

**Kommunikation, Bildung, Bewusstsein –
Herausforderung für die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt**

*Prof. Dr. Karl-Heinz Erdmann, Bianca Quardokus, Dr. Christiane Schell
Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn
(www.bfn.de/)*

Das BfN ist die zentrale wissenschaftliche Behörde des Bundes für den nationalen und internationalen Naturschutz. Es gehört zum Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) und nimmt wichtige Aufgaben im Vollzug des internationalen Artenschutzes, des Meeresnaturschutzes, des Antarktis-Abkommens und des Gentechnikgesetzes wahr.

Im November 2007 wurde vom Bundeskabinett die „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“ verabschiedet. Diese Strategie formuliert für die nächsten Jahre konkrete Ziele und Maßnahmen, um die Gefährdung der biologischen Vielfalt zu verringern und langfristig zu stoppen. Kommunikation, Bildung und gesellschaftliches Bewusstsein spielen in der Strategie eine große Rolle. Die Umsetzung der Nationalen Strategie ist von dem Engagement verschiedenster Akteure abhängig und richtet sich sowohl an staatliche Institutionen wie an nichtstaatliche Institutionen aus dem Bereich der Verbände, der Wissenschaft und der Wirtschaft. Auch außerschulische Lernorte können einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Nationalen Strategie leisten.

Der Vortrag skizziert einerseits die Entstehung, Struktur und Umsetzung der Nationalen Strategie in Deutschland. Dabei wird vor allem Bezug auf die Verbindung mit den beiden globalen Bildungsinitiativen UN-Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005-2014“ (BNE) und die Initiative des „Übereinkommens über die biologische Vielfalt“ (engl. Convention on biological diversity; CBD) „Communication, Education and Public Awareness“ (deutsch: Kommunikation, Bildung und öffentliches Bewusstsein; CBD-CEPA) genommen.

Andererseits werden aktuelle Aktivitäten des BfN im Kontext „Bildung, Kommunikation und Bewusstsein“ vorgestellt und abschließend die wichtigsten Ergebnisse der im Mai 2008 in Bonn veranstalteten 9. UN-Naturschutzkonferenz bezüglich „Communication, Education and Public Awareness“ aufgezeigt.

Bildung für nachhaltige Entwicklung – Erwerb von Gestaltungskompetenz durch Kooperation mit außerschulischen Lernorten

Dr. Christa Henze, Universität Duisburg-Essen, Campus Essen

(<http://www.uni-essen.de/zue/mitarb/henze.htm>)

Die Leitidee der nachhaltigen Entwicklung ist die Antwort auf die hoch komplexen und kaum überschaubaren Herausforderungen des globalen Wandels, der geprägt ist durch eine zunehmende Verflechtung von weltweiten Umweltveränderungen, ein grenzenloses, weltumspannendes Wirtschaften, einen deutlichen kulturellen Wandel sowie ein sich weiter verschärfendes Nord-Süd-Gefälle. Nachhaltige Entwicklung verlangt, eine sich mit hoher Dynamik verändernde Welt in ökologischer, ökonomischer und sozialer Balance aktiv zu gestalten. Damit wird zum einen auf die Notwendigkeit des Erhalts der natürlichen Lebensgrundlagen als Basis aller menschlichen Tätigkeiten und gesellschaftlichen Prozesse verwiesen. Deutlich wird zugleich, dass die Herausforderungen nicht auf lokaler Ebene gelöst werden können.

Bildung für nachhaltige Entwicklung verfolgt das Ziel, „die Menschen zur aktiven Gestaltung einer ökologisch verträglichen, wirtschaftlich leistungsfähigen und sozial gerechten Umwelt unter Berücksichtigung globaler Aspekte zu befähigen“ (BMBF 2002). Um dies zu erreichen, ist die Förderung von Kompetenzen notwendig, die es ermöglichen, an einer verantwortungsvollen Gestaltung zukunftsfähiger Entwicklungen mitzuwirken. Konkret sind Kompetenzen gemeint, die empathiefähig, kooperations- und aushandlungsfähig sowie mutig für eigenes Handeln auch auf neuen Wegen machen.

Für Bildungsprozesse sind daher solche Themenfelder und Aufgabenstellungen auszuwählen, die für eine nachhaltige Entwicklung bedeutsam sind und Menschen zugleich motivieren, sich mit Veränderungen für die Gegenwart und Zukunft zu beschäftigen. Zudem muss die Anwendbarkeit erarbeiteter Wissensbestände und entwickelter Kompetenzen in Lebenszusammenhängen gegeben sein: Lehr- und Lernprozesse werden ihren Zweck verfehlen, wenn die Akteure/Lernenden die dargestellten Probleme nicht als ihre eigene Lernproblematik übernehmen, weil sie sich von den angestrebten Lernresultaten keine Erweiterung ihrer Verfügungs- und Lebensmöglichkeiten erhoffen.

Kompetenzen, die eine aktive, verantwortungsvolle Mitwirkung an nachhaltigen Entwicklungsprozessen ermöglichen, lassen sich nicht über eine Lernkultur realisieren, die primär auf dem Prinzip der Vermittlung und des Belehrens basiert. Notwendig sind Lernarrangements, die

- ein Problem als Bildungsgegenstand haben, an dem die Vernetzung der Dimensionen nachhaltiger Entwicklung (Retinität) überzeugend verdeutlicht werden kann einschließlich der Verknüpfung von Lokalität und Globalität,
- hohe Partizipationschancen und selbst gesteuerte Lernprozesse ermöglichen,
- Handlungs- und Gestaltungsoptionen vor Ort einbinden,
- Bildung und Handeln in und mit der Region verknüpfen sowie
- Reflexivität als ein zentrales Moment des Lernprozesses verstehen.

Auf lokaler/regionaler Ebene können sich außerschulische Bildungseinrichtungen als Kompetenzzentren für eine nachhaltige Entwicklung profilieren und wichtige Funktionen übernehmen: So können sie bedeutsame Handlungsfelder für nachhaltigkeitsrelevante Themenstellungen aufzeigen und verschiedene Akteure zusammenbringen, um gemeinsam Such- und Handlungsprozesse für eine nachhaltige Regionalentwicklung zu organisieren. Mit der Entwicklung zu einem solchen Kompetenzzentrum muss eine entsprechende institutionelle Professionalisierung einhergehen.

Informelle Umweltbildung - Zugpferd oder Placebo?

Dr. Lars Wohlers, Büro für Bildungs- und Erlebnisplanung KON-TIKI, Lüneburg

(www.kon-tiki.eu)

1. Informelle Umweltbildung als Zugpferd - eine wesentliche Ergänzung im Bereich der Nachhaltigkeitskommunikation

Die Bedeutung von Kommunikation allgemein als Instrument des Natur- und Umweltschutzes ist unumstritten. In diesem Kontext ergänzt informelle Bildung in besonderer Weise die Nachhaltigkeitskommunikation, hier: mit Schwerpunkt im Bereich Urlaub und Freizeit. Mit deutschlandweit mindestens 100 Millionen Gästen pro Jahr in wenigstens 1.000 - 1.500 Einrichtungen liegt die quantitative Bedeutung informeller Bildungsangebote auf der Hand. Qualitativ tragen informelle Bildungseinrichtungen dazu bei, erlebnisorientiert nachhaltigkeitsrelevante Inhalte zu thematisieren, die in der Zeit nach der Schule maximal durch Marketing, Journalismus oder non-formale Bildung transportiert werden.

Der aktuelle Eröffnungs- und Reattraktivierungsboom in Schutzgebieten, Zoos, Museen, Science Centers, etc. veranschaulicht die anerkannte ökonomische Bedeutung informeller Bildungseinrichtungen.

2. Informelle Umweltbildung als Placebo - die unnötige Dominanz wirtschaftlichen Denkens lässt viele Einrichtungen zu Bildungsplacebos werden

Die noch seltene, wenn auch deutliche Kritik an den Missständen in informellen Bildungseinrichtungen hat vielfältige Auslöser. Neben mangelhafter strategischer Ausrichtung, fehlenden Finanzierungen bzw. Finanzierungsstrategien, oft lückenhaftem Teamverständnis und unzureichenden (Weiter-)Qualifizierungsangeboten wird die Bildungsplanung oftmals isoliert und fachlich unzureichend entwickelt.

Ein zentraler Kritikpunkt betrifft die Fixierung auf Methoden. Die Identifikation bedeutsamer (bspw. leitbildorientierter) Inhalte und deren erst *anschließende*, methodische Umsetzung ist bis dato zwar in aller Munde jedoch in kaum einer Einrichtung tatsächlich zu finden.

Besonders problematisch ist dies bei hochpreisigen, schlecht zu modifizierenden, medialen Methoden, wie z. B. bei Bauten. Zu oft noch findet eine Verständigung über methodisch-didaktische Themen erst *nach* den dann meist irreversiblen architektonischen Planungen statt.

3. Weiterführende Überlegungen

In leitbildorientierten, informellen Bildungseinrichtungen sollte das Management Bestandteil der Bildungsarbeit sein - nicht umgekehrt.

Abgesehen davon, dass Bildungseinrichtungen in der Umwelt- und Nachhaltigkeitskommunikation einen auch gesellschaftlich anzuerkennenden Beitrag leisten und eine entsprechende finanzielle Ausstattung verlangen dürfen, sollten neue Wege in der Finanzierung der Einrichtungen stärker als bislang untersucht und erprobt werden.

Statt in zahlreichen Bindestrichpädagogiken zu denken¹, sollten außerdem

- a. eine einrichtungsübergreifende Zertifizierung zu Planung, Methodik und Management,
- b. praxisnahe Forschung und eine
- c. fachorientierte Vernetzung

zu einer Verbesserung dieses für die BNE so bedeutsamen Bereiches beitragen. Insbesondere der Planungsbereich ist in Deutschland fachlich noch deutlich ausdifferenzierbar.

¹ Zoo-Pädagogik, Nationalpark-Pädagogik, Museums-Pädagogik, etc.

Natur Erleben – Zukunft Mitgestalten

Anke Schlehofer, Naturerlebniszentrum Burg Schwaneck, Pullach

(www.naturerlebniszentrum.org/)

Ziel unserer Arbeit im Naturerlebniszentrum Burg Schwaneck ist es, junge Menschen zu motivieren und zu befähigen, achtsam mit der Mitwelt und unser aller Lebensgrundlagen umzugehen, einen verantwortungsbewussten Lebensstil zu entwickeln und sich aktiv und kreativ an der Gestaltung einer lebenswerten Zukunft zu beteiligen.

Hierzu bieten wir eine Vielfalt an erlebnis- und handlungsorientierten Angeboten, die zugleich die Persönlichkeitsbildung, das soziale und das ökologische Lernen fördern und die verschiedenen Kompetenzen im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Naturerleben erdet uns und ermöglicht die Erfahrung von Ganzheit und Verbundenheit mit allem Lebendigen. Das Erleben natürlicher Kreislaufprozesse fördert das Vertrauen in die Sinnhaftigkeit des Daseins. Im bewussten Naturerleben allein und zusammen mit anderen werden *Beziehungsfähigkeit, Empathie und Motivation zum Handeln* gestärkt. Im Kontakt mit dem Schönen der Natur kann unsere eigene *Kreativität* gefördert werden.

Beim einfachen Leben in und mit der Natur geht es um unsere Alltagsgewohnheiten in der Befriedigung unserer Bedürfnisse, den Blick über den Tellerrand in andere Länder und Kulturen, das Experimentieren mit konkreten Aspekten des Lebensstils und damit um die *Reflektion eigener Werte und Leitbilder*.

Naturerforschen und Lebensräume kennen lernen regt das Staunen über die Vielfalt von Lebensformen an, den Blick für Zusammenhänge und ein achtsameres Verhalten.

Neben der Vermittlung von *Wissen* wird das *vernetzte Denken* geübt.

Projektarbeit mit Gruppen fördern vielfältige Kompetenzen zusammen mit anderen aktiv zu werden und ein Stückweit Zukunft mitzugestalten.

Kooperative Abenteuerspiele stärken *soziale Kompetenzen wie Kommunikation, Kooperation und Konfliktfähigkeit sowie Teamfähigkeit* im allgemeinen. Im Vergleich zum schulisch üblichen Zerstückeln von Wissen in Fachdisziplinen bietet Projektarbeit die Chance zu *interdisziplinäres Lernen zu komplexen Themen*. In Rollenspielen und Planspielen, bei kleinen Zukunftswerkstätten, beim Recherchieren im Lebensumfeld und Schreiben werden u.a. *Planungskompetenz und vernetztes vorausschauendes Denken zusammen mit anderen* geübt, *Wünsche, Träume und Visionen* ausgetauscht und manch *kreative Handlungsperspektiven* für die Zukunft entwickelt. Die Jugendlichen *motivieren sich gegenseitig* gute präsentierbare Ergebnisse für die Öffentlichkeit zu erzielen. Alle Projekte sind so *partizipativ* und *prozessorientiert* wie möglich angelegt.

Beim Workshop werden vorwiegend das zweijährige generationenübergreifende Projekt „**Heimat im Wandel**“ das 2006/2007 in Kooperation mit der Hauptschule Pullach durchgeführt wurde sowie das aktuelle Projekt „**Wassergeschichten zu Klima und Gesundheit**“ vorgestellt – ebenfalls ein Projekt in Kooperation mit Schulen.

Je nach Interesse der Teilnehmerinnen und Teilnehmer wird auch auf vielfältige Möglichkeiten von Naturerlebnisfreizeiten mit Kindern und Jugendlichen eingegangen.

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in Freilichtmuseen am Beispiel des Vogtsbauernhofs

Torsten Albinus, Schwarzwälder Freilichtmuseum Vogtsbauernhof, Gutach

(www.vogtsbauernhof.de)

Freilichtmuseen als naturnahe außerschulische Lernorte zur Vermittlung ländlicher historischer Lebensweisen und Arbeitstechniken besitzen ein enormes Potential. Mit allen Sinnen begreifen die Besucher den Nutzen nachhaltigen Agierens vergangener Generationen in Räumen, die von den Kräften der Natur, engen sozialen Geflechten und wirtschaftlicher Unsicherheit definiert wurden. Die Ansätze einer handlungsorientierten Museumspädagogik fördern Erkenntnisprozesse über die alltäglichen Schwierigkeiten damals und können - gerade über den Vergleich! - zu einer Reflektion über die Probleme heute und morgen und das vermeintlich Selbstverständliche beitragen.

Im Spannungsfeld zwischen Bildungsanspruch (Museumspädagogik für jedes Alter) und Tourismus (Familienausflug, regionale Events) liegen die Chancen von Freilichtmuseen in der sinnlich-ästhetischen Erfahrbarkeit von historischer Alltagskultur: im Sehen, Hören, Riechen und Schmecken, im Durchlaufen, Anfassen und laut Reden dürfen.

Das Schwarzwälder Freilichtmuseum Vogtsbauernhof (SFLM) orientiert sich hinsichtlich der Schulführungen an den baden-württembergischen Bildungsplänen und –standards für Fächer und Fächerverbünde. Neben den „basics“ freilichtmusealer Inhaltsvermittlung für alle Altersgruppen (z. B. allgemeine, kulinarische oder handwerkliche Führungen) kann auf diesem Wege eine moderne Museumspädagogik bzw. Mitweltbildung² für Kinder gezielt BNE sichern und - wo möglich - Gestaltungskompetenz vermitteln.

Beispiele zur Vermittlung des BNE-Gedankens in den buchbaren Lernerlebnissen des SFLM:

- Auf dem alten Bauernhof (Klassenstufe 1-4): Wie funktionierte das schwierige Zusammenleben von Mensch und Tier unter einem Dach? Aktion: selber Butter herstellen.
- Alles Natur (Klassenstufe 3-6): Vom notwendigerweise ausgewogenen Umgang der Bauern mit den natürlichen Ressourcen als Existenzgrundlage. Aktion: mit Naturmaterialien arbeiten.
- Eine Welt ohne Müll (Klassenstufe 3-6): Betrachtung bäuerlicher „Recyclingpraktiken“ (Nichts wurde weggeworfen). Aktion: Spielzeug-Herstellen aus verwertbaren Resten.
- Über Wasser (Klassenstufe 3-6): Wozu alles brauchte der Schwarzwaldbauer Wasser? Nicht nur technikgeschichtlich Wissenswertes über diese wertvolle Ressource. Aktion: gemeinsam kleine Wasserräder bauen und ausprobieren.
- Mahlzeit miteinander! (Klassenstufe 5-10): Einblicke in einstige Gewohnheiten der Ernährung und der Vorratshaltung. Aktion: gemeinsam „traditionell“ Kochen und Speisen.

Aktives Gestalten und Begreifen (im SFLM vor allem im Sinne der Teilkompetenz³ „Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und Handeln“ und deren Methodik) innerhalb des betreuten Lernerlebnisses kann nur funktionieren, wenn dieses in der Schule vorbereitet und nicht als unverbindlicher Ausflug betrachtet wird.

² als Alternativbegriff zur Umweltbildung

³ nach <http://www.transfer-21.de>, Stand: 15.05.08

Umsetzung von BNE in Wildparks am Beispiel des Wildparks Eekholt

Ute Kröger, Leiterin der Wildparkschule Wildpark Eekholt KG, Eekholt

(www.wildpark-eekholt.de)

In meinem Beitrag möchte ich kurz die Einrichtung vorstellen, die Entwicklung in der Bildungsarbeit und die Möglichkeiten und Grenzen bezüglich der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE).

Der Wildpark Eekholt liegt am Nordrand des Segeberger Forstes in Schleswig-Holstein. Seit seiner Gründung im Jahre 1970 durch das Ehepaar Dr. .h. c. Hatlapa wurde der Wildpark kontinuierlich zu einer Naturerlebnis- und Bildungsstätte weiterentwickelt. Es leben dort zurzeit auf 67 ha ca. 700 Tiere in über 100 Arten. Anschaulich werden Wechselbeziehungen und Themen in vielen interaktiven Ausstellungen, Informationspavillons, bei Sonderveranstaltungen oder öffentlichen Fütterungen vermittelt. Schulklassen, Kindergärten und andere Gruppen können im Rahmen eines Tagesbesuchs eine Betreuungseinheit buchen, das Projektgruppengelände mit Aufenthalts- und Seminarhäusern bietet auch für mehrtägige Projekte geeignete Räumlichkeiten.

Die Entwicklung der Bildungsarbeit begann schon bei der Gestaltung der Parkflächen in den 70er Jahren. Im Jahr 1983 konnte eine Wildparkschule gebaut werden und bis 1996 arbeiteten neben ABM-Kräften dort auch vom Land Schleswig-Holstein abgeordnete Lehrer. Konzeptionell entsprach die Bildungsarbeit dem Biologieunterricht im Freien, kombiniert mit Naturerfahrungen.

In den 90er Jahren entwickelte sich der Biologieunterricht zur Umweltbildung weiter. 1999 und ein weiteres mal im Jahr 2002 ernannte das Bildungsministerium den Wildpark Eekholt zum „Regionalen Pädagogischen Umweltzentrum“. Neben der Umweltbildung entwickelte sich die BNE, 2007 erfolgte die Zertifizierung des Wildparks Eekholt zum „Bildungspartner für Nachhaltigkeit“.

Die BNE im Wildpark wird vom gesamten Betrieb mitgetragen und ist im Leitbild verankert.

Der Wildpark als zertifizierter Zoo hat per Definition einen Bildungsauftrag, hat aber keine Lehrplananbindung, da er privatwirtschaftlich geführt wird. Die Erfahrungen mit der BNE in den letzten Jahren zeigen deutlich Möglichkeiten und Grenzen auf. Positive Akzente kann der Wildpark Eekholt z. B. setzen bei:

- Multiplikatorenfortbildungen,
- Angeboten für neue Zielgruppen, z. B. aus der Wirtschaft,
- der Beratung in der Bildungsarbeit,
- der Öffentlichkeitsarbeit,
- der Präsentation aktueller Themen im Sinne des informellen Lernens und bei
- der Vernetzung.

Begrenzende Faktoren sind z. B. der Tatbestand, dass es sich um einen privatwirtschaftlichen Betrieb handelt („der Kunde ist König!“), dass die Anforderungen an den Betrieb sehr hoch und die Entwicklungen im schulischen und außerschulischen Bereich (noch) sehr unterschiedlich sind.

Biosphärenreservate als „Lernlandschaften Bildung für nachhaltige Entwicklung“

*Prof. Dr. Johannes Prüter, Leiter des Biosphärenreservats Niedersächsische Elbtalaue, Hitzacker
(www.elbtalaue.niedersachsen.de)*

Nach den Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland (MaB –Nationalkomitee 2007) ist die Konzeption von Inhalten und Strukturen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) eine der zentralen Aufgaben der jeweiligen Verwaltungsstellen. Der Anspruch an eine dauerhafte Umsetzung von Maßnahmen wie an die enge Zusammenarbeit mit bestehenden Bildungsträgern wird formuliert. Mit dem Leitbild „Modellregion für nachhaltige Entwicklung“ und der Idee, Mitgestaltung der örtlichen Bevölkerung an der Regionalentwicklung zu fördern, sind Biosphärenreservate grundsätzlich prädestinierte „Lernlandschaften BNE“. Hier gilt es, Lernprozesse für alle Bevölkerungs- und Altersgruppen zu initiieren und zu unterstützen. Eine enge Verbindung von schulischen und außerschulischen Lernorten ist möglich und zu fördern. Für eine Mitarbeit an der Gestaltung von Entwicklungsprozessen ebenso wie an der Lösung regionaler Probleme bietet eine überschaubare Region besondere Potenziale. Das gilt insbesondere auch für die positive Reflektion möglicher Verhaltensänderungen bei Lernenden oder von Erfolgen bei Gestaltungsprozessen jedweder Art.

Die konzeptionellen Überlegungen und ersten konkreten Initiativen zur Förderung der Entwicklung einer „Lernlandschaft BNE“ im Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ werden als Impulsvortrag für die Ideenwerkstatt vorgestellt. Der augenblicklich erreichte Stand wird an Beispielen beschrieben, hemmende und fördernde Faktoren zur Diskussion gestellt. Im einzelnen geht es um

- Vorstellung der Beispielregion mit ihren besonderen Strukturen und Potenzialen für BNE,
- Administrative Voraussetzungen,
- Ansätze zur konzeptionellen Verankerung einer „Lernlandschaft BNE“ in der Region,
- Aufbau tragfähiger Kooperationsstrukturen,
- Strategien zur Einbindung der Bevölkerung in der Region,
- Schaffung und Strukturierung von Lernsituationen in konkretem räumlichen Bezug,
- Gestaltung längerfristiger Prozesse einer BNE,
- Entwicklung und Einsatz unterstützender Lehrmaterialien.

Außerschulische Natur- und Umweltbildung und BNE in der Evaluation

Dr. Jorge Groß, Institut der Didaktik der Naturwissenschaften (IDN), Universität Hannover

(www.biodidaktik.uni-hannover.de)

Außerschulische Natur- und Erlebniswelten wie beispielsweise Science Center, Erlebnis-Zoos, Mitmach-Museen und Nationalparks erfreuen sich steigender Besucherzahlen. Aus didaktischer Perspektive stellt sich allerdings die Frage, was an solchen Lernorten tatsächlich gelernt wird. Werden die Vermittlungsziele der Betreiber zudem im Sinne einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) verstanden, wird diese Frage umso bedeutsamer, insofern nicht alleine ökologische, sondern auch ökonomische und soziale Ziele gleichberechtigt mit berücksichtigt werden sollen. Im Vortrag werden Wirkungen ausgewählter Lernangebote erläutert, die mit verschiedenen Evaluationsinstrumenten gewonnen wurden.

Theoretischer Rahmen

Die Perspektiven der Besucher und deren Exponatnutzung werden vor dem Hintergrund des revidierten conceptual-change Ansatzes (Posner & Strike 1982; 1992) sowie eines moderaten Konstruktivismus (z. B. Gerstenmaier & Mandl 1995) untersucht. Die Theorie des erfahrungsbasierten Verstehens (Lakoff & Johnson 1980; 1999; Gropengießer 2003) wird zur Interpretation von Lernerperspektiven herangezogen.

Forschungsdesign und Methoden

Das Forschungsdesign orientiert sich am Modell der Didaktischen Rekonstruktion (Kattmann et al. 1997): Die Vorstellungen von Fachwissenschaftlern werden mit Hilfe der Fachlichen Klärung, die Lernervorstellungen in leitfadenstrukturierten Einzelinterviews und Fragebögen im Rahmen der Erfassung von Lernerperspektiven erfasst. Die Auswertung der Daten aus den Interviews erfolgt mit der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2003).

Ergebnisse

Im Vortrag wird auf Grundlage einer Theorie des Verstehens Licht auf Lernprozesse zur Symbiose von Blattschneiderameisen mit einem Pilz geworfen. Hierbei wird sowohl die Rolle von außerschulischen Vermittlungsprozessen als auch deren schulische Einbindung in den Blick genommen. Am Beispiel der niedersächsischen Nationalpark-Häuser wird eine Musterevaluation vorgestellt, anhand derer insbesondere die Bedeutung qualitativer Erhebungsmethoden diskutiert wird.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass allein die wiederholte Benennung fachlicher Zusammenhänge, auch wenn sie medial ansprechend aufbereitet ist, noch lange nicht zu einem fachwissenschaftlichen Verständnis führt. Demzufolge kann es auch nicht hinreichend sein, fachliche Vorstellungen lediglich zu reduzieren, wie es in vielen Lernangeboten der Fall ist. Um fruchtbare Lernumgebungen zu entwickeln, müssten didaktisch rekonstruierte Lernangebote entwickelt werden, die auch vorhandene Alltagsvorstellungen lernförderlich berücksichtigen. Auf Grundlage der Theorie des erfahrungsbasierten Verstehens können Lernervorstellungen tiefergehend analysiert werden. In der Folge lassen sich Vorschläge für die Optimierung von Lernangeboten entwickeln, deren Umsetzung vor dem Hintergrund der aktuellen Bildungsdebatte diskutiert werden sollen.

Ein Literaturverzeichnis ist per eMail unter gross@biodidaktik.uni-hannover.de zu erhalten.

Vom Umweltbildungszentrum zum BNE-Kompetenzzentrum für Schulen

Jörg Utermöhlen, Umweltberater der Landesschulbehörde in Niedersachsen, Lüneburg

(www.mk.niedersachsen.de/master/C26716_N12387_L20_D0_I579.html)

1. Regionale Umweltbildungszentren (RUZ) in Niedersachsen

Das Land Niedersachsen hat seit Beginn der 1990er Jahre das Netz außerschulischer Umweltlernstandorte aufgebaut. Es handelt sich um Einrichtungen in unterschiedlicher Trägerschaft, die sich in ihrer pädagogischen Konzeption ausdrücklich an einer erlebnis- und handlungsorientierten, interdisziplinär ausgerichteten Umweltbildung orientieren und die vom Land als „Regionales Umweltbildungszentrum“ förmlich anerkannt sind. In neuerer Zeit orientieren die RUZ ihre Angebote zunehmend an Konzepten einer „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE). Derzeit (2007) besteht das landesweite Netz aus 28 anerkannten und geförderten RUZ, von denen einige jeweils als Lernortverbund aus zwei bis drei Lernorten bestehen.

2. Aufgaben und Anforderungen an die RUZ-Lehrkräfte

Die wichtigsten Aufgabenbereiche sind:

- Vorbereitung und Durchführung schul- und unterrichtsbezogener Umweltbildungsangebote (Hauptzielgruppe: Schulen bzw. Schulklassen und Kurse aus der Region),
- Beratung und Fortbildung von Lehrkräften (in Zusammenarbeit mit der regionalen Lehrerfortbildung),
- Zusammenstellung und Ausleihe von Unterrichts-, Lehr- und Selbstlernmaterialien usw.,
- Aufbau eines Netzwerks außerschulischer Lernorte und Kooperationspartner in der Region (durch Zusammenarbeit mit Landwirten, Imkern, Forstämtern, Betrieben, Verbänden, kommunalen Einrichtungen, Lokalen Agenda 21-Büros, Eine-Welt-Initiativen usw.),
- Mitwirkung bei der Umsetzung von landesweiten Programmen und Maßnahmen (z. B. „Umweltschule in Europa“, BLK-Programm „Transfer-21“ - Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Kooperationsprojekt „Transparenz schaffen - von der Ladentheke bis zum Erzeuger“, EU-InterregIIIc-Projekt „ALICERA“).

3. Metamorphose eines Umweltzentrums zum BNE-Kompetenzzentrum am Beispiel des SCHUBZ Lüneburg

1996: Ausleihstation für Tiere und Pflanzen, 15 klassische Umweltbildungsangebot,

2007: Moderation von Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Region (Elbtalaue, nachhaltiger Konsum, nachhaltige Ernährungsbildung, nachhaltige Ökonomie).

4. Ausblick

- Qualitätsdiskussion in Niedersachsen,
- Zukunft von BNE,
- Rolle der klassischen Umweltbildung.

Außerschulische Lernorte und Ganztagschulen – Einsatz der Transfer-21-Materialien in der Praxis

Holger Mühlbach, Projektleiter Transfer-21 Sachsen-Anhalt

(www.lisa-halle.de/es1401.htm)

1. Ziele und Inhalte des Transfer-21-Programms

Als Einstieg in den Vortrag wird erläutert, wie das Programm Transfer-21 strukturiert ist, insbesondere seine Erweiterung auf Ganztagschulen, die Unterstützung durch außerschulische Partnern bei der Umsetzung des Bildungsauftrages der Ganztagschulen, eine sinnvolle Kombination von Unterricht und weiterführenden Angeboten.

2. Mit welchen Inhalten und Methoden wird Gestaltungskompetenz im Rahmen der Transfer-21-Materialien vermittelt?

Die bundesweite AG Ganztagschule des Transfer-21-Programms erarbeitete vier Materialien, die sich insbesondere an außerschulische Partner richten mit dem Ziel, Gestaltungskompetenz über BNE-relevante Methoden und Inhalte zu vermitteln.

Exemplarisch wird an Beispielen, z. B. unter Nutzung des Unterrichtskonzepts des Selbstorganisierten Lernens (SOL) aus den Materialien vorgestellt, wie dies gelungen ist.

3. Welche Bedeutung haben die außerschulischen Lernorte für den Erwerb von Gestaltungskompetenz und wie sieht die Schnittstelle von Schule/außerschulischer Lernorte aus?

Auf der Grundlage der Erkenntnisse aus Sachsen-Anhalt wird an Beispielen aufgezeigt, wie außerschulische Lernorte (z. B. Ökoschulen oder Jugendwaldheime) die Arbeit von Schule unterstützen können und theoretisch vermittelte Kenntnisse durch praktische Arbeiten vertieft werden. Auf Grund der Erfahrungen der Zusammenarbeit am Runden Tisch in Sachsen-Anhalt mit den außerschulischen Partnern wird auf eine weitere Verbesserung der Kooperationsmöglichkeiten eingegangen.

4. Der Ausblick

Die Entwicklungen über das Transfer-Programm hinaus werden dargestellt.

Marketing für die Umweltbildung – Ein Marketing- und Qualitätsentwicklungsprozess der Bildung für nachhaltige Entwicklung in Bayern

Barbara Rasche, Marketing für die Umweltbildung, ANU Bayern e.V.

(www.umweltbildung.bayern.de und www.umweltbildung-in-bayern.de)

1. Einleitung

Marketing für die Umweltbildung ist der gemeinsame und innovative Weg staatlicher und nichtstaatlicher Einrichtungen zur Stärkung der Umweltbildung im Sinne von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in Bayern. Der Marketingprozess unterstützt die bayerischen Umweltbildungseinrichtungen dabei, ihre öffentliche Breitenwirkung und ihren Marktanteil zu steigern, ihre Finanzierungsmöglichkeiten zu erweitern und die Qualität ihrer Angebote zu verbessern.

2. Die Dachmarke „Umweltbildung.Bayern“

Kern des Marketingprozesses ist die Dachmarke "Umweltbildung.Bayern", ein Qualitätssiegel und Erkennungszeichen der Umweltbildungseinrichtungen und Netzwerke in Bayern. Die Dachmarke steht für eine gemeinsame Mission und weist auf effiziente und kompetente Umweltbildungseinrichtungen im Sinne von BNE in Bayern hin. Eine gemeinsame Marke soll die Türen zu Unternehmen öffnen, die Umweltbildung mittels der Marke aus der Randzone holen und attraktiv machen für neue Geschäftsfelder. Die Träger der Dachmarke konkurrieren nicht untereinander, sondern profitieren voneinander, gehen Kooperationen ein und vernetzen sich.

3. Marktforschung und Trends

2004 und 2005 hat das Kernteam Marketing, die VertreterInnen staatlicher und verbandlicher Umweltbildung in Bayern, begleitet durch eine professionelle, auf den Dienstleistungsbereich spezialisierte Marketingagentur, kontinuierlich Markt- und Trendforschung betrieben und potenzielle Marktanteile für BNE herausgearbeitet. Es wurde ein Milieuatlas auf Grundlage der Sinusmilieus speziell für den Umweltbildungsbereich konzipiert. Diese Milieus sollen durch den Marketingprozess in den folgenden Jahren erreicht und zukünftig bedient werden:

- Etablierte („Das selbstbewusste Establishment“),
- Experimentalisten („Die extrem individualistische Bohème“),
- Hedonisten („Die spaßorientierte moderne Unterschicht/untere Mittelschicht“).

4. Ideen und Strategien des Marketingprozesses zur Attraktivitätssteigerung

Eine zentrale Strategie des Prozesses zur Steigerung der Attraktivität ist die Qualifizierung und Professionalisierung der Akteure der Umweltbildung in verschiedenen Handlungsfeldern, die als relevant für den nachhaltigen Erfolg der BNE identifiziert wurden. Dazu gehören:

- Öffentlichkeitsarbeit (Internet, Kampagnen)
- Qualität und Evaluation (Interne und externe Evaluation, Kriterien zur Qualitätssicherung)
- Finanzierung (Fundraising, Fördermöglichkeiten)
- Verbesserung der Netzwerkstrukturen (Politik, Wirtschaft, kollegiale Beratung)
- Personalmanagement (Arbeitshilfen Personalentwicklung)
- Modulare Angebote (Erarbeitung von Programmbausteinen für unterschiedliche Milieus).

Umweltbildungsarbeit und Umsetzung von BNE im Wattenmeer

Evelyn Lucke, Nationalparkzentrum Multimar Wattforum, Tönning

(www.wattenmeer-nationalpark.de/ und www.pzn-sh.de/)

Der Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer ist traditionelles Reiseziel von Schulen und verfügt dementsprechend über ein vielfältiges Angebot an außerschulischen Lernorten. Das Pädagogische Zentrum Nationalpark (PZN), Naturschutzverbände, Nationalpark-Wattführerinnen und Wattführer und andere Anbieter führen zahlreiche Umweltbildungsveranstaltungen im und am Nationalpark durch, die in zunehmend stärker werdenden Maß an den Kriterien der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ausgerichtet sind.

Das Pädagogische Zentrum Nationalpark (PZN) ist Teil der Nationalparkverwaltung. Das zum PZN gehörende Nationalparkzentrum Multimar Wattforum ist beliebter außerschulischer Lernort für Schulklassen. Im Bildungsangebot „Walforschertour“ wird im Multimar Wattforum BNE erfolgreich umgesetzt. In Kleingruppen bearbeiten Schülerinnen und Schüler der 3.-6. Klasse fächerübergreifend und handlungsorientiert verschiedene Aspekte zum Thema Wal und stellen ihre Ergebnisse anschließend den anderen Kindern der Klasse vor.

Das u. a. vom PZN neu erstellte Medienpaket „Nationalpark-Wattpaket“ bringt das Thema Nationalpark Wattenmeer in den schulischen Unterricht und dient vorrangig zur Vor- und Nachbereitung von Klassenfahrten. Bei der Angebotsentwicklung von beiden vorgestellten Beispielen wurden folgende Kriterien berücksichtigt:

- durch eine Lehrplanorientierung der Inhalte sollte eine Integration in den schulischen Unterricht möglich sein,
- die Bereitstellung von geeigneten Vor- und Nachbereitungsmaterialien soll die Wirkung der Kurzzeitveranstaltungen von außerschulischen Lernorten erhöhen.

Im Projekt „Prima Klima in der Biosphäre“, das vom PZN koordiniert wird, bearbeiten Schülerinnen und Schüler von Halligen und Inseln gemeinsam mit ihren Lehrkräften und Kooperationspartnern das Thema Klima und Klimaschutz. Der große Erfolg des Projektes hängt u. a. damit zusammen, dass die starke Betroffenheit vom Klimawandel bei den Schülerinnen und Schülern ein großes Interesse an der Thematik bewirkt und dass durch die erstmalige Zusammenarbeit von Hallig- und Inseln Schulen eine Netzwerkbildung initiiert wird.

Um die Attraktivität für die Schule als außerschulischen Lernort zu steigern, werden in den Angeboten des PZN die Bedürfnisse der Schulen berücksichtigt. Da Umweltbildung nach den Kriterien von BNE viele didaktische Anforderungen an den schulischen Unterricht erfüllt, sind BNE-gerechte Veranstaltungen für Lehrkräfte attraktiv. Authentische Naturerlebnisse können den eher theoretisch angelegten schulischen Unterricht praxisorientierter gestalten. Diese Stärken der außerschulischen Lernorte müssen allerdings stärker kommuniziert werden. Für die Lehrkräfte ist dabei auch eine Unterstützung in logistischen Fragen z. B. durch die Schaffung von Kombi-Angeboten oder Organisation des Transports von Interesse. Zukünftig werden die außerschulischen Lernorte im und am Nationalpark auf die aktuellen Veränderungen in der Schulstruktur reagieren müssen, z. B. auf Angebote, die Binnendifferenzierung berücksichtigen.

Verknüpfung von Umweltbildung und BNE in der Umweltakademie Baden-Württemberg – Beispiele aus der Praxis

Dr. Karin Blessing, Stv. Leiterin der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg

(www.um.baden-wuerttemberg.de)

Ausgehend vom integrativen Bildungsansatz der Umweltakademie Baden-Württemberg - verbunden mit den Prinzipien von Kooperation, Partizipation und Interdisziplinität - werden die Inhalte des Naturschutzes und der Umweltvorsorge mit Themen der nachhaltigen Entwicklung verknüpft, in einen gesamtgesellschaftlichen und globalen Kontext gestellt und Ziele für eine nachhaltige Entwicklung abgeleitet. Durch Kommunikation und Vernetzung werden Wege aufgezeigt, wie möglichst viele Aspekte einer nachhaltigen Entwicklung in Naturschutz - Bildungsprojekte mit einbezogen werden können. Durch Reflexion und Bewertung wird die Basis für Handlungskompetenz im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung bzw. der sog. „Gestaltungskompetenz“ gelegt. Am Beispiel einiger außerschulischen Lernorte der Umweltakademie Baden-Württemberg soll aufgezeigt werden, wie dies realisiert werden kann.

„Schwimmende Seminare“ auf Rhein, Neckar und Bodensee: Vom Schiff aus die Faszination der Wasserlebensräume erleben, ökologisches Wissen erwerben, Bezüge zur Kulturlandschaft und dem wirtschaftenden Menschen herstellen und das erworbene Wissen in einen globalen Kontext stellen, sind Aspekte der „Schwimmenden Seminare“ auf Rhein, Neckar und Bodensee.

Projekt „Zertifizierter Natur - und Landschaftsführer“: Landschaftsführer vermitteln auf ihren Touren durch heimische Landschaften Naturwissen, interpretieren Landschaften in Bezug auf ökonomische und soziale Parameter und wenden dieses Wissen durch Unterstützung heimischer Gastronomie und des heimischen Handwerks an.

Projekt „Wissenshunger – Wege zu einer nachhaltigen Schulverpflegung“: Die UN – Agenda 21 räumt den Veränderungen der Konsumgewohnheiten und dem Wandel zu einem nachhaltigen Lebensstil und zu bewusstem Verbraucherverhalten eine grundlegende Bedeutung für die Lösung der weltweiten Energie-, Verkehrs- bzw. Abfallfragen ein. Für die Ganztageschulen bedeutet dies: Es wird eine Wertschöpfungs- und Verbraucherinformationskette geschaffen, von der heimischen Landwirtschaft, über die ortsansässige Gastronomie bis zu den Schülerinnen und Schülern als Konsumenten. Begleitet wird die Zubereitung des Essens durch Informationen über Nutzpflanzen, Nutztiere, Natur und Landschaft sowie über das Kochen selbst.

Projekt „Lebendiger Weinberg“: Ziel des Projektes ist es, die Artenvielfalt in flurbereinigten Weinbergen wieder zu erhöhen, ohne die Bewirtschaftung zu beeinträchtigen. Zusammen mit Naturschützern und Weingärtnern und anderen gesellschaftlichen Bereichen (Touristikern, Schulen, Landfrauen, Heimatvereinen) werden weinbergstypische Pflanzen ausgebracht und somit auch die Identifikation mit diesem Teil der Landwirtschaft aber auch der heimischen Landschaft erhöht.

Das OTTER-ZENTRUM Hankensbüttel - Zweck, Ziele, Botschaften und Leitbild

Hintergrundinformation für die Erkundung des pädagogischen Angebots

Andrea Werneke, Aktion Fischotterschutz e.V., Hankensbüttel

(www.otterzentrum.de)

Zweck

Das OTTER-ZENTRUM möchte bei den Gästen über die Präsentation von Fischottern und ihren Verwandten einen Zugang zur heimischen Natur erzeugen und dazu anregen, sich aus eigener Initiative für ein naturschutzrelevantes Handeln einzusetzen.

Ziele

- Reflexion der Einstellungen und Werthaltung des Menschen auf Natur und Naturschutz, der Stellung des Menschen im Naturhaushalt und die Auswirkungen menschlichen Handelns auf denselben,
- Vorurteile gegenüber dem Naturschutz abbauen und Interesse für den Naturschutz wecken,
- Kenntnisse über Wechselwirkungen zwischen dem handelnden Menschen, den Tieren und ihren Lebensräumen vermitteln,
- Marder mit ihrer Biologie (Lebens-, Verhaltensweise, Besonderheiten, Lebensraumansprüche, Bedrohung, Schutzstatus) bekannt und erlebbar machen,
- Faszination für einheimische Marder und deren Lebensräume hervorrufen,
- Anforderungen an die Haltung von Haustieren (Bezug domestizierte Marder) vermitteln
- Anregungen für umweltverträgliches, nachhaltiges Handeln vermitteln

Botschaften

- Naturschutz bereitet Freude
- Jeder kann etwas für den Naturschutz tun
- Die Marder verfügen über erstaunliche Fähigkeiten und sind an ihre Lebensräume gebunden
- Natur hat einen eigenen Wert
- *Der Mensch ist Teil der Natur*

Leitbild

Die Bildungsarbeit im OTTER-ZENTRUM zielt darauf ab, dass die Menschen ihre Einstellungen und Werthaltungen in Bezug auf die Natur und den Naturschutz reflektieren, sowie die Stellung des Menschen im Naturhaushalt und die Auswirkungen menschlichen Handelns auf denselben.

Diese Ziele sollen erreicht werden durch die Vermittlung von Kenntnissen über die Wechselwirkungen zwischen dem handelnden Menschen, den Tieren und deren Lebensräumen. Darüber hinaus werden Anregungen für umweltverträgliches und nachhaltiges Handeln gegeben.

Den Bezugs- und Orientierungsrahmen für die Ausrichtung der pädagogischen Arbeit bildet die Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BNE).

Umsetzung von BNE in einem Umweltzentrum

*Dr. Charlotte Bergmann, Besucherzentrum für Natur- und Umwelterziehung Drei Eichen, Buckow
(www.dreichen.de)*

In einem Umweltzentrum kundenorientiert die Attraktivität steigern und dabei pädagogisch hochwertige Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) „an den Mann und die Frau bringen“ – geht das und wenn ja, wie?

Es geht offensichtlich, mit Engagement, eigener Begeisterung – und Glück! Beispiel: Besucherzentrum für Natur- und Umwelterziehung „Drei Eichen“ (Buckow/Märkische Schweiz, Brandenburg).

Wer sind die (Umweltbildungs-) Kunden in Drei Eichen?

Zum größten Teil Schulklassen (Grundschule), gefolgt von Jugendgruppen bzw. Kitas und anderen Gruppen (ca. 55, 13 bzw. 7%). Das heißt vor Ort: Kinder/Jugendliche, in der Entscheidungsphase für den (bevorzugt einwöchigen) Klassen-/Gruppenaufenthalt aber Lehrer und oft v. a. Eltern.

Was wünschen diese Kunden für eine Klassenfahrt (einen Projekttag)?

Schüler: nichts lernen müssen, gemeinsam/mit Freunden Spaß haben, zusammen sein, was ganz anderes als zuhause, manchmal lieber Bequemlichkeit, manchmal gerne Abenteuer.

Lehrkräfte: verlässliche Ansprechpartner, sicheres Umfeld, gutes Programm, viel Unterstützung, nach Möglichkeit positive Auswirkungen auf die Klasse/Gruppenstruktur/Motivation/etc. für die Zeit danach.

Eltern: für das Geld etwas Vernünftiges ggf. pädagogisch Sinnvolles, Kinder sollen was lernen.

Was ist hinsichtlich BNE wichtig?

Aus dem „Kriterienkatalog der BNE“ und zahlreichen Abhandlungen entnehmen wir, dass es besonders wichtig ist, emotionalen Zugang zu einem Thema oder Wissensbereich zu entwickeln, damit Handlungs- oder Gestaltungskompetenz überhaupt entstehen kann. Bindungsfähigkeit oder Zugehörigkeitsgefühl muss geübt werden, also soziale Kompetenzen, um die individuelle Kreativität zu fördern und zielorientiert und nachhaltig zum Einsatz zu bringen.

Welche Ansprüche bestehen, u.a. hinsichtlich qualitativ hochwertiger Arbeit, ans Personal?

Für jede Klasse (bei uns 2-3 maximal zeitgleich) muss mindestens ein qualifizierter Umweltpädagoge zur Verfügung stehen. Dieser muss über tiefe eigene, auch emotionale, Erfahrungen mit dem zu vermittelnden Thema sowie gutes Fachwissen verfügen. Er/Sie muss die Fähigkeit und Souveränität beherrschen, zu lehren/Wissen zu vermitteln ohne als Lehrer, sondern als Mentor aufzutreten, so dass die Teilnehmer „unbewusst und kreativ von alleine Lernen“.

Fazit:

1. auf die Schule (Zielgruppe) zugehen und eingehen,
2. ein klares eigenes Ziel und Profil darstellen und vertreten,
3. eigene standörtliche oder inhaltliche Besonderheiten klar und attraktiv hervorheben.

Produkt „Wildniswoche im Tipidorf“ in Drei Eichen

- spricht über Abenteuer, Tipidorf und Wildnis v. a. Kinder, aber auch Jugendgruppen an,
- arbeitet mit der Wildnisschule WildnisWissen zusammen und bietet hochwertigen päd. Standard,
- fördert durch Methoden nachhaltigen Lehrens und Lernens soziale Kompetenzen, Persönlichkeitsentwicklung und Handlungskompetenz.