

LERNEN IM FREIEN: NATUR MIT ALLEN SINNEN ERLEBEN

"Was Hänschen nicht LERNT, LERNT HANS NIMMERMEHR" - DIESES **SPRICHWORT GILT BESONDERS, WENN ES UM UMWELTVERTRÄGLICHES VERHALTEN IM ALLTAG GEHT. SO IST EINE SENSI-**BILISIERUNG FÜR UMWELT-THEMEN BEREITS IM KINDES- UND JUGENDALTER WICHTIG, UM DAMIT DIE **ERSTEN GRUNDPFEILER** FÜR EIN VERANTWORT-LICHES HANDELN ZU SETZEN. DER UMWELTER-**ZIEHUNG KOMMT DAMIT** EINE BESONDERE ROLLE IN, **ABER AUCH AUSSERHALB VON KINDERGARTEN UND** SCHULE ZU. DAS UMWELT-INFO IN DER NEUEN LU STELLT DAS AUSSER-SCHULISCHE UMWELTER-ZIEHUNGSANGEBOT IN LUDWIGSHAFEN VOR.

Das persönliche Naturerleben spielt eine große Rolle innerhalb der Umwelterziehung. Gerade jetzt im Frühling zieht es die Menschen verstärkt nach draußen. In vollen Zügen die Natur genießen kann man im Ludwigshafener Wildpark. Das über 30 Hektar große Gelände in Rheingönheim erwacht in diesen Wochen an allen Ecken und Enden zum Leben. Die Bäume treiben aus, mit jedem Tag wird es grüner und auch bei den Tieren tut sich einiges. Die jungen Fernandezziegen sind mittlerweile sechs Wochen alt. Die Mufflonschafe erwarten Nachwuchs: Ende März ist es soweit. Und dann wird es im Tierkindergarten erst richtig lebendig: Im April wird die Wildkatze Junge bekommen, die Hirsche und Wildpferde erwarten Ende Mai, Anfang Juni Nachwuchs, ebenso Auerochs, Bison und Wisent.

Bei jedem Besuch im Wildpark gilt es wieder etwas Neues zu entdecken, das Heranwachsen der Jungtiere zu beobachten und sich an den Neuankömmlingen zu freuen. Gerade Kinder können hier den Jahreslauf der Natur bewusst erleben. während sonst im städtischen Umfeld das Naturerleben oft zu kurz kommt. Naturpädagogische Angebote helfen dabei, den Blick auf bestimmte Naturzusammenhänge zu lenken. Seit über 20 Jahren ist die Umwelterziehung ein fester Bestandteil des Wildparkprogramms. Förster Alfred Beck bietet auf Anfrage Führungen für Kindergärten, Schulen, aber auch andere interessierte Gruppen an. Ab dem Frühjahr wird außerdem Brigitte Plobner das umweltpädagogische Angebot im Wildgehege ergänzen. Die Gärtnermeisterin blickt auf eine langjährige umweltpädagogische Erfahrung im Schulgarten zurück. Nachdem der Schulgarten Ende 2004 geschlossen wurde, bietet Brigitte Plobner jetzt Aktionen für Schulen und Kindergärten im Wildpark an. In der "Waldschule", einer Art Freiluftklassenzimmer, haben Lehrerinnen und Lehrer zusätzlich Gelegenheit ihren Unterricht im Freien zu erteilen.

Seit 2004 wurde das naturpädagogische Angebot auf das Wochenende erweitert. Einmal monatlich bietet die Umweltpädagogin Petra Moser Veranstaltungen für die ganze Familie an. Unter Titeln wie "Wer röhrt denn da?" oder "Der Luchs kehrt zurück" erfahren Eltern und Kinder viel Wissenswertes über Lebensgewohnheiten von Wildschwein, Luchs oder Hirsch. "Mit diesen Aktionen wollen wir auch Kinder außerhalb der Schule ansprechen", so Rainer Leh-



Mit einem verstärkten umweltpädagogischen Angebot und zahlreichen Veranstaltungen präsentiert sich in diesem Jahr der Wildpark Rheingönheim

mann, Abteilungsleiter des Bereiches Grünflächen und Friedhöfe und verantwortlich für den Wildpark Rheingönheim. "Der spielerische und erlebnisorientierte Aspekt wird hier besonders betont", erläutert Lehmann das Konzept.

Ein Erlebnis für die Sinne von Groß und Klein sind der neue von der "Initiative Natur-

pfad" angelegte Barfußpfad und die Geruchsstation mit Kräutergarten. Auf Baum-, Vogel- und Wildlehrpfad lernen die Besucher einheimische Gehölze und die Tierwelt kennen. Ein großer Abenteuerspielplatz, Ponyreiten sowie Fledermaus- und Vogelstimmenwanderungen runden das Angebot ab.

Infomationen zum Wildpark gibt es im Internet unter www. ludwigshafen.de. Wer die Patenschaft für eines der Tiere im Wildpark übernehmen möchte, kann sich an Karin Liebel wenden, Telefon 504-3067, E-Mail Karin.Liebel@ludwigshafen.de.

DER WILDPARK LÄDT EIN

- 5. März: "Wilde Schweine und frische Ferkel", Führung für Familien mit Kindern
- 27. und 28. März: "Ostereier suchen"
- 2. April: "Wildkatzen Rückkehr auf leisen Pfoten"
- 23. April: Heimtiertag mit Tierarzt Dr. Horst Schall
- 30. April: "Gestalten mit Naturmaterialien", Kinderworkshop
- 5. Mai: Vogelstimmenwanderung mit Franz Stalla

- 7. Mai: "Wer läuft denn da? -Den Tieren auf der Spur"
- 15. und 16. Mai: "Erlebnisschule Wald und Wild", Junge Jäger
- 22. Mai: Vorstellung des Biotops Rehbachtal, Naturschutzbund Deutschland
- 4. Juni: "Wilde Schweine frische Ferkel"
- 11. Juni: Tag der Artenvielfalt mit Imker Klaus Eisele
- 18. Juni: "Walddetektive unterwegs"



ES RAPPELT IN DER KISTE...

... UND WECKT NEUGIER
AUF ENERGIEFAHRRAD,
KOMPOSTWÜRMER UND
CO., UM NUR EINIGE
ANGEBOTE DER UMWELTERZIEHUNG DES UMWELTDIENSTLEISTUNGSZENTRUMS DER STADT ZU
NENNEN. SCHULEN,
KINDERTAGESSTÄTTEN UND
ANDERE KINDER- UND
JUGENDEINRICHTUNGEN
KÖNNEN SICH DIESE
MODULE KOSTENLOS
AUSLEIHEN.

Außerdem unterstützt das städtische Umweltdienstleistungszentrum Schulen und Kindergärten durch Vorträge, Führungen und Seminarangebote.

Das Material kann zentral ausgeliehen werden und ist sofort einsatzbereit. Die Module sind so zusammengestellt, dass sie einfach handhabbar sind. Eine lange Einarbeitung für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der verschiedenen Einrichtungen ist nicht notwendig. Positiv ist das Ausleihsystem auch unter Kostenaspekten, da Materialien nicht in mehreren Einrichtungen gleichzeitig angeschafft werden müssen. Durch die Rückmeldung der Nutzer kann das Umweltdienstleistungszentrum außerdem deren Wünsche und Vorstellungen in die Planung aufnehmen.

Folgende Module stehen zur Verfügung:

MÜLLEXPERTENKISTEN

Die von der Pädagogischen Hochschule Heidelberg entwickelte Unterrichtseinheit wurde in Zusammenarbeit mit dem Umweltdienstleistungszentrum gezielt auf das Abfallwirtschaftskonzept und die Abfalltrennung in der Stadt Ludwigshafen abgestimmt. Diese so genannte Müllexpertenausbildung soll allen Schulen zur Unterstützung und Ergänzung der Umwelterziehung dienen. Schülerinnen und Schüler der 3. bis 6.

Die Müllexpertenkiste ist besonders geeignet für Kinder der Klassen drei bis sechs

Klassenstufe verfolgen dabei zum Beispiel den Weg ihrer Bioabfälle auf dem Spielplan und lernen so spielend die Stoffkreisläufe biologisch abbaubarer Abfälle und die Schadstoffproblematik kennen. Müllvermeidung und Recyclingmöglichkeiten sind weitere Lernthemen. Das unterrichtsbezogene Material liegt verpackt in den so genannten "Müllexpertenkisten" für die 3. und 4. Klassenstufe und für die 5. und 6. Klassenstufe vor.

KOMPOSTWURMKISTE

Die Kompostwurmkiste ist ein praktischer Ansatz der Umweltpädagogik, der Kindern die natürlichen Abbauvorgänge bei der Kompostierung von organischen Abfällen wie Speise-, Obst- und Gemüsereste, näher bringt. Die Holzkiste, in der Kompostwürmer Küchenabfälle zu wertvollem Wurmkompost verarbeiten, verfügt über ein Guckfenster, so dass auch von außen die Abbauvorgänge verfolgt werden können. So können auch Kindergärten, die keine Möglichkeit zur Kompostierung im Garten haben, auf eine richtige Abfalltrennung durch die Kinder hinwirken. Denn anhand der Kompostwürmer in der Kiste wird sehr anschaulich, was alles in den Kompost oder die Biotonne darf - nämlich nur das, was der Wurm frisst.

Der "Leitfaden Bioabfall" mit Hintergründen aber auch Anregungen zum Basteln und Spielen liegt samt Lieder-CD und Handpuppe Willi Wurm bei. Zum genauen Betrachten der Tiere können die Kinder Becherlupen einsetzen. Zusätzlich stehen dank des Sponsorings durch die Fielmann AG bis zu zwei Stereomikroskope zur Verfügung, die ebenfalls kostenlos ausgeliehen werden.



"Hier ist der Wurm drin": die Kompostwurmkiste

Unter 10- bis 35-facher
Vergrößerung werden die
Kompostbewohner aber auch
Bodentiere aus dem Garten zu
eindrucksvollen "Monstern".
Die Geräte sind einfach zu
bedienen, stabil und der
Erfahrung nach schon mit den
Kleinsten einsetzbar.

Voraussetzungen für die Ausleihe: Die Kiste muss mindestens einen Monat in der ausleihenden Einrichtung bleiben, damit die Abbauvorgänge beobachtet werden können. Stereomikroskope können auch separat ausgeliehen werden.

PAPIERSCHÖPFKISTE

Am Beispiel Altpapier lässt sich der Kreislauf- und Recyclinggedanke in der Abfallwirtschaft sehr gut darstellen. Mit Hilfe der Papierschöpfkiste



Selbst Papier herstellen können Kinder mit der Papierschöpfkiste

erhalten Kinder und Jugendliche die Gelegenheit selbst aus Altpapier "Recyclingpapier" herzustellen und so auch industrielle Prozesse nachzu-

一个一种

vollziehen. Die gewonnenen Erfahrungen lassen sich nun leicht auf das eigene Alltagsverhalten übertragen.

Die Kiste enthält alle fürs Papierschöpfen nötigen Utensilien wie Schöpfrahmen, Bretter und Rührstab und fungiert in leerem Zustand als "Schöpfbassin". Die beiliegenden Bücher und eine Handreichung bieten neben einer genauen Anleitung Hintergrundinformationen zum Thema Papier und vielerlei kreative Ideen zum Basteln mit Altpapier.

KINDERGARTENKISTE

Gerade die Kleinsten zeigen oft schon ein großes Interesse an den Vorgängen in der Natur. Kindergärten suchen daher oft nach altersgemäßem



Die Kindergartenkiste erleichtert den Einstieg ins Thema Umwelt für die Kleinsten

Material um das Thema Umwelt zu bearbeiten. Die Kindergartenkiste enthält eine Zusammenstellung von Sach-, Bilder- und Vorlesebüchern, Spielen, Musikkassetten und Videos zu den Themen Natur und Abfall. Das Material ist besonders für einen ersten Einstieg ins Thema Umwelt im Vorschulalter geeignet.

NATURERLEBNISRUCKSACK

Neu im Programm seit diesem Frühjahr sind zwei Naturerlebnisrucksäcke. Jeweils für eine Gruppenstärke von 15 Kindern ausgestattet finden Lehrerinnen und Lehrer, Erzieherinnen und Erzieher sowie andere Betreuungskräfte hier alles für einen interessanten



Der Naturerlebnisrucksack ist bestückt mit allem, was man braucht, um Natur zu erleben

Ausflug in die Natur. Neben einer Kartei mit Aktivitäten und Spielen finden sich Bestimmungsbücher, Becherlupen, Fernglas und anderes, was nützlich ist, um den Pflanzen und Tieren auf die Spur zu kommen. Für das Erleben mit allen Sinnen sind beispielsweise Augenbinden und Riechdöschen mit dabei. Einige Bücher und Vorschläge zur Vor- und Nachbereitung runden das Angebot ab. Gesponsort wurden die Rucksäcke von der Firma "engelhorn sports".

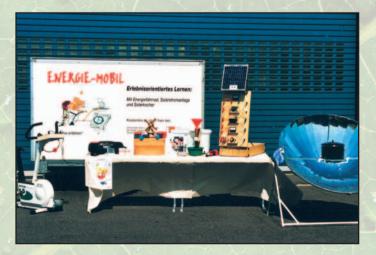
ENERGIE-MOBIL

Das Energie-Mobil soll einer attraktiven Umwelterziehung im Physik-, Erdkunde- und Chemieunterricht dienen.
Auch für Projekttage kann es einen interessanten Beitrag in Sachen Energie sparen und Nutzung von Sonnenenergie leisten. Bei dem Energie-Mobil handelt es sich um einen Anhänger, der von einem Pkw

mit Anhängerkupplung gezogen werden kann und verschiedene Bestandteile enthält: Auf dem Energiefahrrad können Kinder durch ihre eigene Muskelkraft den abstrakten Begriff Energie "erfahren"

und dabei erleben, wie ungleich anstrengend es ist, wenn mittels Strom Wärme erzeugt wird. So muss man schon mal 20 Minuten lang strampeln, um Wasser zum Kochen zu bringen. Wie die kostenlose Energie der Sonne genutzt werden kann, zeigt die Stromgewinnung durch die mobile Solarstromanlage und das Kochen auf dem Solarkocher. Unter dem Motto "Bewegung durch die Sonne" kann mit Solarmotoren kreativ gebastelt werden. Anhand des Thermostatventilmodells wird derWärmeregulierungsmecha nismus einer Zentralheizung handlungsorientiert veranschaulicht. Als Informationsabrundung erklärt die aus zehn Tafeln bestehende Ausstellung "Klimaänderung: Fakten & Prognosen" die möglichen Folgen der Erderwärmung und gibt Tipps zum Klimaschutz.

Wasser kochen mit dem
Solarkocher oder dem
Energiefahrrad: Nur zwei der
Möglichkeiten, die das
Energie-Mobil bietet



STROMSPARKOFFER

Der handliche Koffer stellt eine Ergänzung des Energie-Mobils dar, die jedoch separat ausgeliehen werden kann. Das Modul soll Kinder, Jugendliche und Erwachsene für den unterschiedlichen Stromverbrauch in Schule, Haushalt und Büro sensibilisieren. Dem Stromfresser Stand-by kann man hier anschaulich auf die Schliche kommen.

Der Koffer beinhaltet zwei Strommessgeräte sowie fünf Vorschaltgeräte der Firma DIK. Diese Geräte lassen sich vor Monitor, Kopierer, Faxgerät, Stereoanlage und Fernseher schalten und stellen bei Leerlauf automatisch ab - eine gute Möglichkeit der Einsparung. Zwar benötigen sie auch Strom, jedoch liegt der Stromverbrauch mit weniger als einem Watt pro Stunde weit unter dem Leerlaufverbrauch vieler Geräte.

Ausleihe und weitere Informationen

Zu den verschiedenen Unterrichtsmodulen gibt es jeweils Handreichungen, die ein schnelles Einarbeiten durch die Lehrerinnen und Lehrer sowie die Erzieherinnen und Erzieher gewährleisten. Längere Wartezeiten bei der Ausleihe gibt es in der Regel nicht. Wer eines der Module ausleihen will, kann sich an Ellen Schlomka und Lucy Zmuda vom Umweltdienstleistungszentrum der Stadt, Bismarckstraße 29, Zimmer 301, Telefon 504-3454 und-2406, Fax 504-3788, E-Mail: Ellen.Schlomka@ludwigshafen.de und Lucy.Zmuda @ludwigshafen.de wenden.

Das Umwelt-Info erscheint als Bestandteil des Stadtmagazins neue Lu.

Fragen zum Umwelt-Info beantworten Ellen Schlomka und Lucy Zmuda vom Umweltdienstleistungszentrum der Stadt, Bismarckstraße 29, Telefon 504-3454 und -2406, Fax 504-3788.



ALLES MÜLL - ODER WAS?

EINEN WICHTIGEN BEITRAG ZUR UMWELTERZIEHUNG **LEISTET SEIT 2000 EINE EINRICHTUNG, DIE VON** SCHULKLASSEN UND VOR-SCHULKINDERN WEIT ÜBER DIE STADTGRENZEN HINAUS REGE GENUTZT WIRD: DAS **FREILANDKLASSENZIMMER** AM MÜLLHEIZKRAFTWERK BIETET EIN FÜR JEDE ZIEL-**GRUPPE MASSGESCHNEI-DERTES, DREI- BIS VIER-**STÜNDIGES UND FÜR DIE TEILNEHMENDEN KOSTEN-LOSES EXKURSIONSPRO-**GRAMM RUND UM DAS** THEMA "MÜLL" AN.

Träger des mit Unterstützung des Umweltministeriums in Rheinland-Pfalz eingerichteten außerschulischen Lernortes ist die GML Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH und damit die ihr verbundenen acht Kommunen Ludwigshafen, Rhein-Pfalz-Kreis, Frankenthal, Worms, Neustadt, Bad Dürkheim, Speyer und Alzey-Worms.



LERNEN MIT KOPF, HERZ UND HAND

Mit handlungsorientierten Unterrichtskonzepten, die von der Arbeitsgemeinschaft um Professor Dr. Jürgen Storrer von der Pädagogischen Hochschule Heidelberg erstellt wurden, werden Kindern und Jugendlichen moderne, umweltverträgliche Abfallwirt-

schaftskonzepte anschaulich näher gebracht. An den Lernstationen Müllfriedhof, Rieseninsekten-Terrarium, Experimentiergrill und Müll-Dunkelraum wird das Lernen zum Erlebnis. Bestandteil jeder Exkursion ist auch die Besichtigung des Müllheizkraftwerks der GML in der Bgm.-Grünzweig-Straße Praktische Arbeit im Freilandklassenzimmer der GML: Kinder und Jugendliche setzen sich hier mit den umweltverträglichen Abfallwirtschaftskonzepten auseinander

NEU: THEMENSCHWER-PUNKT ENERGIE

Leiterin Dr. Elli Proswitz: "Im letzten Jahr haben 95 Gruppen das Freilandklassenzimmer besucht. Wir haben unser Programm inhaltlich erweitert und bieten aufgrund der wachsenden Nachfrage künftig auch in den Wintermonaten Exkursionen an." Anmeldung und weitere Informationen bei Dr. Elli Proswitz unter 505-4996 oder freilandklassenzimmer@gml.frm.de.

BESONDERE GELEGENHEIT:

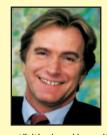
Zweimal im Jahr können sich auch Einzelpersonen und Familien für eine Exkursion anmelden: am 28. Mai und am 10. September 2005, jeweils von 14 bis 17 Uhr.

INTERVIEW: UMWELTBILDUNG IN LUDWIGSHAFEN

Die neue Lu sprach mit Bau- und Umweltdezernent Ernst Merkel über Umweltbildung in Ludwigshafen.

neue Lu: Herr Merkel, können wir uns in Zeiten leerer Kassen ein Umweltbildungsangebot überhaupt noch leisten?

Merkel: Mit der Umwelterziehung unserer Kinder investieren wir in die Zukunft. Kinder, die heute für Umweltthemen sensibilisiert werden, werden sich später umweltgerecht verhalten und damit langfristig weniger Kosten verursachen. Ich denke hier beispielsweise allein an die Kosten von schätzungsweise 50.000 Euro, die wilde Müllablagerungen uns



jährlich verursachen. Bei diesen praktischen Themen setzt ja auch das Angebot unseres

städtischen Umweltdienstleistungszentrums an. Damit tragen wir bereits kurzfristig zu einer Kostenreduktion bei: Durch die einmalige Anschaffung der verschiedenen Umweltthemenkisten und deren zentrale Ausleihe müssen die Ludwigshafener Schulen und Kindergärten nicht selbst das Material anschaffen und sparen dadurch Geld. Unterstützt werden wir dabei von einigen Sponsoren. Auch der

Außerschulische Lernort am Müllheizkraftwerk der GML nutzt Kooperationseffekte: Insgesamt acht Kommunen tragen diese Einrichtung und nutzen das Angebot wiederum für ihre Schulen und Kindergärten.

neue Lu: Das Wildgehege Rheingönheim leistet unter anderem auch einen wichtigen Beitrag zur Umwelterziehung. Allerdings sind hier die allgemeinen Betriebskosten sehr hoch.

Merkel: Das Wildgehege ist ein Kleinod Ludwigshafens und ein einzigartiger Naturraum in Rheinland-Pfalz. Leider gibt es das nicht zum Nulltarif. Die hohen

Kosten resultieren vor allem aus den laufenden Betriebskosten wie Tierhaltung, Reparaturen und so weiter. Langfristig müssen wir versuchen den städtischen Zuschuss herunterzuschrauben, unter anderem auch dadurch, dass wir attraktive Veranstaltungen anbieten und die Besucherzahlen steigern. Wie stark hier der Rückhalt in der Bevölkerung ist, hat uns auch die Tierpatenschaftsaktion gezeigt, bei der bisher 28.000 Euro gespendet wurden. In Zukunft müssen wir verstärkt ähnlich neue Wege gehen, damit der Erhalt des Wildparks sichergestellt werden und damit ein Stück Lebensqualität in Ludwigshafen bewahrt werden kann.