

Müllwelten

Fakten, Hintergründe, Beispiele

Materialien für Schule und Unterricht

Text 4.7

Schulprojekte zum Thema Abfall

Schulprojekte zum Thema Abfall

Welche Schulen können zum Thema Abfall interessante Projekte und Aktivitäten vorweisen? Wir haben dazu nach einer Internet-Recherche einige Schulseiten zusammengestellt und hier aufgeführt. Dazu wurden auch die Werkstattmaterialien des Programms 21 (BLK 21) "Bildung für nachhaltige Entwicklung" und der Berliner Programmwerkstatt gesichtet.

Auch wenn diese Projekte natürlich im Laufe der Zeit eine gewisse Aktualität verlieren, bleiben die interessanten Inhalte der Projekte, die entsprechend aufgearbeitet werden können.

Inhalt

Transfer "21": Baumwolle ein Produkt der Dritten Welt	3
Kontaktstelle für Umwelt und Entwicklung (KATE): Partnerschaften deutscher und zentralamerikanischer Schulen	4
Berliner Programmwerkstatt: Papier – Ökologischen Angebotsvergleich	5
Kreis Wesel: Das Pilotprojekt "Umweltbewusste Schulen"	6
Geschwister-Scholl-Gymnasium Düsseldorf: Projektwoche Müll	8
Eduard-Mörike-Schule Ulm (EMU): EMU auf Nachhaltigkeitskurs, Themen: Müll, Ernährung, Fitness	9
Realschule Krautheim: Curriculum Papier	10
Gymnasium Linz: Biologisch abbaubare Werkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen	11
Cecilien-Gymnasium Bielefeld: Das Müllprojekt - Wie alles begann...	12
Gesamtschule Holweide Köln: Schülerfirma <i>Pencil Case</i>	14
Ville-Gymnasium Erftstadt: Schülerfirma Papierstube	15

Baumwolle – Ein Produkt der Dritten Welt

BLK-Programm “21“ – Bildung für nachhaltige Entwicklung Werkstattmaterialien Nummer 2

Ein fächerverbindendes Unterrichtsvorhaben der Sekundarschule “Am Nordpark“ in Wolfen, Sachsen-Anhalt
Klassenstufen: 7 bis 10

Fächer: Geografie, Mathematik, Chemie, Biologie, Deutsch, Englisch, Wirtschaft, Kunst, Musik

Kurzbeschreibung und Zielsetzung:

Das Werkstattmaterial "Baumwolle - Ein Produkt der Dritten Welt" dokumentiert ein Projektvorhaben zum fächerübergreifenden Unterricht der Sekundarstufe an allgemein bildenden Schulen (Stufe 7 bis 10). Das Material bietet Planungsunterlagen und Arbeitsmaterialien zur fächerspezifischen Behandlung des Themas und ist sowohl im fächerverbindenden Unterricht als auch im Regelunterricht einsetzbar. Das Material dient dazu, Schülerinnen und Schülern globale Zusammenhänge am Beispiel des Baumwollhandels aufzuzeigen. Dabei werden die drei Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung verdeutlicht. Lebensnahe Fragestellungen wie Konsum- und Moderverhalten sowie Gesundheitsaspekte finden ebenfalls Eingang in den Diskurs.

Geografie: Lebensbedingungen der Menschen in Entwicklungsländern

Kunst: Textilmalerei

Chemie: Färben - Entfärben, Analyse der Inhaltsstoffe im Waschmittel

Deutsch: Argumentieren, Markenkleidung pro und contra, Streitgespräche, Talkshow im Rollenspiel

Biologie: Bestandteile der Baumwolle, Untersuchungen mit dem Mikroskop

Englisch: Die Geschichte von Levi Strauss, Collagen aus Jeans

Wirtschaft: Die textile Kette

Hauswirtschaft: Wäschepflege

Musik: Work-Songs, Slave-Songs

Mathe: Statistische Erhebungen zur Baumwollproduktion

Kontakt:

Sekundarschule “Am Nordpark“

Schulstraße 25

06766 Wolfen, Sachsen-Anhalt

Telefon: 03494 / 211 74

Telefax: 03494 / 212 12

E-Mail: sekunopa@t-online.de

Projektleitung:

Sachsen-Anhalt:

Herr Holger Mühlbach

LISA, Landesinstitut für Lehrerfortbildung von Sachsen-Anhalt

Riebeckplatz 9

06110 Halle/Saale

Telefon: 0345 / 204 23 05

E-Mail: hmuehlbach@lisa.mk.lsa-net.de

Internetauftritt: <http://www.transfer-21.de/index.php?p=49>

Nord-Süd-Schulpartnerschaften zwischen deutschen und zentral-amerikanischen Schulen

KATE (Kontaktstelle für Umwelt und Entwicklung) e. V.

Projektziel:

Ziel des Projektes ist es, einen interkulturellen Austausch vor allem im Bereich Umwelt zwischen deutschen und zentral-amerikanischen Schulen zu schaffen. Die deutschen Schulen wollen zum Beispiel den Partnerschulen bei der Finanzierung von Umweltprojekten helfen.

Der eingetragene Verein KATE initiiert und begleitet Nord-Süd-Schulpartnerschaften mit dem Ziel, über globale Zusammenhänge aufzuklären und die soziale, ökologische und ökonomische Situation in den Partnerländern zu verbessern. Hierbei werden Interkulturelles und Globales Lernen vor allem im Bereich Umwelt gefördert.

Abfallmanagement-Projekt in El Salvador (seit 2004)

In der Schule Monterrosa de Carcamo in Atiquizaya, El Salvador, entstand Anfang 2004 aus Eigeninitiative von Schülerinnen und Schülern, Lehrerinnen und Lehrern, sowie Eltern ein Projekt zur sachgerechten Entsorgung von Abfall.

In mehreren Workshops wurde der Wert der Umwelt für den Menschen bewusst gemacht, die aktuelle Umweltsituation in El Salvador erarbeitet und ein Konzept zur Abfallreduzierung und -entsorgung erstellt. Daraus ergaben sich die folgenden Aktivitäten, die von einer neu ins Leben gerufenen Naturschutzgruppe koordiniert wurden:

- Platzierung von Abfalleimern und -Mülltrennung in der Schule
- Bau eines Abfalllagerplatzes für recyclebaren Abfall, dessen Verkauf der Finanzierung der Abfalltransportkosten dient
- Bau einer Kompostanlage, deren Kompost der Düngung schulischer Grünflächen dient

Die Umsetzung wird von der Umweltorganisation ADEMUZA (Asociación para el Desarrollo Municipal) begleitet. Aufgrund des Erfolges hat die Gemeindeverwaltung der Stadt Anfang des Jahres 2005 ein ähnliches Vorgehen bei der bisher in der Stadt fehlenden Abfallentsorgung angekündigt.

Patios verdes

Aus der engagierten Weiterführung dieses Projektes durch die Schule entstand bei den Schülerinnen und Schülern die Idee, den Kompost als Dünger für die großflächige Bepflanzung des Schulhofes zu nutzen. Die Idee wurde zur Aktion "Patios verdes" weiterentwickelt und konnte im Jahr 2005 in Angriff genommen werden. Der Schulhof an der Schule Monterrosa de Carcamo in Atiquizaya, El Salvador wurde von der schuleigenen Ökologiegruppe bepflanzt.

Kontakt:

KATE - Kontaktstelle für Umwelt und Entwicklung e.V.

Greifswalder Straße 4
10405 Berlin

Telefon: 030 / 44 05 31 10

Telefax: 030 / 44 05 31 09

Internetauftritt: <http://www.kate-berlin.de/abfallmanagement-in-el-salvador-2004.html>

Primo-Levi-Oberschule

Woelckpromenade 38
13086 Berlin

Internetauftritt: www.gymnasium-weissensee.cidsnet.de

Vincent-Van-Gogh-Oberschule

Wustrowerstr. 26
13051 Berlin

Telefon: 030 / 92 40 30 20

Telefax: 030 / 92-40 30 29

E-Mail: vincent-van-gogh-os.cids@t-online

Friedrich-Engels-Gymnasium

Emmentalerstr. 67
13407 Berlin

Telefon: 030 / 495 50 56

Telefax: 030 / 496 28 71

E-Mail: feg-berlin@feg-berlin.de
<http://www.feg-berlin.de>

Papier - Ökologischer Angebotsvergleich

BLK-Programm „21“ – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

Berliner Programmwerkstatt

Klassenstufe:

Kaufmännische Berufsausbildung im ersten Ausbildungsjahr

fächerübergreifendes Projekt:

Wirtschaftslehre, Rechnungswesen, Betriebspraxis, Deutsch, Englisch

Zeitlicher Rahmen: 20 Stunden

Kurzbeschreibung und Zielsetzung:

Es werden vier Papiersorten miteinander verglichen, die in unserem Unternehmen eingekauft werden sollen. Neben dem reinen kaufmännischen Angebotsvergleich mit einem Tabellenkalkulationsprogramm werden auch umfassende ökologische Kriterien und Hintergrundinformationen berücksichtigt.

Mit folgenden Problemen sollen sich die Schülerinnen und Schüler auseinandersetzen:

- Welche Papiersorten sind auf dem Markt und wie sind sie ökologisch zu bewerten?
- Welche Umweltschäden verursacht die Papierherstellung?
- Welche Papiersorten sollten in das Sortiment aufgenommen werden, welche nicht?
- Wie führe ich eine zunächst rein kaufmännische Angebotskalkulation mit Hilfe eines Tabellenkalkulationsprogramms durch?
- Soll man das teurere Umweltprodukt dem billigeren Nichtumweltprodukt vorziehen?

Lernziele:

- Kaufmännischer Angebotsvergleich mit einem Tabellenkalkulationsprogramm durchführen
- Angebot eines englischsprachigen Herstellers verstehen und bearbeiten

- Ökologische Produktentscheidungen im Konflikt zu den Kosten treffen
- Herstellung, Bestandteile und ökologische Bewertung einzelner Papierarten kennen
- Selbstständige Präsentation und Begründung der Ergebnisse und Entscheidungen

Kontakt:

OSZ Bürowirtschaft und Dienstleistungen

Pappelallee 30/31

10437 Berlin

Telefon: 030 / 446 93 32

E-Mail: oszbwd@gmx.de

Ansprechpartner: K. Griesehop, J. Lemke, S. Marien, Reimer, C. Wolfer

Programmwerkstatt Transfer 21

Senatsverwaltung für Bildung

Beuthstraße 6 - 8

10117 Berlin

Telefon: 030 / 9026-5059

Programm Transfer-21

Koordinierungsstelle

Arbeitsbereich Erziehungswissenschaftliche Zukunftsforschung

Freie Universität Berlin

Arnimallee 9

14195 Berlin

Sekretariat

Telefon: 030 / 83 85 25 15

Telefax: 030 / 83 85 68 48

E-Mail: sekretariat@transfer-21.de

Internetauftritt: <http://www.transfer-21.de/daten/berlin/dokume/24papier/24abs.pdf>

Das Pilotprojekt „Umweltbewusste Schulen“

Kreis Wesel

Der Kreis Wesel hat zusammen mit den drei kreisangehörigen Schulen, dem Berufskolleg für Technik, dem Mercator Berufskolleg sowie der Förderschule Alpen-Bönning-hardt ein Pilotprojekt zur Einsparung von Abfallgebühren, sowie Energie- und Reinigungskosten durchgeführt. Ziel des Projektes ist mit Programm und Aktionen der Schulen, die Verbräuche und die Kosten in den Bereichen Energie, Reinigung und Abfall - bezogen auf das Vorjahr (Referenzjahr) – um 5 bis 10 Prozent pro Jahr zu senken. Das Projekt wird durch die Energieagentur Nordrhein-Westfalen begleitet. Die Schulen sollen an diesem Erfolg über ein Prämienmodell beteiligt werden. Dabei stellt der Kreis eine maximale Prämie von 10.000 Euro pro Schule zur Verfügung. Das Prämienmodell unterliegt dabei einer zweiseitigen Bewertungssystematik, wonach neben der Beteiligung an den konkret messbaren Verbrauchersparnissen, die Programme und Aktionen der Schulen nach einer im Vorhinein festgelegten Punktetabelle bewertet werden. In jedem Bereich können maximal 100 „Umwelpunkte“ gesammelt werden. Die Umwelpunkte werden am Ende des Projektes dann in Prämienanteile umgerechnet und sind wie folgt festgelegt:

Ein Umwelpunkt im Bereich Reinigung:
20 Euro

Ein Umwelpunkt im Bereich Abfall: 20
Euro

Ein Umwelpunkt im Bereich Energie: 60
Euro (Strom, Wasser, Heizung)

Die Hälfte der erwirtschafteten Prämie soll zweckgebunden für gebäudebezogene Maßnahmen verwendet werden; die andere Hälfte steht den Schulen zur freien Verfügung.

Thema Abfall

Ein Erfolg versprechendes Ergebnis bei der Abfalltrennung und Abfallvermeidung kann durch zahlreiche Aktivitäten der Schülerinnen und Schüler sowie der Lehrerinnen und Lehrer erreicht werden:

Ideenkiste Abfall

- Abfallführerschein (vorbildliche Klassen könnten einen „Abfallführerschein“ bekommen, der in der Klasse ausgehändigt wird; inklusive Überprüfung der Trennreinheit nach ein paar Wochen)
- Abfalltrennaktion (Abfallsortierübungen zum Beispiel auf Schulfesten)
- Müllmonster herstellen
- Modenschau mit Kleidung aus Müll
- Abfall-Rallye (die Abfallsituation in der eigenen Schule dokumentieren)
- Ausstellung mit selbst hergestellten Bildern, Fotos, Collagen, Abfallskulpturen, Videospots, Straßeninterviews
- Essgewohnheiten untersuchen (Fast Food und Verpackungsmüll)
- Einführung von Brotdosen und Trinkflaschen
- Öffentliche Einrichtungen erkunden (zum Beispiel Müllabfuhr, Recyclinghöfe)
- Projekt Papier (Papierherstellung und Entsorgung von Altpapier)
- Ideenwettbewerb Abfallvermeidung (die besten Ideen und Konzepte können sofort umgesetzt und prämiert werden)
- Zukunftswerkstatt: „Die Null-Müll-Schule“
- Kaufhaus-Besuch

Für Arbeitsgemeinschaften:

- Überprüfung der Abfallsituation in der Schule
- Betreuung des Schulkomposte
- Abfallzeitung
- Zusammenarbeit mit anderen Umwelt-Arbeitsgemeinschaften

Thema Reinigung

Die Reinigungsstandards für die einzelnen Schultypen sind festgelegt und liegen nicht im Ermessen der Schulen. Trotzdem können auch in diesem Bereich durch Verhaltensänderungen der Nutzer sowie durch bedarfsgerechte Reinigungen die tatsächlich benötigten Stunden eingespart werden, ohne dass die Reinigungsstandards unterlaufen werden oder die Qualität der Reinigung vermindert wird.

Ideenkiste Reinigung

- Wegbringen des Abfalls in die Container
- Einführung von Flurwachen
- In den Pausen werden Verantwortliche benannt, die darauf achten, dass
 - Essenreste in den Müll geworfen werden und nicht daneben,
 - die Papierhandtücher nur für ihren ursprünglichen Zweck benutzt werden,
 - bei einem „Malheur“ Kehrblech, Besen oder Wischlappen zur Verfügung gestellt wird.
- Es werden Verantwortliche benannt, die darauf achten, dass
 - die Fußmatten benutzt werden,
 - Hausschuhe in den Klassenräumen (Förderschulen) angezogen werden,
 - die Schülerinnen und Schüler nur mit normal verschmutzten Schuhen die Schule betreten,
 - ein allgemeines Kaugummiverbot erlassen wird.
- Es werden Bereiche festgelegt, die nur nach Bedarf gereinigt werden (Werkstatträume, Foyer, nicht genutzte Räume).
- Verunreinigungen werden dokumentiert.
- Um die Schülerinnen und Schüler weiter zu sensibilisieren, könnte auch im Rahmen des Klassenraumprinzips dem Einzelnen bestimmtes Mobiliar zugewiesen werden, welches während der gesamten Schullaufzeit von ihm genutzt wird, damit ein pfleglicher Umgang mit dem Mobiliar erreicht wird (Vermeidung von Eddingstrichen und Kratzern).

Kontakt:

Kreis Wesel

Fachbereich Baubetrieb
Reeser Landstr. 31
46483 Wesel

Ansprechpartner:

Strategisches Konzept: Dr. Thomas Palotz

Telefon: 0281 / 207-20 36

E-Mail: Thomas.Palotz@kreis-wesel.de

Reinigung/Abfall: Silke Stille

Öffentlichkeitsarbeit:

Telefon: 0281 / 207 20 37

E-Mail: Silke.Stille@kreis-wesel.de

Anna-Christine Knopp

Telefon: 0281 / 207 30 37

E-Mail: Anna-Christine.Knopp@kreis-wesel.de

Gebäudeunterhaltung/Michael Engelking

Prämienbewertung:

Telefon: 0281 / 207 20 31

E-mail: Michael.Engelking@kreis-wesel.de

Die teilnehmenden Schulen:

Berufskolleg für Technik

Repelener Str. 101

47441 Moers

Telefon: 02841 / 2 80 64/65

Telefax: 02841 / 2 88 50

E-Mail: bktm-office@t-online.de

Schulleitung: Josef Nießen

Mercator-Berufskolleg

An der Berufsschule 3

47441 Moers

Telefon: 02841 / 93 69-0

Telefax: 02841 / 93 69 36

E-Mail: info@mercator-berufskolleg.de

Schulleitung: Herbert Beck

E-Mail: beck@mercator-berufskolleg.de

Förderschule Alpen-Bönninghardt

Bönninghardter Straße 86

46519 Alpen

Telefon: 02802 / 70 41 60

Telefax: 02802 / 70 41 61

E-Mail: E-mail@boenninghardt-schule.de

Schulleitung:

Lothar Petrikowski (Schulleiter)

E-Mail: petrikowski@boenninghardt-schule.de

Internetauftritt: <http://mercator-berufskolleg.de/pro/wettbewerbe/umweltbewussteschule.pdf>

Projektwoche Müll

Bildung für nachhaltige Entwicklung

Sekundarstufe I und II

Geschwister-Scholl-Gymnasium Düsseldorf

„Das Geschwister-Scholl-Gymnasium beeindruckt durch sein ausgereiftes und kreatives Gesamtkonzept zur Erziehung zur Nachhaltigkeit. Diese Erziehung zur Nachhaltigkeit wird in den drei Feldern Ökologisches Gleichgewicht, Ökonomische Sicherheit, Soziale Gerechtigkeit im Unterricht aller Fächer verankert. Die Schule geht hier neue Wege in der Verknüpfung von Projektarbeit und Fachunterricht“ (aus der Begründung zur Verleihung des Ersten Preises beim Wettbewerb „Neue Wege des Lernens“).

Als Beispiel für die Integration von Audit-Themen in den Unterricht und das Schulleben wurden Schwerpunkte ausgewählt, die das Geschwister-Scholl-Gymnasium im Rahmen des Managements seines Nachhaltigkeits-Prozesses realisiert hat: Wasser, Müll und Klima/Energie. Die Lehrerinnen und Lehrer der Schule haben nicht „das Rad neu erfunden“. Sie haben sich auf die Unterrichtsthemen konzentriert, die ohnehin schon seit langem in der Schule behandelt werden.

Beispiel Eins: Wassermanat in der Jahrgangsstufe Acht

Beispiel Zwei: Energie und Klima in der Jahrgangsstufe Zehn

Beispiel Drei: Klimasymposium - ein Unterrichtsprjekt im Fach Politik Klasse Zehn

Beispiel Vier: Projektwoche Müll in der Jahrgangsstufe Sechs

Weitere Aktivitäten sind:

- Schulgarten-Arbeitsgemeinschaft („Schollgarten“) als Schwerpunktthema in Jahrgangsstufe 8
- Eine-Welt-Arbeitsgemeinschaft: Verbreitung des Gedankens fair gehandelter Produkte aus ökologischem

Anbau (zum Teil); Spende des Erlöses für „Kinderdorf in Oberhausen AG“

- "Scholl 2000": Verbesserung des sozialen Zusammenlebens der Schüler unterschiedlicher nationaler Herkunft, Aktionen gegen Rechtsradikalismus, Verwirklichung des Gedankens des "Scholl-Appells" in der Schulordnung
- Broschüre "Erziehung zur Nachhaltigkeit" zum 60. Todestag der Geschwister Scholl

Projektwoche Müll

„Plastik, Dosen, Müll, Papier – vermeiden oder trennen wir!“ Bericht der Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe Sechs , 4 bis 8. Oktober 2004

Internetauftritt:

http://www.umweltschulen.de/download/sc_holl_muell_2004.pdf

und

<http://www.umweltschulen.de/audit/scholl/>

Bei den Aktivitäten beteiligen sich die Fächer Deutsch, Religion, Politik, Biologie, Sport, Musik und Kunst.

Folgende Themen wurden behandelt:

- Regenwald und Limodose
- Papier - Herstellung, Verbrauch, Recycling
- Planet ohne Müll - Müllverbrennung, Müllrecycling, Müllvermeidung
- Kompostierung
- Müll - Ins Bild gerückt, Kunstobjekte
- Müllvermeidung und -trennung bei Sport-Großveranstaltungen
- Song: Skandal um Dosen
- Musikinstrumente aus Müll und Müll-Theater
- Aufruf zur Mülltrennung, Slogans und Logos zur Mülltrennung.

Kontakt:

Geschwister-Scholl-Gymnasium

Redinghovenstr. 41

40225 Düsseldorf

Telefon: 0211 / 892 82 10

Telefax: 0211 / 892 92 07

Schulleiter: Hans-Hermann Schrader

Ansprechpartner: Inke Schubert, Hildegard Sander, Theodor Wahl-Aust

E-Mail: schulleitung@gsg-duesseldorf.de

Internetauftritt: <http://www.gsg-duesseldorf.de>

Auf Nachhaltigkeitskurs

Eduard-Mörike Schule Ulm (EMU)

Themen:

Abfallvermeidung, Ernährung, Fitness
Beteiligung am BLK 21-Projekt Nachhaltigkeitsaudit an Schulen

Kurzbeschreibung:

Die Eduard-Mörike-Schule besteht aus Grund- und Hauptschule mit einer Werkrealschule mit 550 Schülerinnen und Schülern. Seit 2003 wird die Schule mit Ganztagsbetreuung geführt. Eine der Schwerpunkte der pädagogischen Arbeit liegt in den Bereichen Umwelterziehung. Seit 2001 ist die Schule am BLK 21-Projekt beteiligt und als Öko-Audit-Schule validiert.

Nachhaltige Projekte sind:

Müllsortierung und Müllvermeidung

- Gewählte Umweltsprecher achten darauf, dass Müll sortiert und vermieden wird.
- Schulungsseminare der Umweltsprecher
- Aktionen, Schülerinnen und Schüler umweltbewusster zu machen
- Müllwettbewerb Klasse gegen Klasse

Mit einer Puppe auf Textilabenteuerreise (Klasse Fünf bis Acht)

Die Puppe wird von Schülerinnen und Schülern unter folgenden Lernaspekten hergestellt:

- verschiedene Textilien und Wollerzeuger kennen
- Schafwolle kennen und bearbeiten lernen
- Zusammenhänge zwischen Schafzucht und Landschaftsschutz erfahren
- das Marktangebot rund ums Schaf kennen lernen und
- Einblick in den Beruf des Schäfers gewinnen.

Ernährung und Fitness

- Frühstücksangebot vor Schulbeginn
- Pausenverkauf und "Powerpacks" in der großen Pause

- Verwendung regionaler Lebensmittel und alternative Angebote zu Fast Food
- Essen als gemeinsames Erlebnis und Mittagessen in der Schule
- Zusätzliches Fitnesstraining für Mädchen durch verschiedene Sport- Spiel- und Trainingsmethoden
- Körperpflege und Entspannungsmethoden
- Körper in der Werbung - gesunde Ernährung

Kontakt:

Eduard-Mörike-Schule

Hofäckerweg 84

89075 Ulm

Telefon: 0731 / 161 35 11

Telefax: 0731 / 161 35 10

E-mail: moerike-ghwrs@ulm.de

Schulleiter: Winfried Bauer

Curriculum Papier

BLK-Programm 21, Nachhaltigkeitsaudit an Schulen

Workstattmaterialien Nr. 35

Die Schule

Die Realschule Krautheim ist eine zweizügige Schule im Norden Baden-Württembergs (Hohenlohekreis) mit circa 330 Schülerinnen, Schülern und 22 Lehrkräften.

Wie alles begann

Die Realschule Krautheim verfügt über langjährige Erfahrung mit regelmäßigen Altpapiersammlungen, der tabellarischen Erfassung der Sammelergebnisse und der finanziellen Erlöse. Deshalb lag es für die Schulleitung und Lehrerschaft nahe, dieses Potential im Hinblick auf die Herausbildung einer nachhaltigen Entwicklung hin zu analysieren.

Das Curriculum

Aus dieser Analyse ergab sich ein Curriculum für die Klassen fünf bis neun, das verschiedene Bausteine beinhaltet. In diesem fächerübergreifenden Ansatz wird die Beteiligung vieler Lehrer, Schüler und Eltern erreicht. In Unterrichtsbausteinen wird Papier unter ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten mit dem Ziel "bearbeitet", die Übertragbarkeit des nachhaltigen Ansatzes zu erkennen und zukünftig nicht nur beim Umgang mit Papier verantwortungsbewusst zu handeln. Das Curriculum ist ein fester Bestandteil des Schulprogramms.

Kontakt:

Realschule Krautheim

Schulstrasse 7

74238 Krautheim

Schulleitung: Thomas Weniger

Telefon: 06294 / 452 15

Telefax: 06294 / 452 16

Internetauftritt:

<http://www.rsk.kuen.bw.schule.de>

<http://www.transfer-21.de/index.php>

Biologisch abbaubare Werkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen

Schulstufe: Siebte Klasse

Schuljahr: 2003/2004

Fächer: Wahlpflichtgegenstand Biologie
und Umweltkunde und ergänzend Biologie, Physik, Chemie

Betreuer: Josef Wöckinger

Im Handel erhältliche Produkte aus biologisch abbaubaren Werkstoffen wurden auf ihre vorgegebene Abbaubarkeit untersucht. Die Wahl fiel auf kompostierbare Bioabfallbeutel der Marken Swirl, Schlecker und Rubin/Müller, die aus Mais- und Kartoffelstärkeprodukten bestehen.

Zunächst galt es, wissenschaftliche Testmethoden zu finden und sie für das einfach ausgestattete Schullabor zu adaptieren. Anschließend wurden die Experimente (Selbsterhitzungstest in Dewargefäßen, Biologische Abbaubarkeit durch Mikroorganismen im Agartest, Prüfung der Kompostierbarkeit im Kompost des Schulgartens, Prüfung der Kompostierbarkeit im Labor) in Kleingruppen mit Eigenverantwortlichkeit durchgeführt, ausgewertet, diskutiert und dokumentiert.

Aufwand: Drei Monate; einfach ausgestattetes Schullabor, kein übermäßiger finanzieller Aufwand

Landespreis für Umwelt und Natur 2004

Kontakt:

Gymnasium und Realgymnasium

Kollegium Aloisianum Linz

Freinbergstraße 32

A-4020 Linz

Telefon: 0043 / 0732-77 41 21

Telefax: 0043 / 0732-77 41 12

E-Mail: aloisianum.dir@eduhi.at

Das Müllprojekt: Wie alles begann...

Ceciliengymnasium Bielefeld

Religion und Sozialwissenschaften, Jahrgangsstufe 11

Schüler eines evangelischer Religionskurs und eines Sozialwissenschaftenkurs der Jahrgangsstufe Elf engagierten sich 2002/2003 für ein Müllprojekt. Dies war ein Ergebnis der Unterrichtseinheit "Schöpfungsgeschichte" und der Frage, wie die Schule mit der "Verantwortung für die Schöpfung" umgeht. Erste Aktionen waren die Säuberung des Außengeländes der Schule.

Das Ziel ist, den Müll an der Schule besser zu trennen, Müll zu vermeiden und die Umwelt zu schonen. Dadurch kann außerdem einiges an Geld gespart werden, da das Entsorgen von Papiermüll wesentlich billiger ist als das Entsorgen von Restmüll und das von gelben Säcken sogar kostenlos ist. Um dieses Ziel zu erreichen, haben die Schüler sich in 6 Gruppen aufgeteilt, die verschiedene Ansätze verfolgen:

Gruppe Eins: Im Kunstunterricht sollen Collagen zum Thema Müll gestaltet werden. Die Besten werden prämiert und ausgestellt.

Gruppe Zwei: Die Gruppe stellt Pappfiguren mit Lehrerköpfen her, die als Warnung zum Mülltrennen an den Mülleimern platziert werden.

Gruppe Drei: Zur Information der Klassen, zum Beispiel während Vertretungsstunden, wurde ein Film gedreht.

Gruppe Vier: Um die Schülerinnen und Schüler der fünften und sechsten Klassen zum Mülltrennen zu animieren und sie dabei spielerisch zu informieren, wurde ein Müllspiel gestaltet.

Gruppe Fünf: Sie sind für die Öffentlichkeitsarbeit, das heißt für die Information der Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer und anderen Außenstehenden, verantwortlich.

Gruppe Sechs: Die Gruppe gestaltet eine Andacht, die auch den religiösen Hintergrund, der hinter dem Müllprojekt steht, beleuchten soll, nämlich Verantwortung für die Schöpfung zu übernehmen.

Das Ceciliengymnasium hat ein Müllkonzept, das auf Mülltrennung setzt: In jedem Klassenraum stehen drei Behälter für Papier, Restmüll und Verpackungen.

Kontakt:

Ceciliengymnasium Bielefeld

Niedermühlenkamp 5

33604 Bielefeld

Telefon: 0521 / 51 24 02

Telefax: 0521 / 51 24 03

E-Mail: 168520@schule.nrw.de

Internetauftritt:

<http://www.ceciliengymnasium.de/>

Verkaufen In der Gesamtschule Holweide- Mit der Schülerfirma „PENCIL CASE“ Schreibwaren und Bürobedarf

Ein Betriebsprojekt im neunten und zehnten Jahrgang

Das Projekt ist bereits seit Anfang des Schuljahres 1998/1999 tätig und wird von vielen Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer, Verwaltungsmitarbeitern sowie der Schulpflegschaft genutzt. Ein großer Teil der Sammelbestellungen für Klassen und Jahrgänge (zum Beispiel die Grundausrüstung für den fünften Jahrgang) wird über den Betrieb abgewickelt.

Im Durchschnitt haben bisher elf Schülerinnen und Schüler mitgearbeitet, betreut von einem Lehrer. Der Arbeitsaufwand wird von den beteiligten Personen zusätzlich zum normalen Unterricht bewältigt. Verkauft wird an je einem Stand für Lehrer und Schüler in der Pause und in ein bis zwei Freizeiten. Im Februar 2000 hat sich die Firma in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Jede Schülerin und jeder Schüler hatte fünf Aktien im Werte von (damals 15 Deutsche Mark) erhalten. Eine Aktie erwirbt jeder selber, bis zu vier werden verkauft an je eine Person oder Institution. Diese Vorgehensweise ist angelehnt an die Arbeitsweise des Projekts "Junior" des Instituts der Deutschen Wirtschaft Köln. Seit Mai 2000 können die Mitarbeiter einen Stundenlohn erhalten. Der Kurs der Aktie ist weiter gestiegen (Zwanzig Prozent (!) Kursgewinn).

Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer, sowie Eltern sollen ökologische Alternativen zum traditionellen Schreibwarenangebot nahe gebracht werden. Entsprechende Produkte werden mit den Schülerinnen und Schüler zusammen ausgesucht, bestellt und in einer ansprechenden Präsentation zum Verkauf angeboten. Parallel dazu lernen die Schülerinnen und Schüler neben einem kundenorientierten Verkaufsverhalten und dem korrekten Kassieren und Abrechnen der Tageseinnahmen die buchhalterische Beglei-

tung dieses kleinen Unternehmens nebst einer öffentlichkeitswirksamen Werbung.

Daneben betreut die Schülerfirma Pencil Case seit 2006 die grüne Umwelt Box an der Gesamtschule Holweide. Damit werden leere Tinten- und Tonerkartuschen aus Druckern, Kopierern und Faxgeräten gesammelt. Außerdem ist die IGS Holweide auch am Energiesparprojekt KLASSE beteiligt, das seit 2004 auf den Müllbereich ausgedehnt wurde.

Kontakt:

Gesamtschule Holweide

Burgwiesenstraße 125
51067 Köln

Telefon: 0221 / 969 53 0

Telefax: 0221 / 969 53 200

E-Mail: E.-H.Fasbender@t-online.de

E-Mail: pencil-case@schulen-koeln.de

Telefax: 0221 / 96 95 32 00

Internetauftritt: <http://www.igs-holweide.de>

Schülerfirma Papierstube am Ville-Gymnasium Erftstadt

Schon seit Jahren existiert am Ville-Gymnasium eine Schülerfirma, die "Papierstube". Hier werden umweltfreundliche Schulmaterialien, hauptsächlich Schulhefte aus 100 Prozent Recyclingpapier, vertrieben, da der örtliche Handel diese Waren aus seinem Sortiment genommen hat.

Durch die Einbindung des Themas "Papier - Papierherstellung - Recycling" in den Politik-, Biologie- und Kunstunterricht konnte die Akzeptanz zum Beispiel der Schulhefte aus Recyclingpapier erheblich gesteigert werden.

Im Politikunterricht wurde die Problematik des Holz-Raubbaus zur Papierherstellung thematisiert, worauf die Schülerinnen und Schüler Wandplakate und Werbeplakate für die Nutzung der Produkte der "Papierstube" entwarfen, die im Schulgebäude aufgehängt wurden.

Im Biologieunterricht der Klasse Acht ist das Thema "Papier" (alternativ das Thema "Kork") von der Fachkonferenz verbindlich festgelegt. In diesem Schuljahr besichtigten Schülerinnen und Schüler zweier Biologieklassen erstmalig den Betrieb der Firma Rhein Papier GmbH in Hürth; hier werden täglich fast 800 Tonnen Zeitungspapier aus Altpapier hergestellt. Es wird eine dauerhafte Kooperation mit der Rhein Papier GmbH angestrebt. Zwei Biologieklassen nehmen mit dem Thema Papier am diesjährigen "Chat der Welten" teil.

Im Foyer des Ville-Gymnasiums sammeln wir:

- Flaschenkorken
- Tinten-, Tonerkartuschen und Alt-Handys
- Altbatterien

Kontakt:

Ville-Gymnasium der Stadt Erftstadt

Schwalbenstraße 1

50374 Erftstadt-Liblar

Schulleiter: OStD W. Stenger

Telefon: 02235 / 92 22 53

Telefax: 02235 / 92 22 55

E-Mail: Sekretariat@ville-gymnasium.de

Internetauftritt: <http://www.ville-gymnasium.de>