OP_12_06_red 05.12.2006 22:35 Uhr Seite 21





Studie

# Indikatoren einer Bildung für nachhaltige Entwicklung

Kann man Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) eigentlich messen? Gibt es Indikatoren dafür, wie weit eine Integration des Nachhaltigkeitsgedankens in unser Bildungssystem gelungen ist? Sind die bereits vorhandenen Indikatoren für Nachhaltigkeit oder für Bildung geeignet, die Komplexität von BNE-Prozessen abzubilden? Eine aktuelle Studie aus Österreich gibt einen ersten Überblick über den deutsch- und englischsprachigen Raum mit Schwerpunkt Hochschulsektor.

Auftraggeber der Studie ist das Zukunftsministerium in Wien. Ein Projektteam des österreichischen Forum Umweltbildung unter der Leitung von Herman Siemer von der Universität Lüneburg legte im Sommer dieses Jahres eine rund 150-seitige Pilotstudie vor. Grundlage der Recherche waren einerseits die Sekundäranalyse vorhandener Indikatoren aus den Bereichen Nachhaltigkeit, Bildung, BNE und Hochschulen und andererseits Gespräche mit Experten. Im Ergebnis verstehen die Autoren BNE-Indikatoren nicht als statisches oder fixes System, sondern als dynamische und offene Lern- und Evaluierungsprozesse im Sinne eines breiten Anwendungsspektrums von Orientierung, Vergleichbarkeit und Selbstevaluierung. Die Untersuchungsergebnisse sind die Grundlage für ein internationales Forschungs- und Entwicklungsprojekt zur Entwicklung und Erprobung von BNE-Indikatoren unter besonderer Berücksichtigung des Hochschulsektors.

## Was sind BNE-Indikatoren?

Das Ziel von BNE ist die Vermittlung der Fähigkeit, die Zukunft der Gesellschaft und des eigenen Lebens aktiv und selbstbestimmt gestalten zu können. BNE-Indikatoren müssen daher einen Fokus auf die Frage richten, ob dieses übergeordnete Ziel erreicht wird oder nicht. Ein besonderes Problem bei der Entwicklung von BNE-Indikatoren liegt darin, dass Kompetenzen und Fähigkeiten erfasst werden müssen, die in den meisten Lehrplänen immer noch unberücksichtigt sind. Schlüsselqualifikationen wie soziale Kompetenz, kritisches Denken oder Problemlösefähigkeit sind mit einem herkömmlichen Verständnis von Schulunterricht nicht nur schwer zu vermitteln, sondern auch schwer zu messen. Die OECD nennt diese Kompetenzen bezeichnenderweise auch „Cross Curricular Competencies", was in etwa den Gestaltungskompetenzen im BNE-Diskurs entspricht. BNE-Indikatoren sollen helfen, vorhandene Defizite in der Bildung aufzuzeigen und den entsprechenden Aktionsbedarf zu identifizieren.

## Welche Indikatoren gibt es bereits?

Die Stärke der Studie liegt in der umfangreichen Zusammenstellung verschiedener BNE-Indikatorensysteme. Insbesondere Hochschulen haben sich in den letzten Jahren intensiv mit dem Thema Nachhaltigkeit auseinandergesetzt und häufig einen offenen und dynamischen BNE-Prozess gestartet. Die Weiterentwicklung einer Hochschule in Richtung Nachhaltigkeit lässt sich anhand von Umweltindikatoren durchaus messen. Beispiele hierfür sind Einsparungen bei Ressourcen, Energie oder Abfall. Schwieriger ist eine Betrachtung der sozio-ökonomischen Ebene. Im Bereich der systemischen Betrachtung nachhaltiger Bildungsprozesse an Hochschulen sind Indikatoren bislang wenig entwickelt. Immerhin existieren laut Studie weltweit rund 220 Hochschulprojekte, die in unterschiedlicher Weise Nachhaltigkeitsindikatoren einsetzen. Nur knapp 20 Hochschulen, darunter als einzige deutsche die Universität Osnabrück, stützen sich in ihrer Nachhaltigkeitsberichterstattung explizit auf BNE-Indikatorensets.

In anderen Bildungsbereichen besteht nach Aussage der Studie eine noch größere Diskrepanz zwischen der Entwicklung von BNE-Indikatoren und ihrer tatsächlichen Anwendung. Allerdings wirkt die UN-Dekade BNE inzwischen als echter Motor für die Weiterentwicklung. Als Pionierleistung wird die Initiative der United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) angesehen. Die UNECE will Indikatoren für das Monitoring zur Umsetzung der BNE-Strategie in ihren Mitgliedsländern entwickeln und unterscheidet zwischen Checklisten, Input-, Output- und Wirkungsindikatoren.

## Steigende Pflicht zur Evaluierung

Die Studie unterscheidet in ihrer Bestandsaufnahme zwischen Nachhaltigkeitsindikatoren, Bildungsindikatoren und beispielhaften Aktivitäten zur Qualitätssicherung, Qualitätsentwicklung und Evaluation im Bereich BNE. Im Anhang werden verschiedene Indikatorensysteme ausführlich vorgestellt. Besonders das Kapitel zur Qualitätsentwicklung ist für die außerschulische Bildung interessant. Dabei werden Netzwerke, Bildungseinrichtungen und Beratung beleuchtet.

Als Trend lässt sich ablesen, dass es immer selbstverständlicher wird, Projekte zu evaluieren. Die Pflicht zur Überprüfung von Wirkung wird zunehmend auch in Landes- oder Bundesgesetzen fixiert und ist auf EU-Ebene die Regel. Dabei ist ein gestiegenes Interesse an ökonomischen Bewertungen festzustellen, die den Aufwand kritisch ins Verhältnis zur Wirkung setzen. Allgemein gebräuchliche Standards haben sich allerdings noch nicht durchgesetzt. Zugleich kann eine zunehmende Ernüchterung festgestellt werden, wenn der Evaluationsnutzen für die Beteiligten nicht mehr erkennbar ist oder der Mehraufwand auf Kosten der Tätigkeit geht.

**[Jürgen Forkel-Schubert]**

► Siemer, S.; Rammel, C.; Elmer, S.: Pilotstudie zu Indikatoren einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, Forum Umweltbildung 2006, 44 S., 3,– €, kostenloser Download unter www.umweltbildung.at (Link Publikationen)

OP_12_06_red 05.12.2006 22:35 Uhr Seite 22





AUS ANU UND UMWELTZENTREN

## Elbe-Tideauenzentrum eröffnet

Im September öffnete das Elbe-Tideauenzentrum Bunthaus in Hamburg seine Pforten. Das direkt an der Gabelung von Norder- und Süderelbe gelegene Naturschutzzentrum bietet neben einer Ausstellung vielfältige Exkursionen und Umweltbildung an. Träger ist die Gesellschaft für ökologische Planung, die Biotoppflege und Artenschutzmaßnahmen in den Tideauengebieten der Elbe koordiniert.

► www.naturschutzverband-goep.de

## Neues Zentrum für Klimafolgen

Angesichts der sich abzeichnenden Folgen des Klimawandels hat die Bundesregierung dazu aufgerufen, sich auf unvermeidbare Folgen der Erderwärmung einzustellen. Bei der Entwicklung einer nationalen Anpassungsstrategie soll dem neu eröffneten Kompetenzzentrum Klimafolgen und Anpassung eine zentrale Rolle zukommen. Geplant ist die Herausgabe von Karten, Grafiken, Broschüren und Hintergrundpapieren. Zielgruppen sind Unternehmen, Verwaltung sowie Umweltverbände. Eine neue Internetseite wurde im Oktober freigeschaltet.

► http://osiris.uba.de/gisudienste/Kompass/index.htm

## Grenzüberschreitende Umweltbildung

Das Naturschutzzentrum Oberlausitzer Bergland in Sachsen ist einer der Preisträger des diesjährigen Wettbewerbes „muna – Mensch und Natur“, der von dem TV-Magazin ZDF.umwelt und der Deutschen Bundesstiftung Umwelt vergeben wird. Das Zentrum erhielt den Preis für seine grenzüberschreitenden Aktivitäten mit Tschechien, beispielsweise für die Zusammenarbeit mit Naturschützern im sächsisch-böhmischen Schluckenauer Zipfel und das Projekt „Städtische Kinder – Umwelt und Natur“ mit dem Umweltbildungszentrum Toulcuv Dvur von Prag.

► www.naturschutzzentrum-neukirch.de

SCHWERPUNKT: NACHHALTIGKEITSINDIKATOREN

## Was messen wir wirklich?

Kapitel 40 der Agenda 21 von Rio fordert alle Staaten zur Entwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren auf. Doch wie sind die Umweltindikatoren und -systeme in Deutschland beschaffen? Was sagen die leicht sichtbaren Bioindikatoren wirklich aus? Wie bewertet man die Ergebnisse chemisch-physikalischer Messgeräte? Welche kommunalen Indikatorensysteme sind brauchbar? Diese Fragen standen im Zentrum der 35. Hohenheimer Umwelttagung, zu der die Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg nun den Tagungsbericht „Umweltindikatoren – Mythos oder Wirklichkeit“ vorgelegt hat.

► www.umweltakademie.baden-wuerttemberg.de

## Umweltindikatoren für Deutschland

Das Umweltbundesamt führt im Internet Umweltdaten, Indikatoren und Trends einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung in Deutschland auf. So enthält beispielsweise die Datenbank UDO (Umweltdaten Deutschland Online) Umweltinformationen mit Tabellen und Grafiken von A wie Abwasserbehandlung bis Z wie Ziele der Klima-Rahmenkonvention. Das Umwelt-Kernindikatorensystem (KIS) zeigt anhand von über 50 Indikatoren, wie sich bestimmte umweltrelevante Daten in den vergangenen Jahren entwickelt haben und wie die Umwelttrends zu bewerten sind. Das Umwelt-Barometer soll die Entwicklung der Umweltsituation durch wenige Indikatoren messbar machen. Nur einen einzigen Kennwert benötigt der Deutsche Umweltindex, kurz DUX. Er soll den Fortschritt der Zielerreichung im Umweltschutz in Deutschland widerspiegeln.

► www.umweltbundesamt.de/umweltdaten

## Ökologischer Fußabdruck in Bayern

In der Studie „Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein in Bayern“ wurde erstmals mit Hilfe des Indikatormodells „Ökologischer Fußabdruck“ der anthropogene Naturverbrauch exemplarisch ermittelt. Zugleich erfolgte eine empirische Untersuchung an ausgewählten Zielgruppen, um den Naturverbrauch in den Konsumfeldern und Lebensstilen der Bevölkerung zu identifizieren sowie Einblicke in die Aspekte von Umweltbewusstsein zu erhalten.

► www.umwelt-bayern.de

## HEINZ misst nachhaltige Entwicklung in Hamburg

Der Zukunftsrat Hamburg hat mit „Hamburger EntwicklungsINdikatoren Zukunftsfähigkeit“ (HEINZ) ein System vorgestellt, das eine qualitative Beurteilung der Entwicklung wichtiger gesellschaftlicher Bereiche erlauben soll. Insgesamt 32 Indikatoren zeigen, dass Wohlstand, Bevölkerung und Beschäftigung in den letzten Jahren gestiegen sind; noch stärker angewachsen sind allerdings soziale Probleme, Staatsverschuldung und Flächenversiegelung. HEINZ nennt auch das Nachhaltigkeitsziel „Bildung als Entwicklungsvoraussetzung fördern“. Als Indikator dient der Anteil der SchulabgängerInnen allgemeinbildender Schulen ohne Abschluss an der Gesamtheist der SchulabgängerInnen. Sowohl hier als auch bei ausländischen Kindern ohne Schulabschluss liegt Hamburg im Vergleich zu anderen Städten weit zurück.

► www.zukunftsrat.de/rundbrief/material_Pressemitteilungen_aktuell.html

## Nachhaltigkeitsstrategie Rheinland-Pfalz jetzt online

Die Ende vergangenen Jahres von der Landesregierung Rheinland-Pfalz vorgelegte Nachhaltigkeitsstrategie „Perspektiven für Rheinland-Pfalz“ steht nun auch online zur Verfügung. Darin weist die Landesregierung u. a. auf ihre Ziele hin, wonach der naturnahe und umweltverträgliche Tourismus ausgebaut, das Naturerlebnis und das Verständnis von Natur und Umwelt gestärkt sowie das Wohn-, Arbeits- und Freizeitumfeld attraktiv ge-

OP_12_06_red 05.12.2006 22:35 Uhr Seite 23





staltet werden solle. Als Indikator für den Bildungsauftrag des Landes werden Schulen für nachhaltige Entwicklung genannt, allerdings ohne zeitliche oder quantitative Angaben. Schulische BNE soll in ihrer inhaltlichen und systemischen Breite entwickelt werden, ohne sie in Beliebigkeit aufzulösen. Unter den angefügten Beispielen und Vorhaben finden sich das „Transfer 21-Programm“ und die ANU Rheinland-Pfalz.

► www.agenda21.rlp.de

### Suffizienz statt bloßes Wachstum

Suffizienz meint, sich für eine maßvolle Nutzung der Ressourcen und ein anderes Verständnis von Wohlstand einzusetzen. Doch in einer Gesellschaft, in der Wirtschaftswachstum als eine der wichtigsten Aufgaben und als entscheidendes Mittel gegen Arbeitslosigkeit gilt, gerät Suffizienz leicht in den Ruf ökonomischer und sozialer Unverträglichkeit. Warum diese Einschätzung falsch ist, erläutert Manfred Linz vom Wuppertal Institut. Er macht deutlich, dass in Industriegesellschaften nur noch mit einem bescheidenen Wirtschaftswachstum zu rechnen ist, das kaum neue Arbeit schafft. Dagegen kann ein an Suffizienz orientiertes Wirtschaften nicht nur Ressourcen schonen, sondern auch neue Erwerbsarbeit ermöglichen.

► www.wupperinst.org/Publikationen/WP/WP157.pdf

## NEUE MATERIALIEN

### Standortbestimmung zur Umweltbildung in der Schweiz

Umweltbildung in der Schweiz sei zu sehr auf die Schule konzentriert und wichtige Nachhaltigkeitskompetenzen ließen sich auch durch Engagement außerhalb von der Schule erwerben. Diese Quintessenz aus einer Diskussion mit Fachleuten über den Stand der Umweltbildung in der Schweiz findet sich im neuem Newsletter „umweltbildung.ch“, der von der Stiftung Umweltbildung Schweiz herausgegeben wird und drei Mal pro Jahr erscheint. Der Newsletter ist auch im Internet abrufbar.

► www.umweltbildung.ch

### Klimawandel für junge Leute

Die Europäische Kommission hat eine kostenlose Broschüre mit dem Titel „Klimawandel – worum geht es eigentlich?“ für Jugendliche zwischen zwölf und 16 Jahren veröffentlicht. Sie enthält viele praktische Beispiele der Folgen der globalen Erwärmung im Alltag und zeigt auf, was Teenager selbst tun können, um ihn zu verlangsamen.

► http://bookshop.europa.eu (Sprache wählen, in Schnellsuche „Klimawandel“ eingeben)

## WEITERBILDUNG

### Fachkraft für naturwissenschaftliche Frühförderung

Im Januar 2007 startet in Hamburg eine neue berufsbegleitende Zusatzqualifikation mit Zertifikat für FrühpädagogInnen. Jede Einheit des dreizehnteiligen Kurses „Natur schafft Wissen“ findet in einem anderen Lernzentrum für Kinder statt, beispielsweise wird die Sinneswahrnehmung im KLICK-Kindermuseum oder das Thema Luft im DESY-Forschungszentrum durchgeführt. Weitere Bestandteile sind Naturelemente, Forschen mit allen Sinnen, Chemie und Physik im Alltag sowie die Einrichtung einer Forscherwerkstatt.

► Naturspielraum & Umweltbildung, Fon +49/40/69 64 00 73, E-Mail naturwissen@email.de

## VERSCHIEDENES

### Förderprogramm Nachhaltigkeit lernen

Die Landesstiftung Baden-Württemberg hat ein mit insgesamt 250.000 Euro ausgestattetes neues Bildungsprogramm gestartet. Gemeinnützige Initiativen werden mit maximal 20.000 Euro unterstützt, wenn ihre Projekte umwelt- und entwicklungspolitische Bildung kombinieren und dabei mindestens zwei Dimensionen der Nachhaltigkeit berührt werden. Ziel ist, Kinder, Jugendliche und Erwachsene zur Gestaltung einer ökologisch verträglichen, wirtschaftlich leistungsfähigen und sozial gerechten Entwicklung zu befähigen. Erstmals wird im Februar 2007 über die Anträge entschieden.

► www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/122

### Vom Wissen zum Handeln

Auch wer umweltbewusst und sozial denkt, kauft oft Produkte, die weder ökologisch noch sozial verträglich hergestellt wurden. Hier setzt die neue Förderinitiative „Vom Wissen zum Handeln“ des Bundesforschungsministeriums an. Mit insgesamt sechs Millionen Euro will das Ministerium Projekte fördern, die u. a. Befragungen von Verbrauchern auswerten, um Einstellungen und Konsumverhalten besser zu verstehen. Zugleich sollen sie klären, unter welchen Umständen Menschen bereit sind, ihr Verhalten zu ändern.

► www.bmbf.de/foerderungen/6520.php

## LITERATUR

### Grünes im Unterricht

Das Kopfweiden-Handbuch wendet sich an Multiplikatoren aus Schule, Umweltbildung, Naturschutz und Heimatpflege. Nach einleitenden, kurzen Kapiteln über ökologische und geschichtliche Aspekte sowie Grundsätze der Umweltbildung wird es schnell praktisch. Mehr als drei Viertel des Bändchens sind der schulischen und außerschulischen Bildungsarbeit gewidmet. Ablauf und Vorgehen der Projekte sind genau dokumentiert, die Module für den Unterricht in Sachkunde, Biologie, Kunst, Deutsch und Geschichte regen zu fächerübergreifendem Unterricht an.

Zum Thema ist schon viel geschrieben worden – wozu nun ein weiteres Buch? ►

OP_12_06_red 05.12.2006 22:35 Uhr Seite 24





Die Autoren legen keine weitere Kopfweiden-Monografie vor. Ökologie und Kulturgeschichte der Kopfweide werden nur kurz gestreift, die Grundsätze der Umweltbildung wird der Theoretiker milde lächelnd überblättern. Dafür finden praktisch veranlagte Naturen hier grundlegende Gedanken in geraffter und leicht lesbarer Form. Projektskizzen und Unterrichtsmodule nehmen breiten Raum ein, sie lassen sich eins zu eins oder den Bedürfnissen angepasst umsetzen. Das macht Mut, den geschützten Rahmen des Schulzimmers zu verlassen. Die vorgestellten Aktivitäten spielen sich im Schul- oder Wohnumfeld ab und damit in der unmittelbaren Lebenswelt der Kinder. Dieses Buch hat wirklich gefehlt!

**[Christoph Vogel]**

- **Zielpublikum: Unter-, Mittel- und Oberstufe, Fachleute der Umweltbildung, Aktive des Umweltschutzes**
- **Gesamturteil: sehr empfohlen**
- Kaminsky, U.; Dohmann, A.: **Das Kopfweiden-Handbuch. Ein praktischer Leitfaden für die Bildungsarbeit**. Kiper, Bielefeld 2005, 128 S., 12,90 €, 23,30 CHF, ISBN 3-936359-13-X

## Umweltfreundlicher Geburtstag

Man muss kein Umweltpädagoge sein, um ein Kinderfest umweltfreundlich und umweltpädagogisch gestalten zu können. Es bedeutet auch keinen Mehraufwand bei der Vorbereitung und Durchführung und man hat beim Feiern viel Spaß, wenn man ein paar einfache Überlegungen in die Planung einbezieht. Dieser kleine Ratgeber bietet dazu praktische Hilfe.

Den ersten Teil machen allgemeine Überlegungen zum Thema aus (Kinderfeste kritisch gesehen, Kinder als Konsumenten und Verbraucher, der umweltfreundliche Geburtstag). Der zweite Teil befasst sich konkret mit Vorschlägen und Anleitungen für Spiele, Basteltipps und Kochen mit Kindern. Den Abschluss bildet eine Literaturliste.

Die Ansprüche der Kinder an Feste sind hoch und oft sehr konsumorientiert. McDonald´s, Kino, Action im Erlebnispark – die Werbung hat die Kinder schon längst als Kunden entdeckt und mit ihnen die gestressten Eltern, die am liebsten die Verantwortung an einen professionellen Veranstalter abgeben möchten. Dass all dies nicht sein muss und dass ein Kinderfest draußen oder auch drinnen bei Regen trotzdem toll werden kann, zeigt dieser praktische Ratgeber. Zugegeben, nicht alles ist neu. Aber der Ratgeber ist so praktisch und übersichtlich zusammengefasst, dass er jedem Organisator eines Kinderfests, der auch ein Herz für die Umwelt hat und am Schluss nicht im Abfall versinken mag, nur nützen kann. **[Sibilla Scognamiglio]**

- **Zielpublikum: Unterstufe**
- **Gesamturteil: empfohlen**
- Kandeler, J.: **Und die Umwelt feiert mit... Kinderfeste umweltfreundlich ausrichten**. Natur & Umwelt, Berlin 2005, 54 S., 7,90 €, 14,60 CHF, ISBN 3-924749-21-3

Die Literaturtipps entstehen in Kooperation mit der Stiftung Umweltbildung Schweiz, Rehbergstrasse 6, CH-4800 Zofingen, Fon +41/62/7 46 81 20, Fax 7 51 58 70, www.umweltbildung.ch/mezu

## UMWELTBILDUNG-TERMINKALENDER

Weitere aktuelle Termine finden Sie im Internet unter www.umweltbildung.de. Dort können Sie Ihre Termine auch selbst kostenlos einstellen.

16.11.2006 – 21.01.2007, Lüneburg (D)
**Ringvorlesung „Aktuelle Entwicklungen im Naturschutz!"**
Kontakt: Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz & Fachbereich Umweltwissenschaften, Uni Lüneburg, www.nna.de

02.–05.01.2007, Hamburg (D)
**Fair Future Factory – Mode, Nachhaltigkeit und Jobchancen in der globalisierten Welt, Forum der OTTO-Hauptverwaltung in Hamburg**
Kontakt: Marianne Dehne, Fon +49/40/64 61 77 70, E-Mail fairfuturefactory@otto.de, www.fairfuturefactory.com

03.–06.01.2007, nach Absprache
**Aus- und Fortbildung Natur & Pädagogik Norden**
Kontakt: Impulso, Fon +49/7633/9 80 96 17, info@impulso.de

05.–07.01.2007, Pfitzingen (D)
**Regionaltreffen Bundesarbeitsgemeinschaft Süd Lernort Bauernhof (BAGLoB)**
Kontakt: Eva Rapp, E-Mail SchulbauernhofPfitzingen@t-online.de

11.–12.01.2007, Bad Bevensen (D)
**Marketing für die Umweltbildung**
Kontakt: Fon +49/89/59946772, E-Mail info@stratum-consult.de, www.stratum-consult.com

13.–14.01.2007, Aargau (Ch)
**Naturfilmfestival 2007**
Kontakt: Naturama Aargau, Fon +41/62/8 32 72 00, E-Mail info@naturama.ch, www.naturama.ch

18.01.2007, Linz (A)
**Umwelt – Wirtschaft – Schule – Aspekte des nachhaltigen Wirtschaftens im Unterricht**
Kontakt: www2.land-oberoesterreich.gv.at

26.–27.01.2007, Vahrn (I)
**Natur im Winter – mit Gruppen unterwegs, Anregungen und Methoden für Führungen in der kalten Jahreszeit**
Kontakt: www.kloster-neustift.it

26.02.–28.02.2007, Würzburg (D)
**stratum-Beratertraining**
Kontakt: Fon +49/89/59946772, E-Mail info@stratum-consult.de, www.stratum-consult.com

27.02.–03.03.2007, Köln (D)
**didacta 2007 – Bildungsmesse**
Kontakt: Claudia Gasper, Fon +49/221/8 21 35 23, www.didacta-koeln.de

**Impressum** ökopädNEWS

**Herausgeber** ANU Arbeitsgemeinschaft NATUR- UND UMWELTBILDUNG Bundesverband e.V.

**Redaktion**
Jürgen Forkel-Schubert (verantwortlich), E-Mail jfs@oekopaednews.de;
Birgit Paulsen, Webmaster, E-Mail netzwerk@anu.de
ANU-Bundesverband Deutschland e.V., Philipp-August-Schleißner-Weg 2, D-63452 Hanau, Fon +49/6181/1 80 47 78, E-Mail bundesverband@anu.de, www.umweltbildung.de