



Netzwerk Umweltbildung

Ökoprojekt
MobilSpiel e.V.
11. Jahrgang
April 2003

Rundbrief zur Bildung für nachhaltige Entwicklung

1. Aktuelles und Informationen



ReferentInnen für Schul- klassenprogramm gesucht

Die Umweltstation Ebersberg im Südosten von München sucht ReferentInnen für ihr Schulklassenprogramm mit dem Schwerpunkt Grundschule.

Kontakt: Barbara Kern, Umweltstation Ebersberg, Marienplatz 1, 85560 Ebersberg, Tel. 08092/85 55 15, Fax /82 55 99, umweltstation@ebersberg.de



Frühlingserwachen

Ökoprojekt - MobilSpiel lädt MultiplikatorInnen, Eltern und Kinder ab sechs Jahren am 27. April von 10 bis 17 Uhr zu einem Naturspaziergang in den Forstlichen Versuchsgarten Grafrath ein. Angesteckt von den Frühlingserwachen der Natur, geht es auf Entdeckungsreise zu den großen und kleinen „Naturwundern“. Um Anmeldung wird gebeten.

Kontakt: Ökoprojekt - MobilSpiel, Welschstr. 15, 81373 München, Tel. 089/769 60 25, Fax /769 36 51, oekoprojekt@mobilspiel.de



Die Süddeutsche macht Schule

Am 28. April startet das diesjährige medienpädagogische Projekt Schule und Zeitung in München. Zehn Wochen lang erhalten teilnehmende SchülerInnen täglich die SZ kostenlos in die Schu-

le geliefert. Ziel des Projektes ist, Jugendlichen die Tageszeitung als nützliche Info-Quelle vorzustellen und sie im Umgang mit dem Medium zu üben. Den SchülerInnen wird sogar die Möglichkeit geboten, eigene Reportagen zu schreiben und Besuche von RedakteurInnen in der Schule zu empfangen. Teilnehmen können Klassen der Jahrgangsstufen acht bis zehn.

Infos: Claudia Waldruff, Tel. 089/61 54 97 28, Fax /61 54 97 85, claudia.waldruff@sueddeutsche.de



Ruhe bitte!

Am 30. April ist der internationale Tag gegen Lärm. Obwohl Lärm zu den Umweltbelastungen

...

Inhalt

1. Aktuelles & Informationen
2. Tagungen, Fort- und Weiterbildungen
3. Materialien
4. Literatur
5. Thema:

**Der Quell des Lebens
Umwelt- und Nachhaltigkeits-
bildung zum Thema Wasser**



gehört, wird er nicht entsprechend wahrgenommen. Fest steht, dass durch Lärmbelastung Mensch und Natur geschädigt werden. Das ist Grund genug, an einem Tag im Jahr zu vernehmen, was wir eigentlich hören und über Schritte zur Lärmbekämpfung nachzudenken. Hierzu veranstaltet der Gesundheitsladen München am 26. April eine Aktion mit Infoständen, einem Zelt des Hörens und einem Straßentheater auf dem Marienplatz in München. Weitere Veranstaltungen zum Thema werden angeboten.

Infos: Medizinisches Informations- und Kommunikationszentrum, Auenstr. 31, 80469 München, Tel. 089/77 25 65, Fax /725 04 74, mail@gesundheitsladen-muenchen.de, www.gesundheitsladen-muenchen.de/NAD.html



Girls' Day 2003

Der „Mädchen Zukunftstag“ geht in die dritte Runde. Edelgard Bulmahn, Bundesministerin für Bildung und Forschung und Renate Schmidt, Bundesministerin für Familie, Senioren, Frauen und Jugend rufen Mädchen, Eltern und Betriebe auf, sich beim bundesweiten Girls' Day am 8. Mai zu beteiligen. Rund 2.000 Unternehmen und Institutionen aus Industrie, Handwerk, Forschung, Politik und Medien laden Mädchen zu Führungen und Diskussionsrunden ein. Ziel des Girls' Day ist es, das Berufswahlspektrum der Mädchen zu erweitern und sie mit handwerklichen Aufgabenstellungen sowie mit Menschen, die in solchen Berufen arbeiten, in Kontakt zu bringen. Teilnehmende Organisationen können sich auf der Homepage www.girls-day.de eintragen. Hier stehen auch Tipps zur Vermittlung zwischen Betrieben und Mädchen sowie der Antrag auf Freistellung vom Unterricht.



Fitmachen fürs Mitmachen

Das Deutsche Kinderhilfswerk lädt Kinder und Jugendliche im Alter von 8 bis 16 Jahren aus ganz Deutschland vom 6. bis 9. Juni zu einem Treffen ins FEZ - Freizeit- und Erholungszentrum in Berlin ein. Bei der Veranstaltung geht es um die Interessen und Rechte von Kindern und Jugendlichen. Bis zu 150 Kinder und Jugendliche können in Teams zu verschiedenen Themen arbeiten. So geht es beispielsweise um die Chancengleichheit in der Bildung, ums Aufwachsen ohne Gewalt, um Gesundheit und eine gesunde Umwelt, um Armut und natürlich um die Mitbestimmungsmöglichkeiten von Kindern und Jugendlichen. Anmeldung bis 5. Mai.

Kontakt: Infostelle Kinderpolitik beim Deutschen Kinderhilfswerk e.V., Leipziger Str. 116 - 118, | 10117 Berlin, Tel. 030/30 86 93 21, Fax /279 56, www.kinderpolitik.de/brett\content\anhaenge\bundestreffen_info.htm



Erlebter Frühling

Zum Frühlingsbeginn startet zum 20. Mal der bundesweite Naturerlebnisswettbewerb der Naturschutzjugend. Junge Leute im Alter von 5 bis 15 Jahren sind aufgerufen, sich auf Entdeckungsreise nach vier Frühlingsboten - dieses Mal Kiebitz, Rotklee, Erdmaus und Erdhummel - zu machen. Begleitmaterialien hält die NAJU bereit. Einsendeschluss ist der 30. Juni. Den Höhepunkt des Wettbewerbs bildet der Abenteuertag am 5. Juni, an dem in ganz Deutschland Aktionen wie Schulfeste oder Exkursionen geplant sind.

Infos: NAJU Bundesgeschäftsstelle, Herbert-Rabius-Str. 26, 53225 Bonn, Tel. 0228/403 61 90, Fax /403 62 01, www.erlebter-fruehling.de

2. Tagungen, Fort- und Weiterbildungen

Datum/Ort	Veranstaltung/Kosten/Kontakt
27. bis 30. April Bad Hindelang	<p>Notfall- und Krisenkompetenz ErzieherInnen, LehrerInnen und MitarbeiterInnen sind eingeladen, die komplexen Anforderungen eines Notfall- und Krisenmanagements zu lernen. Exemplarisch werden typische Situationen in der Erlebnispädagogik durchgespielt und der Umgang mit Polizei und Medien trainiert.</p> <p>Kontakt: Deutscher Alpenverein, Jugendreferat, Von-Kahr-Str. 2-4, 80997 München, Tel. 089/81 89 71 14, Fax /81 89 71 20</p> <p>Kosten: • 250,—, für DAV-Mitglieder • 225,— inkl. Kost & Logis</p>
28.-29. April Freising	<p>Ehne Mehne Muh -und raus bist Du! Bei diesem Seminar werden verschiedene Menschenbilder angeschaut und untersucht, unter welchen Bedingungen sich Grundfähigkeiten für ein selbstbestimmtes Leben - schon im Kindesalter entwickeln - können. Tagungsort ist das Kardinal-Döpfner-Haus in Freising.</p> <p>Kontakt: Landesstelle für Katholische Jugendarbeit in Bayern, Landwehrstr. 68, 80336 München, Tel. 089/53 29 31 22, Fax /53 29 31 11, Fortbildung@bdkj-bayern.de, wwwbdkj-bayern.de</p> <p>Kosten: • 90,— inkl. Kost & Logis</p>
28.-29. April Tutzing	<p>Mobil bleiben Zum Thema nachhaltig-zukunftsfähige Mobilität führt die Mobilitätsinitiative moin einen Workshop durch. Anmeldeschluss ist der 17. April.</p> <p>Kontakt: Ev. Akademie Tutzing, Schloßstr. 2+4, 82327 Tutzing, Tel. 08158/25 11 26, Fax /99 64 26, www.ev-akademie-tutzing.de</p> <p>Kosten: • 60,—; ermäßigt • 30,— zzgl. Kost & Logis</p>
30. April München	<p>Die Zukunft nicht verbauen In diesem Seminar wird vorgestellt, welche Alternativen es zum großzügigen Bauen auf der grünen Wiese gibt und welche Kriterien bei der Beurteilung von Bauleitplänen beachtet werden müssen. Das Seminar richtet sich neben Kommunalpolitikern an alle politisch Engagierten. Anmeldeschluss ist der 17. April.</p> <p>Kontakt: Bildungswerk des Bund Naturschutz in Bayern, PF 40, 94343 Wiesenfelden, Tel. 09966/12 70, Fax /902 00 59, bw@bund-naturschutz.de, www.bn-bildungswerk.de</p> <p>Kosten: • 18,—; ermäßigt • 12,—</p>
2.-3. Mai Bad Grönenbach	<p>Kneipp ist cool Diese Seminar wendet sich an alle, die wissen möchten, was die Kneippsche Therapie mit Umwelt- und Naturschutz zu tun hat und sich nebenbei noch Entspannung für Körper, Geist und Seele gönnen möchten.</p> <p>Kontakt: Bildungswerk des Bund Naturschutz in Bayern, PF 40, 94343 Wiesenfelden, Tel. 09966/12 70, Fax /902 00 59, bund-naturschutz.de, www.bn-bildungswerk.de</p> <p>Kosten: zwischen • 111,— und • 130,— inkl. Kost & Logis</p>

Datum/Ort	Veranstaltung/Kosten/Kontakt
12.-16. Mai Laufen	<p>Lernort Kulturlandschaft Die Fortbildung dient dazu, das Wirkungsgefüge Kulturlandschaft in seiner sinnlich-ästhetischen wie ökologisch-funktionalen Dimension zu entdecken und als Basis für zukunftsfähige Bildung aufzubereiten. Kontakt: Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung in Dillingen, Kardinal-von-Waldburg-Str. 6-7 89407 Dillingen, Tel. 09071/530, Fax /532 00, direktor@alp.dillingen.de, www.alp.dillingen.de kostenfrei</p>
Mai 2003- Mai 2004 Flörsheim	<p>Natur erleben - Umwelt gestalten Während zehn Seminarveranstaltungen (drei- bis fünftägig) qualifizieren sich die TeilnehmerInnen berufsbegleitend zu den unterschiedlichen Konzepten der Umweltbildung über Erlebnispädagogik, Agenda 21, Fundraising und Öffentlichkeitsarbeit. Kontakt Naturschutzhaus Weilbacher Kiesgruben, Frankfurter Str. 74, 65439 Flörsheim-Weilbach, Tel. 06145/93 63 62, naturerleben@yahoo.de Kosten: • 1.700,— zzgl. Kost & Logis</p>
28.-31.Mai Tutzing	<p>Zeitkultur & Zeitkompetenz Die TeilnehmerInnen dieses Workshops werden unterschiedliche Zeitqualitäten erfahren, Zeitkompetenz einüben und Optionen der Zeitkultur reflektieren. Anmeldeschluss ist der 25. April. Kontakt: Ev. Akademie Tutzing, Schlosstr. 2+4, 82327 Tutzing, Tel. 08158/25 11 26, Fax /99 64 26, www.ev-akademie-tutzing.de Kosten: • 270,— zzgl. Kost & Logis</p>
Agenda 21	
9. April 16 -17.30 Uhr München	<p>Arbeitskreis Zukunftsfragen In einem Gesprächskreis werden anhand aktueller Medienberichte und Besuchen in verschiedenen Einrichtungen Grundfragen einer zukunftsfähigen Entwicklung von lokal bis global diskutiert. Weitere Termine: 7. und 21. Mai, 4. und 25. Juni. Eine Anmeldung ist bei der MVHS erforderlich. Kontakt: MVHS im Ökologischen Bildungszentrum München, Engelschalkinger Str. 166, 81927 München, Tel. 089/93 89 65, Fax /93 94 89 81, mvhs@oebz.de, www.oebz.de kostenfrei</p>
28. April 10-17 Uhr Osnabrück	<p>Ohne Bodenbewusstsein kein Bodenschutz Trotz ihrer herausragenden Bedeutung sind Funktion, Gefährdung und Schutz von Böden noch nicht im Bewusstsein der Öffentlichkeit verankert. Dieser Workshop lotet Rahmenbedingungen für einen Aktionsplan aus und vernetzt künftige Aktivitäten zum Thema. Kontakt: Dr. Martina Lohmann, Zentrum für Umweltkommunikation der DBU, PF 1705, 49007 Osnabrück, Tel. 0541/963 30, Fax /963 39 90 Kosten: • 50,—</p>
28.-29. April Dortmund	<p>Kommunen auf dem Weg zur Nachhaltigkeit In Werkstätten zu ausgewählten kommunalen Schwerpunkten werden wesentliche Ziele, Erfolge, Hemmnisse und Zukunftsperspektiven der kommunalen Nach-</p>

Datum/Ort	Veranstaltung/Kosten/Kontakt
....	<p>haltigkeitsstrategie diskutiert. Das Seminar richtet sich an Akteure und Entscheidungsträger in den Kommunen.</p> <p>Kontakt: Deutsches Institut für Urbanistik, Nicole Langel, Lindenallee 11, 50968 Köln, Tel. 0221/377 11 44, Fax /377 11 46, langel@difu.de, www.difu.de</p> <p>Kosten: • 35,— inkl. Kost, zzgl. Logis</p>

3. Materialien



Nachhaltige Mobilität

Die Verkehrserziehung hat sich in den letzten Jahren wegen der Bedeutung des Umweltschutzes gewandelt. Die Lehrmaterialien hierzu spiegeln dieses Bild jedoch nicht zwangsläufig wieder. Um einen gezielten Zugriff auf empfehlenswerte Unterrichtsmaterialien für Kita, Schule und Erwachsenenbildung zu ermöglichen, haben UMKEHR und FUSS e.V. rund 150 Medien in einer Broschüre, sortiert nach Themen und Zielgruppe, zusammengestellt

Lehr- und Lernmittel: Nachhaltige Mobilität, 40 S., A 4, • 5,— zzgl. Versand; Bezug: UMKEHR e.V., Exerzierstr. 20, 13357 Berlin, Tel. 030/492 74 73, Fax /492 79 72, info@umkehr.de, www.umkehr.de



Unterrichtsmappe Weltkultur- und Naturerbe

Kinder und Jugendliche für das Weltkultur- und Naturerbe zu begeistern ist das Ziel der neuen Unterrichtsmappe der UNESCO und der Deutschen Stiftung Denkmalschutz. Die Lose-Blatt-Sammlung mit Arbeitsblättern, Projektvorschlägen und Fotos soll Interesse für das gemeinsame Erbe der Menschheit wecken, Bewusstsein für die Bedeutung seines Erhalts schärfen und Bereitschaft zum interkulturellen Dialog fördern. Ein weiteres Ziel ist, die Bedeutung nachhaltiger Entwicklung aufzuzeigen und einen verantwortungsvollen Um-

gang mit der Umwelt, den Mitmenschen und dem kulturellen Erbe anderer Kulturen zu lernen. Hintergrundinformationen für Lehrer und Arbeitsblätter für Schüler bieten vielfältige Möglichkeiten für den fächerübergreifenden und praxisorientierten Unterricht.

„Welterbe für junge Menschen - Entdecken, Erforschen, Erhalten“, Ringbuch, Format 27 x 31 cm, 180 Seiten, 80 Abb., 26 Folien, geeignet für Sek. I und II, • 29,80 zzgl. Versand; Bezug: Deutsche Stiftung Denkmalschutz, Monumente-Publikationen, Dürenstraße 8, 53173 Bonn, Tel. 0228/957 38 19, Fax /957 38 28, shop@monumente.de.



Jugend, Demokratie und Nachhaltigkeit

Dies ist der Schwerpunkt der ersten Ausgabe des Magazins für Zukunftsbildung „21“ in diesem Jahr. In einem neuen Outfit optisch sowie in der Aufteilung ihrer Rubriken soll sie schulischen und außerschulischen Umweltbildnern, Agenda 21-Gruppen und Themeninteressierten gezielt in ihrer Bildungsarbeit unter die Arme greifen. Mit der neuen Rubrik Netzwerke stellen sich vielfältige Institutionen und Projekte vor. Ziel ist, Netzwerke zu fördern. Abgeschlossen wird das Heft mit den Schülerstimmen, in denen junge Menschen ihre Sicht der Dinge zu den Themen der „21“ präsentieren.

21 - Das Magazin für Zukunftsbildung, Heft 1/2003, 68 S., • 10,—, Bezug: ökom Verlag, Waltherstr. 29, 80337 München, Tel. 089/544 18 40, Fax /54 41 84 49, info@oekom.de, www.oekom.de.



Nachhaltigkeit braucht Umweltzentren

Dass Umweltzentren zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung viel zu bieten haben, zeigt eine CD-ROM der Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung. Intelligente Energienutzung, Scotland Yard in Bus und Bahn, Kinderwald, Mädchen - Mode - Internet oder Alles Banane lauten einige Titel der über 100 dokumentierten Projekte außerschulischer Einrichtungen und Initiativen, die sich mit Konsum und Lebensstilen oder der Beteiligung von BürgerInnen an lokalen Agenda 21 - Prozessen befassen. Die Internet-Version der CD kann auch unter www.umweltbildung.de abgerufen werden.

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in Umweltzentren, CD-ROM, 2,20 Euro in Briefmarken; Bezug: ANU, Eisvogelweg 1, 91161 Hilpoltstein, Tel. 09174/475 79, Fax /47 75 75, info@anu2000.de.



Der nachhaltige Warenkorb

Nachhaltig konsumieren muss kein Widerspruch sein. Wer beim Einkaufen, Wohnen oder Reisen auf Material- und Energieverbrauch achtet oder sich danach richtet, ob eine Ware sozialverträglich produziert wurde, kann auf lange Sicht einiges bewirken. Der Rat für Nachhaltige Entwicklung zeigt, wie bewusstes Kaufverhalten mit Nachhaltigkeit einhergehen kann. Der Verbraucher erhält Tipps zu Produkten und Verhaltensweisen beim Einkauf zu Ernährung, Wohnen, Tourismus, Bekleidung, Mobilität und Finanzdienstleistung.

Der nachhaltige Warenkorb - Ein Wegweiser zum zukunftsfähigen Konsum, Broschüre, 40 S., kostenlos
Bezug: Rat für Nachhaltige Entwicklung, Reichpietschufer 50, 10785 Berlin, info@nachhaltigkeitsrat.de, www.nachhaltigkeitsrat.de

Agenda 21



Nachhaltigkeit kommunizieren - Bürger aktivieren

Ein Aktions- und Kommunikationshandbuch unterstützt Akteure der Agenda 21 dabei, ihre Inhalte zielgruppengerecht zu kommunizieren. Es bietet eine Charakterisierung sozialer Milieus und beschreibt deren Einstellung und Verhaltensweisen bezüglich gesellschaftlichem Engagement und Nachhaltigkeit. Geklärt wird weiterhin, wie die unterschiedlichen Milieus angesprochen werden können. Das auch für die pädagogische Arbeit sinnvolle Handbuch ist das Ergebnis eines

Online entdeckt:

<http://www.bmfsfj.de/kinder/inhalt.htm> Mit Kindern über den Krieg reden ist eine Sonderseite des Bundesfamilienministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

www.umweltspiele.de Spieltipps im Rahmen der Aktion Umweltdetektive der Naturfreundejugend.

www.apug.de, Rubrik Neuigkeiten Das „Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit: Statusbericht 1999 - 2002“ herausgegeben vom Bundesumwelt- und Bundesgesundheitsministerium benennt Strategien, Maßnahmen und Ziele für eine umfassende Auseinandersetzung mit den gesundheitlichen Folgen von Umwelteinflüssen.

<http://www.learn-line.nrw.de/angebote/newspaper/> Sechs englische, zwei irische und fünf amerikanische Tageszeitungen und Wochenmagazine sind mit ihrer neuesten Ausgabe zu erreichen. Die „hints and ideas“ charakterisieren die einzelnen Zeitungen und geben Hinweise, wie sie im Unterricht eingesetzt werden können.

www.bmu.de/sachthemen/buerger/aktuell_buerger.php Am 14. Februar 2003 ist die Umweltinformations-Richtlinie der EU in Kraft getreten. Sie soll den Zugang zu Umweltinformationen für Bürger erleichtern.

www.bayern.de/ifu/komma21/ Agenda 21 Bausteine heißt eine neue Info-Serie der KommA21 Bayern für Kommunen, mit der in regelmäßigen Abständen zu Schwerpunktthemen der Agenda 21-Praxis berichtet wird.

von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten Projektes, an dem viele Verbände aus der Praxis beteiligt waren. Weitere Infos zu dem Projekt finden sich auch auf der Website.

Handbuch Nachhaltigkeit kommunizieren -

Bürger aktivieren, Ordner, • 25,— zzgl. Versand, Bezug: ECOLOG-Institut, Annette Foß, Nieschlagstr. 26, 30449 Hannover, Tel. 0511/924 56 46, Fax /924 56 48, ecologinst@aol.com, www.21-kom.de

4. Literatur



Dale N. Le Fevre: Best of New Games - Faire Spiele für viele. Verlag an der Ruhr, Mülheim 2002, 242 S., • 17,80, ISBN 3-8607-2724-9

„New Games“ - das sind Spiele, die nicht Konkurrenzdenken und Ellenbogenverhalten fördern, sondern Teamgeist, Vertrauen und soziale Kompetenz. Sie entstanden in den 60er Jahren aus der Überlegung heraus, den aggressiven Strömungen der damaligen Zeit etwas positives entgegen zu setzen. Bei diesen Spielen kann jeder mitspielen - unabhängig von Alter, Leistungsfähigkeit, Nationalität und Religion. Auch sprachlich sind den Spielen keine Barrieren gesetzt. Übersichtlich wird in diesem Buch zusammengetragen, wie mit den Spielen gearbeitet werden kann, wann sie eingesetzt werden, welche Materialien man benötigt und welche speziellen Fähigkeiten die Spiele fördern. Ein Spielebuch, das Konflikte zwar nicht verhindern kann, aber hilft, Kommunikation zu ermöglichen.



Benno Hafener et al (Hrsg.): Pädagogik der Anerkennung. Wochenschau-Verlag, Schwalbach 2002, 274 S., • 19,50, ISBN 3-8792-0273-7

Die aus der Erziehungs- und Sozialwissenschaft stammenden AutorInnen stellen Grundlagen einer Pädagogik der Anerkennung dar und zeigen deren Bedeutung für unterschiedliche Bereiche pädagogischer Praxis auf. Das Buch beruht auf der Einsicht, dass Menschen auf soziale Beziehungen, Anerkennung und Wertschätzung angewiesen sind. Die Pädagogik der Anerkennung ist daher ein Grundprinzip pädagogischen Handelns. Das Buch wendet sich an alle, die im Bereich Jugend- und Erwachsenenbildung tätig sind.



Umweldachverband ÖGNU (Hrsg.): Große Zukunft in kleinen Händen. Forum Umweltbildung, Wien 2003, 83 S., • 8,50, ISBN 3-9007-1753-2

Was sich Kinder heute aneignen, prägt ihren zukünftigen Lebensstil wesentlich. Sie können schon sehr früh einen respektvollen Umgang mit der Umwelt kennen lernen. Neben dem Elternhaus kommt den Kindergärten eine besonders wichtige Rolle zu. Das vorliegende Buch bietet Anregungen und Hilfe für die umweltpädagogische Arbeit im Kindergarten. Kindergartenpädagoginnen stellen hierzu eine Fülle von praxiserprobten Projekten vor - von Kinderkonferenzen und Waldpädagogik über Sinnesgärten bis hin zum Philosophieren mit Kindern über den Lauf der Welt.



Deutsches Kinderhilfswerk (Hrsg.): Kinderreport Deutschland - Daten, Fakten, Hintergründe. kopaed Verlag, München 2002, 288 S., • 9,80, ISBN 3-9356-8650-1

Mit diesem Report wird ein aktueller Überblick über die Situation der Kinder in Deutschland geschaffen: über die Lage der Kinder in der modernen Leistungsgesellschaft, die Kindergesundheit und die Kinderrechte, die Probleme der Kinder mit der Schule und den Medien, Aspekte des Kinder- und Jugendschutzes - auch im Hinblick auf Sekten und Kriminalität, Partizipationschancen und Kinderkultur. Auch die Kinder selbst kommen zu Wort: Sie beschreiben, wie sie sich selbst und ihre Umwelt täglich wahrnehmen.

5. Thema:**Der Quell des Lebens****Umwelt- und Nachhaltigkeitsbildung zum Thema Wasser**

„Von allen Krisen hinsichtlich der sozialen und natürlichen Ressourcen, mit denen wir Menschen konfrontiert sind, ist die Wasserkrise diejenige, die unser Überleben und das unseres Planeten Erde am meisten bedroht“ (8). Jeder Mensch braucht Wasser zum Überleben. Unser Körper besteht aus rund 70 Prozent Wasser. Um unsere Vitalfunktionen in Takt zu halten, müssen wir täglich Wasser aufnehmen. Wir benutzen Wasser aber auch im Haushalt, in unseren Gärten, in der Landwirtschaft und in der Industrie. Aber nicht nur wir funktionieren nur mit Wasser: Alle Lebewesen, alle Ökosysteme, das Klima - alles steht und fällt mit Wasser. Ist es uns in den mittleren Breiten überhaupt klar, wie wichtig Wasser ist? Und wie können wir Kindern und Jugendlichen die Bedeutung von Wasser vermitteln?

Bewusstseinsbildung

Dieses Jahr ist von der UN zum Internationalen Jahr des Süßwasser ausgerufen worden. Grund genug, sich mit Kindern und Jugendlichen dem Thema Wasser zuzuwenden und sich mit ihnen auf den Wert des Wassers als eines der kostbarsten Güter zurückzubedenken. Bewusstseinsbildung scheint da ein wichtiges Stichwort zu sein. Da Wasser ein alltäglicher Teil unseres Lebens ist und wir davon jederzeit genügend zur Verfügung haben, gehen wir oft sorglos damit um. Ein Ansatzpunkt der Umwelt- und Nachhaltigkeitsbildung ist, das Element Wasser in das Bewusstsein der Kinder und Jugendlichen zu bringen. Dieses kann durch Spiele, Versuche und den praktischen Umgang mit Wasser in der Natur erreicht werden. Die SchülerInnen sollten sich darüber bewusst werden, in welchen Lebenszusammenhängen Wasser verbraucht wird, welchen Weg das Wasser von der Quelle bis zum Hahn nimmt und welche Probleme die Versorgung mit sauberem Trinkwasser aufwirft. Bevor also globale Problematiken des Wassers vertieft werden, macht es Sinn, grundlegende Eigen-

schaften des Wassers zu besprechen und zu erfahren.

Der Wasserkreislauf

Ohne Wasser wäre die Erde eine lebensfeindliche Wüstenlandschaft, wie der Mond oder die anderen Planeten unseres Sonnensystems. Das Leben auf der Erde konnte sich erst aufgrund der Existenz von Wasser entwickeln. Wasser hat die wichtige Eigenschaft, Wärme zu speichern. So wurden die gewaltigen Urmeere zu großen Speichern von Sonnenenergie und ermöglichten die Entwicklung von Lebewesen. Ungefähr 70 Prozent der Erdoberfläche sind mit Wasser bedeckt. Davon sind 97,5 Prozent des gesamten Wasservorkommens auf der Erde Salzwasser. Von den 2,5 Prozent des Süßwasservorkommens der Erde sind rund 70 Prozent in Gletschern und ewigem Eis gebunden. Der Rest ist Grundwasser und ein sehr geringer Anteil (0,27%) verbleibt den Seen und Flüssen (vgl. 6). Rein rechnerisch gibt es dennoch genügend Süßwasser für alle Menschen. Das Problem ist jedoch, dass es auf dem Globus ungleich verteilt ist: Von akutem Wassermangel sind heute 26 Staaten, insbesondere im mittlere Osten und Nordafrika betroffen.

Ein Mensch braucht täglich rund zweieinhalb Liter Flüssigkeit. Etwa die Hälfte nimmt er als Getränk auf, fast ebensoviel durch Nahrung. Eine Tomate enthält 94 Prozent Wasser, Fleisch rund 50 bis 60 Prozent und Brot 35 Prozent. Verliert ein Mensch fünf Prozent seiner Körperflüssigkeit, fängt er an zu halluzinieren, seine Haut schrumpft, Mund und Zunge werden trocken. Ein Verlust von 15 Prozent kann tödlich sein (vgl. 1).

Versuche und Spiele

Der Wasserkreislauf lässt sich immer noch am einfachsten durch das Erhitzen und Verdampfen des Wassers verdeutlichen, wobei der Wasserdampf aufgefangen wird und sich wieder in Wasser verwandelt. Dieser Versuch kann als Einfüh-

zung zum Thema praktisch überall durchgeführt werden. Dabei wird der Wasserkreislauf erklärt.

Um zu zeigen, wie viel Wasser in Nahrungsmitteln und Pflanzen steckt, können Pflanzenteile oder Obst dehydriert werden. Die einfachste Methode ist, Obst oder Gemüse in einen Entsafter zu stecken und dabei zu beobachten, wie viel Flüssigkeit gewonnen wird. Da ein Entsafter nicht die gesamte Flüssigkeit aus dem Obst und Gemüse herausholt, können gemeinsam Wege gefunden werden, um den Rest der Flüssigkeit zu entfernen (beispielsweise werden die Reste in einem geschlossenen Glas in die Sonne gestellt).

Jede Gruppe erhält den Auftrag, die längste Wasserleitung der Welt aus Naturmaterialien zu bauen. Dazu ist der Phantasie keine Grenze gesetzt. Verwendet werden können, Blätter, Hölzer, Steine, Stängel etc. Ziel ist, dass möglichst viel Wasser, das oben in die Wasserleitung geschickt wird, unten ankommt (vgl. 3).

Weitere Lese- und Aktionstipps: Siehe (2), (3), (4), (5), (12), (13)

Wassergewinnung und -verbrauch

Bei uns ist die Reinigung und die Abwasserentsorgung eine Selbstverständlichkeit. Die Anforderungen an die Qualität des Trinkwassers sind gesetzlich genau geregelt. Danach muss Trinkwasser frei sein von Krankheitserregern und darf Inhaltsstoffe nur in bestimmten Konzentrationen enthalten. Das Lebensmittel in dieser hohen Qualität zu liefern, ist die Aufgabe der Wasserwerke. In Deutschland wird Trinkwasser zu sieben Prozent aus Quellwasser, zu 64 Prozent aus Grundwasser und zu 29 Prozent aus Oberflächenwasser (Seen, Flüsse etc.) gewonnen. Um die örtlich nutzbaren Grundwassermengen zu erhöhen, wird Wasser aus Flüssen und Seen mit Hilfe von Sickergräben oder Uferfiltrationen dem Grundwasser künstlich zugeführt. Der Boden wirkt wie ein Filter und reinigt das Oberflächenwasser auf natürliche Weise. Für den Schutz des Wassers ist daher der Schutz des Bodens unerlässlich (vgl. 1).

Nach der Energieerzeugung, die Wasser hauptsächlich für Kühlzwecke nutzt, ist die Industrie der größte Wasserverbraucher. So wird zum Beispiel für ein Kilogramm Schreibpapier 280 Liter Wasser benötigt (für Recyclingpapier hingegen nur 1,8

Liter). Aber auch die Landwirtschaft braucht viel Wasser. Für die Erzeugung von einem Kilo Brot werden etwa 1.000 Liter, von einem Kilo Rindfleisch sogar 5.000 Liter Wasser benötigt. Für einen Liter Orangensaft werden in Brasilien etwa 22 Liter Wasser verbraucht, in Florida hingegen wegen der künstlichen Bewässerung 1.000 Liter.

Für ein Industrieland hat Deutschland mit durchschnittlich 129 Litern pro Person und Tag, wovon lediglich zwei Liter getrunken werden, einen vergleichsweise niedrigen Wasserverbrauch. Zu den Spitzenreitern gehören die Bewohner Südkaliforniens mit einem täglichen Wasserkonsum von über 3.000 Litern (vgl. 7).

Aktionstipp: Ein Besuch beim örtlichen Wasserversorgungsunternehmen. Die Gruppe sollte sich darauf vorbereiten und einen Fragenkatalog erstellen (vgl. 2).

Die weltweite Wasserproblematik

Die weltweite Wasserproblematik lässt sich folgendermaßen zusammenfassen:

- Ungleiche Verteilung der Ressource Wasser und Wassermangel in Ländern des Südens.
- Wasserverschmutzung durch Schadstoffeinträge der Industrie, Landwirtschaft, Abwasser und private Haushalte.
- Durch Privatisierung der Wasserversorgung droht Wasser zu einer Ware zu werden, die sich nur diejenigen leisten können, die über genügend Geld verfügen. Drei französische Unternehmen (Vivendi, Suez und Saur) und zwei deutsche (RWE und EON) beherrschen den globalen Markt.
- Überschwemmungen und Hochwasser durch Klimaänderung.

Die Problematik unterscheidet sich regional sehr stark. Wasserknappheit in den Ländern des Südens ist das bekannteste Probleme. Wo liegen jedoch die Probleme in unseren Breiten? Mit der großen Anzahl der Probleme sind auch die Ansatzpunkte für eine Bildung für die Nachhaltigkeit vielfältig. In der Vergangenheit wurde in Schulprojekten oft das Thema Wassersparen problematisiert. Um ein Bewusstsein für den Wasserverbrauch zu schaffen, wurden Sparmaßnahmen an Schulen und Einrichtungen eingeführt. Vorteile des sparsamen Umgangs mit Wasser lagen zum einen in der Kosteneinsparung und führten

vielleicht eine Zeit lang zu einem bewussteren Umgang mit dem Element. Fraglich ist jedoch, ob diese Übungen uns in unserer Wasserproblematik weiter bringen. Natürlich ist ein sparsamer Umgang mit dem Element wichtig. Für Kinder und Jugendliche ist auch die Erfahrung wichtig, dass vielen Menschen nicht genügend Wasser zur Verfügung steht. Doch in unseren Breiten gibt es genügend Wasser. Schadstoffeinträge und damit die Verschmutzung unserer Trinkwasservorräte sowie die in letzter Zeit verstärkt auftretenden Hochwasserkatastrophen sind die Probleme bei uns. Doch diese Themen treten in der Unterrichtspraxis oft in den Hintergrund. Sie sollten aber, neben der Nord-Süd-Problematik, in der Arbeit der Umwelt- und Nachhaltigkeitsbildung keinesfalls fehlen. Im Folgenden werden wir uns daher neben dem wichtigen globalen Ansatz den Themen der Wasserverschmutzung und der Hochwasserproblematik zuwenden.

Die globale Wasserversorgung

Auf internationalen Konferenzen wird das Thema Wasser schon seit Ende des 20. Jahrhunderts verstärkt aufgegriffen. Bei diesen Konferenzen gibt es zwar jeweils Zielvorgaben für Verbesserungen des Wassermanagements, erreicht wurde jedoch bisher sehr wenig.

Prognosen zufolge werden schon im Jahr 2025 ein Drittel aller Menschen unter akutem Wassermangel leiden. Eine Folge davon ist Massenflucht und eine steigende Zahl von Konflikten. Schon heute ist weltweit jeder fünfte Erdbewohner ohne Zugang zu einer ausreichenden Wasserversorgung. Diese Menschen können sich im Umkreis von einem Kilometer nicht mit wenigstens 20 Liter sauberem Wasser pro Person versorgen. Noch schlimmer sieht es bei den sanitären Einrichtungen aus: Jeder zweite Mensch auf der Erde verfügt nicht über sanitäre Einrichtungen. Schätzungen zufolge sterben rund 25 Millionen Menschen jedes Jahr an mangelndem oder verschmutztem Wasser. In vielen Regionen müssen die Menschen, insbesondere Frauen und Kinder, täglich mehrere Kilometer weit laufen, um Wasser zum Trinken und Kochen zu beschaffen.

Aktionstipps und Spielvorschläge

Die Kinder- oder Jugendgruppe soll ermutigt werden, mal einen Tag lang mit 20 Litern Wasser (zum Kochen, Trinken, Waschen etc.) auszukommen. Diese Aktion kann gemeinsam durchgeführt werden, oder jeder kann es alleine zu Hause ausprobieren. Danach wird in der Gruppe über die Erfahrung geredet und überlegt, wo Wasser eingespart werden könnte.

Um zu spüren, wie schwer das Schleppen von Wasser für viele Frauen und Kinder in den wasserarmen Gebieten ist, kann das mit einem Eimer ausprobiert werden. Ein mit fünf bis acht Litern gefüllter Eimer Wasser kann für zehn Minuten auf dem Kopf balanciert werden. Als Unterlage sollte ein Handtuch verwendet werden (vgl. 1).

An die Unterseite eines Fingers oder eines Holzstücks wird ein Wassertropfen gegeben. Ohne dass dieser herabfällt soll er entlang eines vorher aufgestellten oder besprochenen Parcours balanciert werden (vgl. 3).

Weitere Lese- und Aktionsvorschläge: Siehe (1), (3), (6), (7), (8), (9)

Wasserverschmutzung

Jeder von uns braucht Wasser und erzeugt damit Abwasser. Dass wir jederzeit Anspruch auf einwandfreies Wasser haben, erscheint uns als Selbstverständlichkeit - dass wir gleichzeitig die Pflicht zur schadlosen Beseitigung des gebrauchten Wassers haben, ist dagegen noch nicht voll in unserem Bewusstsein verankert (vgl. 1). In manchen Gegenden der Bundesrepublik besteht das Leitungswasser schon aus einem Gemisch von vielen verschiedenen Schadstoffspuren. Die Belastung nimmt ständig zu. Die Wasservorräte sind durch Schadstoffe in der Luft (Autoabgase, Industrieemissionen) und durch Niederschläge wie saurem Regen, besonders jedoch durch Stoffeinträge aus der Industrie und Landwirtschaft, erheblich belastet. Aber auch die Haushalte belasten die Reinheit des Wassers. Insbesondere der gedankenlose Umgang mit Abfällen, Reinigungs- und Lösungsmitteln, Farben, Medikamenten und Motorenöl führt zu einer starken Verschmutzung. Durch die steigende Belastung des Wassers wird es für die Wasserversorgungsunternehmen im-

mer schwieriger und teurer die Trinkwasserversorgung sicherzustellen. Durch das Vorsorgeprinzip kann jedoch jeder Bürger etwas für den Erhalt der Wasserqualität tun: beispielsweise durch den Gebrauch von naturverträglichen Reinigungs- und Waschmitteln, den Kauf von Nahrungsmitteln aus ökologischem Landbau, Bezug von Ökostrom, dem sorgsamem Umgang mit Öl etc.

Aktionstipp: Überprüfung der Gewässergüte

Die Methoden, um die Gewässergüte zu überprüfen, sind sehr einfach und ohne viele Hilfsmittel möglich. Benötigt wird lediglich ein Kescher, ein „Wassergucker“, eine Becherlupe und ein Bestimmungsbogen, um die wichtigsten Kleinstlebewesen der Gewässer identifizieren zu können. Vorschläge zum Eigenbau der Materialien liefert (3). Ausführliche Beschreibung zur Methode der Gewässergütebewertung finden sich in (11) und (14). Die eigene Forschung bietet den Kindern und Jugendlichen Erlebnisse und sensibilisiert für Naturbeobachtungen.

Wenn die Möglichkeit besteht, regelmäßig Bachabschnitte zu beobachten, bietet sich eine Bachpatenschaft an. In Bayern ist das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen zuständiger Ansprechpartner (s. Kontaktadresse).

Hochwasser

„Die heftigsten Regenfälle seit 500 Jahren“, so urteilten die Meteorologen später über das, was im August 2002 im Erzgebirge und Böhmerwald vom Himmel fiel und mit vernichtender Gewalt die Flüsse hinabspülte. Nicht nur die großen Flüsse sondern auch die kleinen Bäche verwandelten sich binnen Minuten in reißende Ströme und versetzten Deutschland und die angrenzenden Länder in Katastrophengebiete. Hierauf war niemand vorbereitet, doch tritt der vorausgesagte Klimawandel tatsächlich so ein, dann wird das wohl nicht die letzte Katastrophe dieser Art gewesen sein. Wie reagiert man auf solche Katastrophen und wie geht man damit um? Neben Hochwasserschutzmaßnahmen ist der Kontakt zu der Bevölkerung sehr wichtig. Bürgerinitiativen wie Agenda 21-Gruppen können sich zusammenfinden, um über die Ursachen und Folgen von Überschwem-

mungen zu sprechen, die Bevölkerung aufzuklären und über mögliche Schutzmaßnahmen nachzudenken. Ein Beispiel hierfür ist die Gemeinde Diedorf im Landkreis Augsburg. Dort waren die Verwüstungen im August 2003 verheerend und haben sogar Menschenleben gekostet. Über Bürgerversammlungen, runde Tische und Veranstaltungen sollen die Bürger über Schutzmaßnahmen aber auch über die Gründe einer solchen Katastrophe aufgeklärt werden. Am 8. November dieses Jahres findet beispielsweise eine Lange Nacht des Wassers statt. Ortsansässige Künstler, aktive Bürger und die Schule wirken bei der Planung der Veranstaltung mit. Es wird eine Wasserausstellung mit Informationstafeln zusammengestellt. Kunstobjekte sollen versteigert werden und das Geld wird dem örtlichen Hochwasserschutz zugute kommen. Kinder können an Wasseraktionen und Spielen teilnehmen. Die ganze Aktion findet im örtlichen Schwimmbad statt (s. Veranstaltungen).

Materialien / Literatur

- (1) Wochenschau: Lebensmittel Wasser, Heft 3/4/1997. Zeitschrift für politische Erziehung, • 8,20; Bestellung: Wochenschau Verlag, Adolf-Damaschke-Str. 10, 65824 Schwalbach, Tel. 06196/860 65, Fax /860 60, www.wochenschau-verlag.de
- (2) Politik & Unterricht: Wasser, Heft 2/2002. Zeitschrift für die Praxis der politischen Bildung in Baden Württemberg, • 2,80, Bestellung: Landeszentrale für Politische Bildung, Staffenbergstr. 38, 70184 Stuttgart, Tel. 0711/16 40 99 42, Fax /16 40 99 77, www.lpb.bwue.de
- (3) Natürlich Lernen: Wasser. Spiele- und Aktionstipps, • 4,—; Bestellung: LBV, Eisvogelweg 1, 91161 Hilpoltstein, Tel. 09174/477 50, Fax /47 75 75, www.LBV.de
- (4) Die Wunder des Wassers. Broschüre, die Eigenschaften und Bedeutung des Wassers für die Primarstufe in lernmotivierender Form aufbereitet, •3,—; Bestellung: VDg, s. Kontaktadressen
- (5) Kreislauf des Wassers. Wandbild mit Lehrerbegleitheft und Schülerarbeitsbogen für Primar- und Sekundarstufe, • 5,—; Bestellung: VDg, s. Kontaktadressen
- (6) Sauberes Wasser für alle. Broschüre, die anschaulich Hintergrundwissen zur weltweiten Wasserproblematik mit Unterrichtstipps und Projekt-

vorschlägen behandelt, • 3,50; Bestellung VDG, s. Kontaktadresse

(7) Global Lernen: Wasser, Heft 2/2002. Zeitschrift zum Thema Wasser im Unterricht; kostenlose Bestellung: Brot für die Welt, Staffenbergstr. 76, 70184 Stuttgart, Tel. 0711/215 90, Fax /215 93 68, www.global-lernen.de

(8) Weltwasserentwicklungsbericht der Vereinten Nationen - Zusammenfassung in Deutsch. Kostenlose Bestellung: UNESCO, Colmantstr. 15, 53115 Bonn, Tel. 0228/60 49 70, Fax /604 97 30, www.unesco.de

(9) Politische Ökologie: Wasser - Grundrecht oder großes Geschäft? Heft 80. • 10,—; Bestellung: ökom Verlag, Waltherstr. 29, 803337 München, Tel. 089/544 18 40, Fax /54 41 84 49, www.oekom.de

(10) Hochwasser - Naturereignis oder Menschenwerk? Broschüre, die grundlegende Infos mit Unterrichtsvorschlägen und praktischen Lerntipps verknüpft, • 3,50; Bestellung: VDG, s. Kontaktadresse

(11) Ökologische Bewertung von Fließgewässern. Detaillierte Anleitung zur Bewertung der Gewässergüte, • 6,—; Bestellung: VDG, s. Kontaktadressen

(12) Dem Wasser auf der Spur. Spannender Krimi über den Weg des Wassers, für Vorschule und Primarstufe, • 5,—; Bestellung: VDG, s. Kontaktadresse

(13) Würfelspiel „Unser Wasser-Wettlauf“. Lernspiel für 1. bis 6. Schuljahr, • 5,—; Bestellung: VDG, s. Kontaktadresse

(14) Gewässerbestimmungskarten. • 6,—; Bestellung: LBV, Eisvogelweg 1, 91161 Hilpoltstein, Tel. 09174/477 50, Fax /47 75 75, www.LBV.de

Internet

http://mitglied.lycos.de/offenwanger/wawett/inhalt/starts.htm SchülerInnen sowie Fachleiter und Referendare haben einen Internetauftritt mit Infos, wie das Thema im fächerübergreifenden Unterricht in lokalen Bezugspunkten behandelt werden kann, erarbeitet.

www.unesco.org/water/ Das Wasser-Portal der Unesco enthält u.a. Informationen über das Internationale Jahr des Süßwassers

www.wasser.de Internetangebot der deutschen Wasserwirtschaft, u.a. mit einem Wasserlexikon

Kontaktadressen

Zahlreiche Lehr- und Lernmaterialien zum Thema Wasser: Vereinigung Deutscher Gewässerschutz (VDG), Königswinterer Str. 829, 53227 Bonn, Tel

0228/37 50 07, Fax /37 55 15, www.vdg-online.de

Bachpatenschaft: Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Rosenkavalierplatz 2, 81925 München, Tel.089/92 14 00, Fax /92 14 2266, poststelle@stmlu.bayern.de, www.umweltministerium.bayern.de/bereiche/wasser/land/bachpat.htm

Veranstaltungen / Fortbildungen

Die Lange Nacht des Wassers am 8. November 2003 in Diedorf. Kontakt: Daniel Ortoif, Markt-Diedorf, Lindenstr. 5, 86420 Diedorf, Tel. 08238/30 04 27, foej.zivi@markt-diedorf.de

Wasser - Quell des Leben, Kinder- und Jugendprogramm des LBV auf der Landesgartenschau in Roth, vom 28. Mai bis 15. Juni, Infos: www.lbv.de
 Fortbildung zu „Wasser als weltweite Lebensgrundlage“ vom 19. bis 21.5.2003 in Fuldata. Diskutiert werden Aspekte des Themas Wasser für die ökologische Bildung und Ideen für fächerübergreifende Schulprojekte. Infos: Reiner Mathar, Hessisches Landesinstitut für Pädagogik, Tel. 06471/32 81 71, r.mathar@help.hessen.de, help.bildung.hessen.de



Impressum

Netzwerk Umweltbildung mobilspiel.de
Herausgeber **Bezugspreis**
 Ökoprojekt- MobilSpiel e.V. • 15,- jährlich
Redaktion **Bankverbindung**
 Mareike Haupt Bank für
Layout Sozialwirtschaft
 Berthold Merkt BLZ 700 205 00
Bezugsadresse: **Erscheinungsweise**
 Ökoprojekt- MobilSpiel e.V. 10 mal jährlich,
 Welsenstr. 15, Netzwerk Umweltbildung erscheint
 81373 München mit freundlicher Unterstützung des
 Tel. 089/769 60 25 Stadtjugendamts
 Fax: 089/769 36 51 München
 e-mail: oekoprojekt@