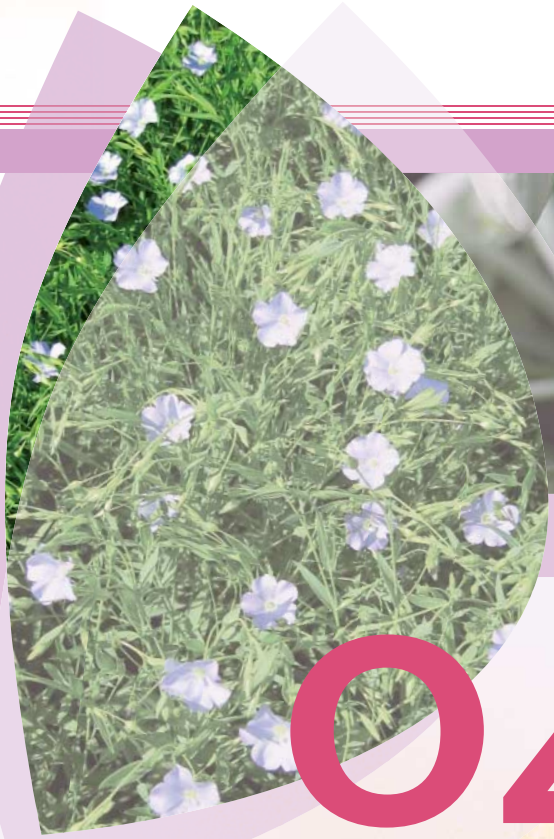


04

ÖKOLOGIE UND LEBENSRAUM STADT

4.1 Abfallentsorgung – aber wie? 28
4.2 Von Berta bis Wally 28
4.3 Die Geschichte der Abfallentsorgung 28
4.4 Nützlinge – Marienkäfer, Vögel und Libellen 28
4.5 Duftgehölze – Von Jasmin und Rosen 29
4.6 Stauden und Wildstauden 29
4.7 Dem Müll auf der Spur 29
4.8 BUGA – So ein Müll! 29
4.9 Vom Förderturm zur Erlebnisbrücke 30
4.10 Von Hunten, Kumpeln und einem gefesselten Element 30
4.11 Wie bilden sich Uranlagerstätten? 30
4.12 Überleben im Haldengebiet 31
4.13 Wir messen Feinstaub 31
4.14 Vielfalt statt Einfalt 31
4.15 Nützlinge im Garten 32
4.16 Kleinode im Garten 32
4.17 Der ökologische Hausgarten 32
4.18 Millionen von Arbeitern 33
4.19 Die Abwasserpolizei 33
4.20 Spurensuche – Vom Kanzleramt nach Nordhausen 33
4.21 Ohne Bienen keine Äpfel 33
4.22 Lebensraum Garten 34
4.23 Kreisläufe im Garten 34
4.24 Lebensraum Gartenteich 34

4.1 ABFALLENTSORGUNG – ABER WIE?

© Helga Monser

COLA-DOSEN UND CHIPS-TÜTEN – ZUSAMMEN ODER GETRENNT?

Die Kinder erfahren spielerisch viel Wissenswertes über Müllvermeidung z. B. beim Einkaufen, das Trennen von Abfällen und Recycling. Es werden Gruppen gebildet, die die Abfälle (teilweise gebastelt) den verschiedenen Tonnen zuordnen. Das Wissensspiel endet mit einer Preisvergabe an die beste Abfall-Expertengruppe.

BILDUNGSINHALTE

Lernen, wie wichtig die Abfalltrennung und Vermeidung ist.

Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen | Klassen 1 – 4 | 8.05. und 2.10.2007 | 9.00 Uhr und 11.00 Uhr

4.2 VON BERTA BIS WALLY

© Helga Monser

ROLLENSPIEL ZUM RECYCLING

Ein Tonnenspiel: Ein Teil der Kinder übernimmt die Rolle der Tonnen. Die übrigen Kinder ordnen die Abfälle (teilweise gebastelt) zu. Es wird kindgerecht und anschaulich erläutert, dass viele Abfälle für die Hausmülltonne zu schade sind und welche neuen Produkte z. B. aus einem Milchkarton wieder hergestellt werden können.

BILDUNGSINHALTE

Das Zuordnen von Abfällen auf spielerische Weise lernen und erkennen, was zum Wegwerfen zu schade ist.

Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen | **Kindergarten** | 3.07.2007 | 9.00 Uhr und 11.00 Uhr

4.3 DIE GESCHICHTE DER ABFALLENTSORGUNG

© Helga Monser

WO LANDET UNSER MÜLL?

Nach Schließung der Hausmülldeponien werden diese rekultiviert und neue Landschaften entstehen. Neueste Recyclingverfahren für Wertstoffe und die heutige Hausmüllbeseitigung werden erläutert. Wir klären, warum ehemalige Hausmülldeponien durch Sickerwässer und Deponiegase gefährdet sind.

BILDUNGSINHALTE

Wissenswertes über die Abfallwirtschaft der Ostthüringer Region und Grundlagen über Rohstoffkreisläufe und Recyclingverfahren werden vermittelt.

Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen | Klassen 5 – 13 | 4.09.2007 | 9.00 Uhr und 11.00 Uhr

4.4 NÜTZLINGE

© dpa

MARIENKÄFER, VÖGEL UND LIBELLEN

Zur Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen im Garten gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten. Aber welche sind das? Wie kann ich Nützlinge in meinem Kleingarten fördern und welche Mittel werden im Bereich des biologischen Pflanzenschutzes eingesetzt? Gezeigt werden Schädlinge im Überblick, biologische Schädlingsbekämpfung und Pflanzenschutz im Kleingarten.

BILDUNGSINHALTE

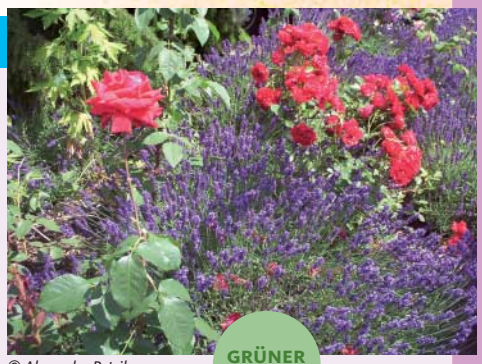
Unterschied zwischen Nützling und Schädling erkennen und Möglichkeiten der biologischen Bekämpfung kennen lernen.

Ländliche Erwachsenenbildung Thüringen e. V., Regionalbüro Ost | Klassen 9 – 13 | **Berufsschule** | 8.05., 5.06., 26.06., 17.07.2007 | 9.00 Uhr

TIPP! GRÜNER CAMPUS

Projektkombination
mit »1.7 Spannende Pflanzensafari«
am 5.06. um 11.00 Uhr

4.5 DUFTGEHÖLZE



© Alexandra Petrik

GRÜNER CAMPUS

VON JASMIN UND ROSEN

Gezeigt werden verschiedene Duftgehölze. Warum unterscheiden und empfinden wir gut riechende und stinkende Gehölze und wie nehmen Tiere diese Gerüche wahr? Wo genau werden die Gerüche der Blüten, einem Gemisch verschiedener Duftstoffe, ausgeschieden? Wie beeinflussen Düfte unser tägliches Leben und wie assoziieren wir Duft und Aussehen eines Gehölzes?

BILDUNGSINHALTE

Schulung unserer Wahrnehmung auf unsere Umwelt. Strategien der Pflanzenwelt zu Befruchtung und Vermehrung.

Ländliche Erwachsenenbildung Thüringen e. V., Regionalbüro Ost | Klassen 9 – 13 | **Berufsschule** | 15.05., 12.06., 3.07.2007 | 9.00 Uhr

4.6 STAUDEN UND WILDSTAUDEN

© Alexandra Petrik

TIPP!

GRÜNER CAMPUS

Projektkombination!
mit »4.21 Ohne Bienen keine Äpfel«
am 22.05. oder 10.07., 11.00 Uhr

ES MUSS NICHT IMMER EINJÄHRIG SEIN

Was sind Stauden und Wildstauden? Was ist der Unterschied zu anderen Pflanzen? Wie und wann werden sie verwendet? Was muss bei einer Pflanzung beachtet werden? Welche Kombinationen sind auf verschiedenen Standorten möglich? Gibt es pflegeleichte und gleichzeitig reizvolle Varianten?

BILDUNGSINHALTE

Praxisnahes Aufzeigen einer gelungenen Auswahl von Stauden im eigenen Garten oder Schulgarten.

Ländliche Erwachsenenbildung Thüringen e. V., Regionalbüro Ost | Klassen 9 – 13 | **Berufsschule** | 22.05., 19.06., 10.07.2007 | 9.00 Uhr

4.7 DEM MÜLL AUF DER SPUR

MÜLLSPIONE UNTERWEGS

Die Teilnehmer durchlaufen in vier Stationen den Weg des Mülls. Die Stationen bilden eine gesunde Mischung aus Umwelt- und Erlebnispädagogik.
Die letzte Station beschäftigt sich mit Basteln aus Müll. Die besten Ergebnisse sollen an einer Fotowand ausgestellt werden.

BILDUNGSINHALTE

Kennen lernen des Müllkreislaufes und Nutzung des Mülls für kreative Arbeiten.

Natur Freunde Jugend Thüringen e. V. | Klassen 3 – 9 | Jeden Mi | 9.00 Uhr und 11.00 Uhr | Im Juli auch 14.00 Uhr | Nicht in den Ferien und am 27.06., 19.09., 26.09.2007

4.8 BUGA – SO EIN MÜLL!

ABFALLTRENNUNG FÜR KINDER

Wir essen gern Schokolade und Chips, trinken gern Saft oder lesen Comics. Aber wohin mit der Verpackung? Was, wenn wir es nicht mehr brauchen? Die Kinder dürfen ihre erworbenen Kenntnisse gleich vor Ort anwenden und selbst kleine Müllberge sortieren. Wir trennen: Biomüll, Restmüll, Sondermüll und Wertstoffe.

BILDUNGSINHALTE

Kinder erkennen, was Abfall ist und wie er entsteht. Welche Arten von Wertstoffen es gibt, in welche Tonne diese sortiert werden und was dabei zu beachten ist.

Stadtverwaltung Gera, Tiefbau- und Umweltamt, Abt. Umwelt- und Naturschutz | Klassen 1 – 4 | Jeden Mi | 9.00 Uhr und 11.00 Uhr | Nicht in den Ferien

4.9 VOM FÖRDERTURM ZUR ERLEBNISBRÜCKE

© Andreas Vieweg

KEGELHALDEN – SYMBOL EINER REGION

Da, wo heute Rosen blühen, standen vor nicht allzu langer Zeit Fördertürme und Kegelhalden und man schaute in ein riesiges Tagebauloch. Jahrzehnte lang wurde in der Region um Gera und Ronneburg Uranerz gefördert. Die Landschaft wurde nachhaltig verändert und zerstört. Welche Maßnahmen wurden eingeleitet um eine ganze Region zu sanieren? Wie ernst ist die Problematik der Strahlenbelastung?

BILDUNGSINHALTE

Gezeigt wird der Wandlungsprozess von einer geschundenen Industrielandschaft bis zur Eröffnung der BUGA in Gera und Ronneburg.

Schullandheim Junge Touristen Gera | Klassen 3 – 10 | Jeden Di und Do | Auch am 16.07. und 18.07.2007 | 9.00 Uhr und 11.00 Uhr | Nicht in den Ferien

4.10 VON HUNTEN, KUMPELN UND EINEM GEFESSELTEN ELEMENT

URANERZ UND WAS DARAUS WURDE

Kaum etwas hat die Region um Gera und Ronneburg in den letzten 50 Jahren so stark geprägt wie der Bergbau. Dabei wurde hier in der Region nichts Geringeres als Uranerz für die Staaten des sowjetischen Machtblockes abgebaut und angereichert. Täglich fuhren Tausende von Bergarbeitern zur Arbeit in die Wismutschächte und Betriebe. Und heute?

BILDUNGSINHALTE

Wir wollen uns mit der Geschichte des Uranerzbergbaus in der Region Gera und Ronneburg und den Folgen auseinandersetzen.

Schullandheim Junge Touristen Gera | Klassen 3 – 10 | Jeden Di und Do | Auch am 16.07. und 18.07.2007 | 9.00 Uhr und 11.00 Uhr | Nicht in den Ferien

4.11 WIE BILDEN SICH URANLAGERSTÄTTEN?

© BUGA-Archiv

GRÜNER CAMPUS

FLUCH UND SEGEN

Wie bilden sich Uranlagerstätten? Wo und wie wurde das Uranerz aus dem Ronneburger Revier gewonnen? Was ist Radioaktivität? Wie lässt sich die Qualität des kontaminierten Wassers verbessern? All diese Fragen werden in Form von Vorträgen und praktischen Übungen beantwortet. Scheut euch nicht, Fragen zu stellen, über das, was ihr ihr schon immer bezüglich Uran wissen wolltet.

BILDUNGSINHALTE

Fortbildung zum Thema Uranlagerstätten, Auswirkungen und Nutzung auf und durch den Menschen.

Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Geowissenschaften | Klassen 10 – 13 | 30.05., 13.06., 4.07., 11.07., 5.09., 19.09.2007 | 9.00 Uhr

4.12 ÜBERLEBEN IM HALDENGEBIET

© Andreas Vieweg

GRÜNER CAMPUS

EXKURSION ZUR GESSENWIESE

Das BUGA-Gelände grenzt unmittelbar an die ehemaligen uranhaltigen Halden. Auf der ehemaligen Aufstandsfläche der »Laugungshalde von Gessen« hat die Universität ein Testfeld installiert, die Gessenwiese. In einer unterirdischen Messkammer testet ihr den pH-Wert des Wassers und lernt Überlebensstrategien von Pflanzen kennen.

BILDUNGSINHALTE

Exkursion zum Testfeld der ehemaligen Aufstandsfläche der »Laugungshalde von Gessen« und kennen lernen von Anpassungstechniken der Organismen in diesem Gebiet.

Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Geowissenschaften | Klassen 10 – 13 |
31.05., 14.06., 28.06., 12.07., 6.09., 20.09., 4.10.2007 | 9.00 Uhr und 11.00 Uhr | Am 12.07.2007 auch 14.00 Uhr

4.13 WIR MESSEN FEINSTAUB

© Archiv TLUG Jena

GRÜNER CAMPUS

IMMISSIONSMESSFAHRZEUG

Am 5.06.2007 steht ein Messwagen auf dem BUGA-Gelände. Wir erläutern euch diesen bei laufendem Betrieb. Neben der Feinstaubbelastung zu unterschiedlichen Wetterlagen thematisieren wir auch den Einfluss der allgemeinen Umwelteinflüsse als Anteil messbarer Belastungen. Ist Feinstaub gesundheitsschädigend? Wie kann man die Bildung von Feinstaub verhindern?

BILDUNGSINHALTE

Demonstration der Luftqualitätsüberwachung im Freistaat Thüringen sowie analog zur Überwachung im Bundesgebiet.

Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie Jena, Referat 42 – Luftqualität, Lärm, Verkehr, Klima |
Klassen 10 – 13 | **Berufsschule** | 5.06.2007 | 9.00 Uhr, 11.00 Uhr und 14.00 Uhr

4.14 VIELFALT STATT EINFALT

© Archiv Thüringer Ökoherz e. V.

Auf Wunsch kostenfreies Unterrichtsmaterial

GÄRTEN DER ARTENVIELFALT

Die Gartenkultur in Deutschland nimmt durch standardisierte Gartenmarktangebote zunehmend ab. Allerdings leiden darunter auch die Ästhetik und Ökologie. In Vortragsform werden die Grundlagen der Biodiversität erläutert und die Möglichkeiten zur Erhöhung der Tier- und Pflanzenvielfalt vor der eigenen Haustür aufgezeigt. Die Artenvielfalt im Biogarten des Hofgutes oder auf anderen städtischen Brachflächen wird unter die Lupe genommen.

BILDUNGSINHALTE

Hintergrund der Artenbedrohung und Konsequenzen des Rückgangs der Arten werden gezeigt und an Hand praktischer Beispiele die Möglichkeiten zur Förderung der Tier- und Pflanzenvielfalt im persönlichen Umkreis vermittelt.

Thüringer Ökoherz e. V. Weimar | Klassen 6 – 13 | **Berufsschule** |
Jeden zweiten Mi ab 2.05.2007 | 9.00 Uhr und 11.00 Uhr | Nicht im Oktober

4.15 NÜTZLINGE IM GARTEN

© Ulrike Müller

WIR BAUEN EIN INSEKTENHOTEL

Projekt zum Wildinsektenschutz: Wir geben den Wildinsekten ein Zuhause, indem wir ihnen ein »Hotel« bauen. Mit einem Vortrag beginnend über die Bestäubung, die Vertreibung von Pflanzenschädlingen und Wildinsekten als Nahrungsgrundlage für andere Tiere wollen wir im praktischen Teil diesen Nützlingen ein Zuhause geben.

BILDUNGSINHALTE

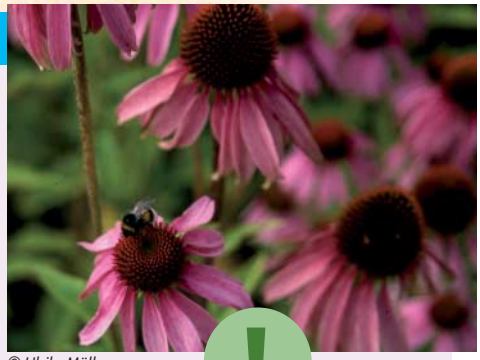
Bauen eines »Ökosystems« und erkennen, welchen Nutzen die Solitärinsekten für den Menschen und die Natur haben, Fördermöglichkeiten, Schutz und Nisthilfen.

!

Auf Wunsch kostenfreies Unterrichtsmaterial

Thüringer Ökoherz e. V. Weimar | Alle Altersstufen | Jeden Do | 9.00 Uhr | Projekttage von 4 x 45 min

4.16 KLEINODE IM GARTEN



© Ulrike Müller

WIR BAUEN EINE KRÄUTERSPIRALE

Eine schön gestaltete Kräuterspirale ist ein dreidimensionales Beet und ein attraktiver Blickfang in jedem Garten. Sie bietet auf kleinstem Raum reichlich Platz für eine Vielzahl verschiedener Kräuter unterschiedlicher Standortansprüche. Wir lernen im Projekt die Grundlagen des Kräuteranbaus kennen und bestimmen die verschiedenen Pflanzen. Im Anschluss bauen wir gemeinsam eine Kräuterspirale und beschriften die Kräuter.

BILDUNGSINHALTE

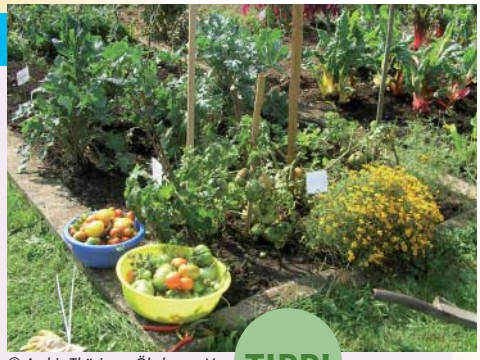
Vermittlung von Grundwissen und im Kräuteranbau, Bestimmung verschiedener Kräuter und anschließend praktisches Verarbeiten des Gelernten.

!

Auf Wunsch kostenfreies Unterrichtsmaterial

Thüringer Ökoherz e. V. Weimar | Alle Altersstufen | Jeden Do | 9.00 Uhr | Projekttage von 4 x 45 min

4.17 DER ÖKOLOGISCHE HAUSGARTEN



© Archiv Thüringer Ökoherz e. V.

WER VERTRÄGT SICH MIT WEM?

Der biologische Anbau von Obst und Gemüse im eigenen Garten ist ein unaufhaltsamer Trend und für den Erhalt der Bodenfruchtbarkeit und der Artenvielfalt unverzichtbar.
In Form eines Vortrages werden die Grundlagen des ökologischen Gärtnerns erläutert. Dabei werden spezielle Anbauverfahren im ökologischen Gartenbau und Möglichkeiten des ökologischen Pflanzenschutzes vorgestellt. Im praktischen Teil gestalten wir den ökologischen Hausgarten auf der BUGA'07.

BILDUNGSINHALTE

Wissensvermittlung zum Thema Ökolandbau und praktische Einführung in die Möglichkeiten des ökologischen Gärtnerns.

TIPP!

Projektkombination!
mit »6.23 UnFAIRblümt«
ab 2.05. alle 14 Tage 9.00 Uhr oder 11.00 Uhr

Thüringer Ökoherz e. V. Weimar | Alle Altersstufen | Jeden zweiten Mi ab 2.05.2007 | 9.00 Uhr und 11.00 Uhr | Nicht im Oktober

4.18 MILLIONEN VON ARBEITERN

VON MIKROORGANISMEN UND BELEBTSCHLAMM

Wie funktioniert eine biologische Kläranlage? Besuch einer kommunalen Kläranlage und Vorstellung der Reinigungsstufen, die das Abwasser durchläuft. Anschließend werden mikrobiologische Experimente und Übungen unter dem Mikroskop durchgeführt.

BILDUNGSINHALTE

Praktische Wissensvermittlung zum Thema Abwasseraufbereitung

Fachhochschule Nordhausen | Klassen 10 – 13 |
3.07. und 11.09.2007 | 9.00 Uhr | Projekttage 4 x 45 min mit Thema 4.19

© Liane Roth

TIPP! GRÜNER CAMPUS

Nur als Projektkombination!
mit »4.19 Die Abwasserpolizei«

4.19 DIE ABWASSERPOLIZEI

VON GLOCKEN-, WIMPER- UND GEISELTIERCHEN

Mikroskopische Analyse eines Belebtschlammes aus einer kommunalen Kläranlage. Ein Blick durch das Mikroskop zeigt, dass der Belebtschlamm eine Lebensgemeinschaft vieler unterschiedlicher Organismen darstellt.

BILDUNGSINHALTE

Einblick in die Welt der Mikrobiologie – speziell Organismen, mit deren Hilfe die Abwasserreinigung in einer kommunalen Kläranlage erfolgt.

Fachhochschule Nordhausen | Klassen 10 – 13 |
3.07. und 11.09.2007 | 11.00 Uhr | Projekttage 4 x 45 min mit Thema 4.18

TIPP! GRÜNER CAMPUS

Nur als Projektkombination!
mit »4.18 Millionen von Arbeitern«

4.20 SPURENSUCHE

VOM KANZLERAMT NACH NORDHAUSEN

Lesung zu den Büchern *»Wo steht das Kanzleramt: Der Spreebogen, eine raumzeitliche Spurensuche«* und *»Nordhausen: Spurensuchen«*, zwei urbane Räume, die auf gleiche Weise analysiert wurden. Im Spannungsfeld von Stadt und Land, Politik und Weltgeschichte, Planung und Technik werden historische Ereignisse erlebbar und überraschende Parallelen deutlich.

BILDUNGSINHALTE

Einblicke in die Entwicklung von Stadtlandschaften in Raum und Zeit.

Fachhochschule Nordhausen | Klassen 10 – 13 | 13.07. und 21.09.2007 | 14.00 Uhr

© Marcel Seelig

GRÜNER CAMPUS

4.21 OHNE BIENEN KEINE ÄPFEL

EIN FASZINIERENDES HOBBY

Neben der Ernte von eigenem Honig und Bienenwachs werden die Augen für die jahreszeitlichen Abläufe in der Natur geöffnet. Das soziale Verhalten und die Kommunikation von vielen tausend Bienen sind dabei sehr erstaunlich.

BILDUNGSINHALTE

Ablauf eines Bienenjahres verfolgen, die Biene und ihren Lebensraum hautnah erleben, altersgerechte Vermittlung eines aussterbenden Hobbies.

Landesverband Thüringer Imker e. V. | Alle Altersstufen | **Förderschule** |
8.05., 22.05., 12.06., 26.06., 10.07., 24.07., 7.08., 21.08., 4.09., 18.09. und 2.10.2007 |
9.00 Uhr und 11.00 Uhr

© dpa

TIPP!

Projektkombination!
mit »4.6 Stauden und Wildstauden«
am 22.05. oder 10.07., 9.00 Uhr

4.22 LEBENSRAUM GARTEN

© Annett Hergeth

WER LEBT IN UNSEREM SCHULGARTEN?

Wir zeigen euch, welche Tiere und Pflanzen ihr auf einer Pirsch durch den Schulgarten entdecken könnt, wo sie leben und was die Tiere »verwerten«. Wie könnt ihr dem Igel oder dem Schmetterling ohne Mühen ein Zuhause geben und wie helfen diese Tiere, diesen Spiel- und Lebensraum gesund zu halten?

BILDUNGSINHALTE

Die Kinder werden für den Respekt der Tierarten im eigenen oder im Schulgarten sensibilisiert und lernen den Garten als ein Ökosystem kennen.

Frau Werner, Schulamt Gera | **Kindergarten** | Klassen 1 – 4 | **Förderschule** | Jeden Di | 9.00 Uhr, 11.00 Uhr und 14.00 Uhr | Nicht vom 30.07. bis 23.08.2007

Auf Wunsch kostenfreies Unterrichtsmaterial

4.23 KREISLÄUFE IM GARTEN

© BUGA-Archiv

IM STROM DER ZEIT

Welche Kreisläufe gibt es in der Natur? Wofür brauchen wir Naturkreisläufe? Wie wird aus Pflanzen Erde? Wir erklären euch, wie Pflanzen die Luft reinigen oder wie sich das Wasser in einem Teich erneuert. Am Beispiel Kompost kann der Kreislauf des Lebens nachvollzogen werden.

BILDUNGSINHALTE

Anschauliche und spielerische Vermittlung von Grundwissen aus den Bereichen Biologie und Ökologie.
Die thematischen Schwerpunkte werden dem Alter entsprechend angepasst.

Frau Werner, Schulamt Gera | Klassen 1 – 6 | **Förderschule** | Jeden Fr | 9.00 Uhr, 11.00 Uhr und 14.00 Uhr | Nicht vom 30.07. bis 23.08.2007

Auf Wunsch kostenfreies Unterrichtsmaterial

4.24 LEBENSRAUM GARTENTEICH

IM REICH DER FROSCHKÖNIGE

Ein Kleingewässer im Gartenbereich – das kommt im Hausgarten nicht häufig vor. Doch Naturteiche sind faszinierende Natur-Erlebnis-Elemente, welche zum Beobachten einladen. Welche Tiere gibt es am Uferbereich und wer lebt unter Wasser? Ihr werdet staunen! Dort, wo der Laubfrosch quakt, ist die Welt noch in Ordnung.

BILDUNGSINHALTE

Durch Beobachten und eigenes Untersuchen werden den Kindern der Gartenteich und die hier lebenden Tiere nahe gebracht.
Je nach Altersstufe wird die Wissensvermittlung angepasst.

Frau Werner, Schulamt Gera | Klassen 1 – 6 | **Förderschule** | Jeden Fr | 9.00 Uhr, 11.00 Uhr und 14.00 Uhr | Nicht vom 30.07. bis 23.08.2007