkrisen. Westdeutscher Verlag, Opladen
- DREI EICHEN (2003): Homepage des Besucherzentrums für Natur und Umwelterziehung „Drei Eichen“. Im Internet: <http://www.dreichen.de> am 01.03.03
- EBLINGHAUS, HELGA & STICKLER, ARMIN (1998): Nachhaltigkeit und Macht. Zur Kritik von Sustainable Development. 3. Aufl. IKO – Verlag für Interkulturelle Kommunikation, Frankfurt am Main
- ENQUETE-KOMMISSION „SCHUTZ DES MENSCHEN UND DER UMWELT“ [HRSG.] (1994): Die Industriegesellschaft gestalten. Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn
- FLIEGENSCHNEE, MARTIN & SCHELAKOWSKY, ANDREAS (1998): Umweltpsychologie und Umweltbildung. Eine Einführung aus humanökologischer Sicht. Facultas Universitätsverlag, Wien
- FÖJ BRANDENBURG (FREIWILLIGES ÖKOLOGISCHES JAHR) (2003): FÖJ-Seminare – schon wieder Schule. Im Internet: <http://www.ljr-brandenburg.de/foej/seminare/> am 07.03.2003
- GEBHARD, MEIKE (1999): Sustainable Development als Leitbild zur konzeptionellen Weiterentwicklung der Umweltbildung. LIT, Münster
- GEBHARD, ULRICH (1998): Naturbeziehung und psychische Entwicklung. Psychologische Aspekte der Umweltbildung. In: BEYERSDORF, MARTIN, MICHELSEN, GERD & SIEBERT, HORST [HRSG.]: Umweltbildung. Theoretische Konzepte, Empirische Erkenntnisse, Praktische Erfahrungen. Luchterhand, Neuwied:99-109
- HARENBERG, DOROTHEE (2001): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Entdeckungen im schulischen Alltag und gemeinsames Reformbemühen. In: GÄRTNER, HELMUT & HELLBERG-RODE, GESINE [HRSG.]: Umweltbildung und nachhaltige Entwicklung. Band 1, Schneider Verlag Hohengehren, Baltmannsweiler:103–117
- HELLBERG-RODE, GESINE (2001): Nachhaltige Entwicklung als Leitidee der Agenda 21. In: GÄRTNER/HELLBERG-RODE [HRSG.] (2001), In: GÄRTNER, HELMUT & HELLBERG-RODE, GESINE [HRSG.]: Umweltbildung und nachhaltige Entwicklung. Band 1, Schneider Verlag Hohengehren, Baltmannsweiler:1-5
- HOMBURG, ANDREAS & MATTHIES, ELLEN (1998): Umweltpsychologie. Umweltkrise, Gesellschaft und Individuum. Juventa Verlag, Weinheim
- JÜDES, ULRICH (1997): Nachhaltige Sprachverwirrung. Auf der Suche nach einer Theorie des Sustainable Development. Politische Ökologie, 52:26-29
- JUNG, NORBERT (2002): Ganzheitlichkeit von Natur und Mensch. Umweltbildung an der FH Eberswalde. Unveröffentl. Skript zu einem Vortrag anlässlich der Kontaktstudientage des Fachbereichs Landschaftsarchitektur der FH Osnabrück. 08./09.11.2002. Fachhochschule Eberswalde

- JUNG, NORBERT (2000a): Vorlesungsreihe Umweltpsychologie. Unveröffentl. Skript, Fachhochschule Eberswalde
- JUNG, NORBERT (2000b): Vorlesungsreihe Praxis der Umweltbildung. Unveröffentl. Skript, Fachhochschule Eberswalde
- JUNG, NORBERT (2000c): Vorlesungsreihe Humanethologie. Unveröffentl. Skript, Fachhochschule Eberswalde
- JUNG, NORBERT (2000d): Vorlesungsreihe Ökopsychologie. Unveröffentl. Skript, Fachhochschule Eberswalde
- KALFF, MICHAEL [HRSG.] (1994): Handbuch zur Natur- und Umweltpädagogik. Theoretische Grundlagen und praktische Anleitungen für ein tieferes Mitweltverständnis. Günter Albert Ulmer Verlag, Tübingen
- KRAUS, JOBST (2002): Wer etwas auf sich hält, ist höchst nachhaltig. Zum inflationären Gebrauch eines Begriffes. In: BUND/MISEROER [HRSG.] Wegweiser für ein Zukunftsfähiges Deutschland. Riemann Verlag, München:97–98
- KRUSE-GRAUMANN, LENELIS (1999): Umweltbildung angesichts globaler Umweltveränderungen. Konsequenzen aus umweltpsychologischer Perspektive. NNA-Berichte, 01/99:35–40
- LACHAPPELLE, DOLORES (1995): Weisheit der Erde. Das Grundwerk der Tiefenökologie. Verlag Neue Erde, Saarbrücken
- LUDE, ARMIN (2001): Naturerfahrung und Naturschutzbewußtsein. Eine empirische Studie. Studien-Verlag, München
- MAYRING, PHILIPP (1999): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken. 4.Auflg. Psychologie Verlag Union, München
- MICHELSEN, GERD (1998a): Umweltbildung im nationalen Rahmen. In: BEYERSDORF, MARTIN, MICHELSEN, GERD & SIEBERT, HORST [HRSG.]: Umweltbildung. Theoretische Konzepte, Empirische Erkenntnisse, Praktische Erfahrungen. Luchterhand, Neuwied:48-58
- MICHELSEN, GERD (1998b): Umweltbildung und Agenda 21. In: BEYERSDORF, MARTIN, MICHELSEN, GERD & SIEBERT, HORST [HRSG.]: Umweltbildung. Theoretische Konzepte, Empirische Erkenntnisse, Praktische Erfahrungen. Luchterhand, Neuwied:41–47
- MICHELSEN, GERD (1998c): Umweltbildung im internationalen Kontext. In: BEYERSDORF, MARTIN, MICHELSEN, GERD & SIEBERT, HORST [HRSG.]: Umweltbildung. Theoretische Konzepte, Empirische Erkenntnisse, Praktische Erfahrungen. Luchterhand, Neuwied:27–40
- MICHELSEN, GERD (1998d): theoretische Diskussionsstränge der Umweltbildung. In: BEYERSDORF, MARTIN, MICHELSEN, GERD & SIEBERT, HORST [HRSG.]: Umweltbildung. Theoretische Konzepte, Empirische Erkenntnisse, Praktische Erfahrungen. Luchterhand, Neuwied:61–65.
- MLUR (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG) (2002): Umweltbildungseinrichtungen im Land Brandenburg. 2.überarb. Auflg., Potsdam
- MÖHRING, MARTIN (1996): Von der Umwelterziehung zu ganzheitlicher Bildung als Ausdruck integralen Bewußtseins. Europäische Hochschulschriften, Reihe 11, Band 709, Lang, Frankfurt am Main
- MÜNZINGER, WOLFGANG & KLAFKI, WOLFGANG [Hrsg.] (1995): Schlüsselprobleme im Unterricht. Thematische Dimensionen einer zukunftsbezogenen Allgemeinbildung. Die Deutsche Schule, Nr.3, Beiheft. Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Frankfurt
- NIEDERMAIR, GERHARD (1991): Umweltbildung in der Erwachsenenpädagogik. Eine ganzheitliche Aufgabe. Trauner Verlag, Linz

- PUSCH, MARION (1997): Revision des Mensch-Natur-Verhältnisses. Ethische und ganzheitliche Ansätze für die universitäre Lehre. Maecenata Verlag, München
- SCHREIER, HELMUT (1994): Kommen wir zum „Planet Erde“ – Bewußtsein? Die Erweiterung des Bewußtseinshorizonts angesichts der ökologischen Krise im Spiegel der Entwicklung des Methodenrepertoires zur Umwelterziehung. In: SCHREIER, HELMUT [HRSG.]: Die Zukunft der Umwelterziehung. Reihe: Umwelterziehung, Band 7, Kraemer, Hamburg:15-79.
- SRU (SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN) (1994): Umweltgutachten 1994. Für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung. Metzler-Poeschel, Stuttgart
- STOLTENBERG, UTE & MICHELSEN, GERD (1999): Lernen nach der Agenda 21. Überlegungen zu einem Bildungskonzept für eine nachhaltige Entwicklung. NNA Berichte, 01/99:45-54.
- UNESCO (UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANISATION) (1979): Zwischenstaatliche Konferenz über Umwelterziehung in Tiflis 1977. UNESCO-Konferenzbericht Nr. 4. München
- VAN MATRE, STEVE (1998): Earth Education. Ein Neuanfang. The Institute for Earth Education Deutschland e.V., Lüneburg
- VESTER, FREDERIC (2000): Die Kunst vernetzt zu denken. Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität. DVA, Stuttgart
- WINKEL, GERHARD (1995): Umwelt und Bildung. Denk- und Praxisanregungen für eine ganzheitliche Natur- und Umwelterziehung. Kallmeyer, Seelze
- WOHLERS, LARS (1998): Informelle Umweltbildung. In: BEYERSDORF, MARTIN, MICHELSEN, GERD & SIEBERT, HORST [HRSG.]: Umweltbildung. Theoretische Konzepte, Empirische Erkenntnisse, Praktische Erfahrungen. Luchterhand, Neuwied:206-218

9.2 Mündliche Mitteilungen

- BERGMANN, CHARLOTTE, Besucherzentrum für Natur- und Umwelterziehung „Drei Eichen“, Leiterin, Gespräche am 03/04.04.2002, Drei Eichen und 10.02.2003, Eberswalde, Telefonate am 27.02.2003, 05.03.03

Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die von mir am heutigen Tage am Fachbereich „Landschaftsnutzung und Naturschutz“ der Fachhochschule Eberswalde eingereichte Diplomarbeit zum Thema

„Nachhaltige Entwicklung als Leitbild der Bildungsarbeit an Umweltbildungseinrichtungen – Entwicklung eines Profils am Beispiel des Besucherzentrums für Natur- und Umwelterziehung „Drei Eichen“ (Buckow / Märkische Schweiz)“

selbständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Sachverhalte und Informationen sind als solche kenntlich gemacht.

Katja Neels

Eberswalde, den 25.März 2003