

Umwelt & Bildung im IGA Park

**Ein Projekt der
Museumpark Rostock GmbH**



Umweltbildung - die Grüne Klasse

Die **Museumspark Rostock GmbH** ist einer der **Anbieter für Umweltbildungsthemen**. Dafür werden die großflächigen naturnahen Bereiche genutzt, denn sie bieten wertvolle Beobachtungs-, Untersuchungs- und Lehrflächen für Umweltbildungsprojekte.

Insgesamt stehen **37 Angebote** aus **fünf Bereichen** zur Auswahl.

1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit
2. Wasser
3. Natur hautnah
4. Garten, Landbau und Ernährung
5. Kreativangebote

Darunter befinden sich Themen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), die den schulischen Unterricht ergänzen können.

Während der Veranstaltungen wird Natur- und Umweltwissen interaktiv und nachhaltig vermittelt, viele Elemente werden spielerisch oder experimentell erarbeitet.

Unsere Bildungsangebote richten sich an Schulklassen jeden Alters und aller Schulformen. Von der Grundschule bis zur Abiturstufe, für Berufsschulen, aber auch für Kindertagesstätten und Hortgruppen: Es ist für alle etwas Passendes dabei.

Gern können Sie nach Vorabsprache auch andere Schwerpunkte und Themenwünsche festlegen, zu denen wir die Schüler durch den Park führen. Die Angebotspalette wird ständig erweitert. Nachfragen lohnt sich.

Wir bitten um Voranmeldung bis spätestens 14 Tage im Voraus.

Die Anmeldung erfolgt über das Online-Anmeldeformular auf unserer Website, telefonisch oder per e-mail zur individuellen Absprache der Anfangszeit, des Projektwunsches etc.

Dauer je Angebot/Thema: 90 min (Ausnahmen sind deklariert – 1.6, 1.7, 4.9, ggf. 1.5)

Kosten:

bei **Bildungsträgern INNERHALB der Hansestadt Rostock**

⇒ **2,00 EUR** pro Teilnehmendem und Angebot

⇒ Die **Mindestgebühr** pro Angebot und Gruppe beträgt **20,00 EUR**

bei **Bildungsträgern AUßERHALB der Hansestadt Rostock und Reisegruppen**

⇒ **2,00 EUR** pro Teilnehmendem und Angebot

⇒ Die **Mindestgebühr** pro Angebot und Gruppe beträgt **50,00 EUR**

Pro Angebot/Thema wird eine **Materialkostenpauschale** von **3,00 EUR** erhoben. Diese Pauschale erscheint genauso wie Teilnahmegebühren auf der Rechnung, die im Nachgang zur Veranstaltung zugesandt wird.

Kontakt:

Telefon: 0381 128 31 341 oder
0381 128 31 303

E-Mail: umweltbildung@iga-park-rostock.de

1. Zum Thema „Klimaschutz und Nachhaltigkeit“

- 0.1 CO₂-Fußabdruck
- 0.2 Ökologischer Fußabdruck
- 0.3 Upcycling & Ressourcenschutz
- 0.4 Windkraft
- 0.5 Tatort Tropenwald
- 0.6 Local life
- 0.7 Müll im Meer - Der Runde Tisch Meeresmüll (als Planspiel) - neu ab 08/2022**
- 0.8 Unser Abfall - Abfalltrennung und Müllvermeidung - neu ab 08/2022**

1. Zum Thema "Wasser"

- 1.1 Die Ostsee - das Meer vor unserer Haustür
- 1.2 Lebensraum Warnow - Mikrokosmos im Wassertropfen
- 1.3 Lebensraum Kleingewässer

2. Zum Thema "Natur hautnah"

- 2.1 Wunderwelt Wiese (auf Wunsch auch als reines Botanikthema)
- 2.2 Mein Freund der Baum
- 2.3 Geländeralleye
- 2.4 Umweltspiele
- 2.5 Zauberwelt Insekten
- 2.6 Alle Vögel sind schon da
- 2.7 Tiere der Erde - ein Weltkartenspiel
- 2.8 Frau Königin lässt bitten - die Honigbiene
- 2.9 Mit allen Sinnen - der Barfußpfad und mehr
- 2.10 (Tag der) Artenvielfalt
- 2.11 GPS-Schnitzeljagd (neues, themenübergreifendes Angebot, nur als geführte Tour)**

3. Zum Thema "Garten, Landbau und Ernährung"

- 3.1 Der Boden unter unseren Füßen
- 3.2 Der Apfel fällt nicht weit vom Stamm - von der Streuobstwiese zum Saft
- 3.3 Wie Tragetüten nachwachsen - von der Kartoffel zur Tragetüte
- 3.4 Kräuter aus der Natur
- 3.5 Von der Flugsalbe bis zur modernen Medizin (Kräuterthema)
- 3.6 Holunder - mystisches Wesen der Märchen und Heilpflanze
- 3.7 Marienkäfer, Ohrenkneifer und Co. - Helferlein in meinem Garten
- 3.8 Wegweiser durch den Lebensmittel-Kennzeichenschungel
- 3.9 Papier wächst nicht auf Bäumen, es frisst sie auf
- 3.10 Landwirtschaft heute - wie unser Tisch gedeckt wird
- 3.11 Mensch, Regenwurm und Pferd - wie werden sie gesund ernährt

4. Kreativangebote

- 4.1 Papierschöpfen
- 4.2 Filzen - eine alte Handwerkskunst
- 4.3 Basteln mit Naturmaterialien
- 4.4 Malen mit Naturfarben

Für alle Angebote, die im Freien stattfinden, haben wir bei schlechtem Wetter (Starkregen, Kälte etc.) eine Alternative für drinnen parat, ggf. müssen die Inhalte angepasst werden.

1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit

1.1 CO₂-Fußabdruck

Der Klimawandel betrifft uns alle! Mit unserem Lebensstil verursachen wir einen erheblichen Schaden für das weltweite Klima. In einigen Ländern ist der Klimawandel bereits zur Überlebensfrage geworden. In anderen ist es eine Frage der Zeit, die zum Handeln bleibt. **Der beste Beitrag zum Klimaschutz ist die Vermeidung und Reduzierung von CO₂-Emissionen.**

Deshalb gehen wir hier der Frage nach, welche Bereiche unseres Lebens den Klimagas-Ausstoß wie stark anheizen - betrachtet von der Ernährung, über das Wohnen bis hin zum Verkehr und unserem Konsum. Wir erforschen als Weltbürgerteams auf anschauliche, spielerische Art, wer welchen Anteil an der Belastung des Weltklimas trägt, wer die Hauptleidtragenden sind und welchen CO₂-Fussabdruck wir hinterlassen. Beim Brainwriting sind außergewöhnliche Ideen gefragt; für klimafreundliche Handlungsoptionen für unsere eigene Lebensweise und unsere Gesellschaft.

Lernziele: Die Teilnehmenden bekommen eine Vorstellung von den Auswirkungen des Klimawandels und den Dimensionen der Verantwortlichkeiten. Ziel ist es, das Bewusstsein für den Zusammenhang von Klimawandel und globaler Gerechtigkeit zu schärfen und den eigenen Lebensstil mit Blick auf die CO₂-Emissionen und dessen weltweite Auswirkungen zu reflektieren. Die Teilnehmenden können Wege betrachten und ihr lokales Handeln mit globalem Denken in Einklang bringen. Die Teilnehmenden lernen, durch die Auseinandersetzung mit dem CO₂-Fußabdruck, die eigene Lebensweise im Hinblick auf ökologische und soziale Folgen zu bewerten. Sie erhalten Motivation und Anregungen für nachhaltiges Verhalten.

Fachbezüge: Arbeit - Wirtschaft - Technik (AWT), Biologie, Chemie, Geografie, Sozialkunde, Religion, Philosophie, Deutsch

| | |
|--|----------------------------|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 7 bis 12 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | bis max. 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Schreibzeug |



CO₂ Verbrauch

Foto: Claudia Schulz

1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit

1.2 Ökologischer Fußabdruck

Wir haben nur diese eine Erde! Unsere Ökosysteme sind so arg strapaziert, dass wir, global gesehen, mehr Ressourcen verbrauchen als uns zur Verfügung stehen.

Unser ganzes Leben hängt davon ab, was die Natur uns zur Verfügung stellt bzw. noch stellen kann. Wie viel kostet die Natur unsere Lebensweise? Welche Unterschiede gibt es zwischen den Ländern und Kontinenten? Was kann und muss jeder Einzelne tun, damit alle Menschen auf dieser Erde gut leben können?

Daten und Fakten zeigen auf, wie viel wir tatsächlich beanspruchen. Es werden Ungleichheiten herausgearbeitet und Möglichkeiten zur Reduzierung der Verbräuche erkundet. Es geht um das Sensibilisieren, dass wir immer auf natürliche Ressourcen zurückgreifen, die endlich sind.

Lernziele: Die Teilnehmenden sollen sich mit der These auseinandersetzen, dass wir die Natur (ver)brauchen. Die Natur braucht uns Menschen nicht! Es soll erkannt werden, dass eine höhere Lebensqualität ist nicht zwingend an einen höheren Ressourcenverbrauch gebunden ist. Ziel ist es auch, unseren Lebensstil und unser Wohlstandsmodell kritisch zu hinterfragen. Der Zusammenhang zwischen Ressourcenverbrauch und Lebensqualität soll auf eigenes Verhalten übertragen und zudem ermutigt werden, die eigene Lebensweise, unser Umfeld und unser Wirtschaften ökologisch und sozial verträglich zu gestalten. Es kommt auf jeden Einzelnen an.

Fachbezüge: Arbeit-Wirtschaft-Technik (AWT), Biologie, Chemie, Geografie, Sozialkunde, Religion, Philosophie, Deutsch

Schlagworte: Natur, Ökologie, natürliche Ressourcen, Ökologischer Fußabdruck, CO₂, Emission, Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Lebensstile, Konsum, Umweltgerechtigkeit

| | |
|--|----------------------------|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 7 bis 12 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Schreibzeug |



Unser Fußabdruck – schwer und massiv

Foto: Claudia Schulz

1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit

1.3 Upcycling & Ressourcenschutz

Das Projekt beschäftigt sich mit unserem Müll. Der Großteil unserer Wirtschaft ist eine Einwegwirtschaft: Große Mengen an Rohstoffen werden entnommen, um damit oft kurzlebige Produkte herzustellen, die nach Gebrauch meistens einfach weggeworfen werden. Doch Plastikmüll verrottet nicht, verbleibt als Mikroplastik. Ob Kleidung, Möbel, Fahrzeuge, Elektrogeräte und Elektronik - vieles ist in unserer Gesellschaft heute nicht langlebig gestaltet und enthält teure Rohstoffe, die dazu noch meist unter problematischen Bedingungen abgebaut und verarbeitet werden. **Eine kreative Möglichkeit Produktlebenszyklen zu verlängern und dadurch Ressourcen zu schonen, ist das Upcycling. Gebrauchsgüter bekommen ein zweites Leben.**

Lernziele: Die Teilnehmenden können ihr Konsumverhalten reflektieren und bekommen eine Vorstellung vom Müllaufkommen, dessen weiteren Weg, den Problemen der Endlichkeit von Ressourcen und der Wiederverwertbarkeit verschiedenster Produkte. Sie können ihr Bewusstsein für Müllvermeidung, Wertstoffkreisläufe und Produktlebenszyklen schärfen und alternativ Wege betrachten, was für zukünftiges Wirtschaften immer bedeutsamer wird. Mit praktischer Durchführung von Upcycling möchten wir die Motivation für nachhaltiges Verhalten, das Vertrauen in selbstbestimmtes, eigenes Handeln stärken und zum Experimentieren einladen. Die Teilnehmenden lernen durch die Auseinandersetzung mit der Lebensdauer von Konsum- und Gebrauchsobjekten die eigenen Konsumwünsche und -entscheidungen im Hinblick auf Nutzen, Qualität sowie ökologische und soziale Folgen zu bewerten.

Fachbezüge: Arbeit-Wirtschaft-Technik (AWT), Biologie, Physik, Sachkunde, Kunst, Biologie, Chemie, Geografie, Sozialkunde, Religion, Philosophie

Schlagworte: Upcycling, Ressourcenverbrauch, Müll, Rohstoffkreisläufe, Umweltschutz, Produktlebenszyklen, Konsum

| | |
|--|----------------------------|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 5 bis 12 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | bis max. 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Schreibzeug |



Upcycling und Ressourcenschutz

Foto: Claudia Schulz

1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit

1.4 Windkraft

Gemeinsam mit den Teilnehmenden wird eine Modellanlage zur Stromerzeugung aus Windkraft aufgebaut. Dadurch lernen sie die wichtigsten Bauelemente einer Windkraftanlage (WKA) kennen.

Im theoretischen Teil wird auf die Umweltwirkung von Windkraftanlagen und deren Vor- und Nachteile gegenüber anderen Energieanlagen eingegangen.

Bei gutem Wind wird die Anlage im Freien getestet und verschiedene Daten wie zum Beispiel Stromfluss, Windgeschwindigkeit und die erzeugte Leistung dokumentiert, während verschiedene Verbraucher getestet werden.

Sollte der Wind ausnahmsweise einmal nicht wehen, wird im Gebäude künstlich Wind erzeugt, um das Thema dennoch mit allen Facetten umsetzen zu können. Darüber hinaus wird die Möglichkeit geboten, physikalische Größen wie Strom, Spannung, Energie und Leistung anschaulich einzuführen bzw. zu festigen.

Lernziele: physikalische, ökonomische und ökologische Aspekte von WKA, anthropogene Einflüsse und (Ausgleichs-)Maßnahmen, fachübergreifend und praxisorientiert – u.a. EEG, Förderung bei WKA, zu welchem Preis produziert eine WKA elektrischen Strom, Vor- und Nachteile von Windkraftanlagen

Fachbezüge: Naturwissenschaften im Allgemeinen - Physik, Arbeit-Wirtschaft-Technik (AWT), Mathematik (im weitesten Sinne Statistik lesen), Sozialkunde, WiSo

Schlagworte: Windkraftanlage, Windkraft, Windgeschwindigkeit, Umweltwirkung, erzeugte Leistung, Verbräuche, Strom, Stromfluss, Spannung, Energie, Vogelschlag, EEG-Umlage, Strompreis, Verspargelung der Landschaft, Schattenwurf, Lärmbelästigung, Windverfügbarkeit, onshore, offshore

Dauer:

90 min

Kosten:

2,00 EUR pro Teilnehmendem

Alter/Zielgruppen:

Klassenstufen 7 bis 12 (auch für Mittelstufe 5-6)

Zeitraum:

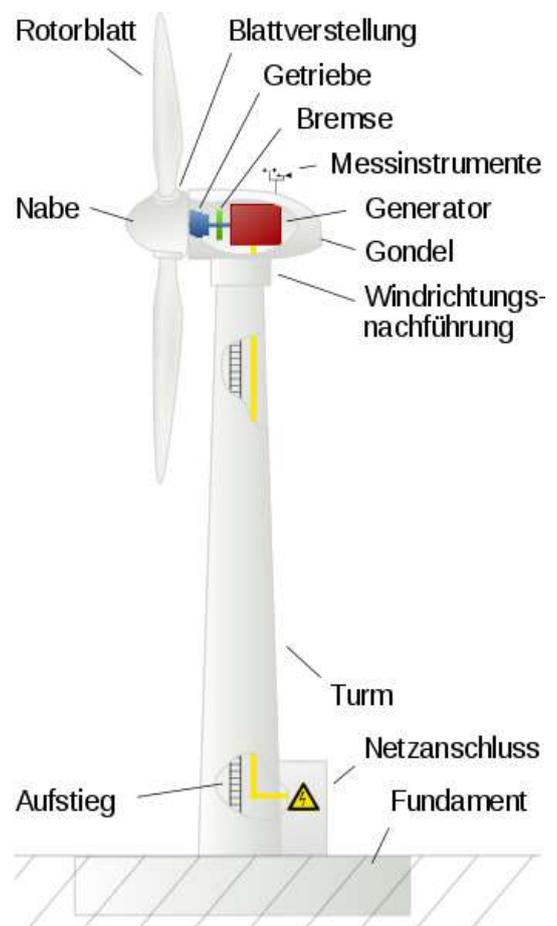
ganzjährig

Gruppengröße:

10 bis 30

Was soll die Gruppe mitbringen?

robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk, Schreibzeug



1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit

1.5 Tatort Tropenwald

Anhand eines **spannenden Krimspiels** setzen sich die Teilnehmenden mit dem akut bedrohten Ökosystem Tropischer Regenwald und der Vernetzung mit unserer Lebens- und Konsumwelt auseinander. Sie schlüpfen dabei in die Rolle von Ermittlern, die einen Mordfall aufklären sollen. Dabei erfahren sie etwas über die komplizierten Vernetzungen zwischen unserem Alltag und den Tropen, können Zusammenhänge und Folgen unterschiedlicher Nutzungen verstehen sowie Interessenskonflikte der verschiedenen Akteure, wie Großgrundbesitzer, Indigene, Kleinbauern sowie Holz- und Erdölindustrie erforschen. Das Projekt nutzt Spiel- und Entdeckungsfreude, um an die Themen Tropenwaldschutz und Erhaltung der Artenvielfalt heranzuführen. Produktionsmethoden und unser Konsum und deren Auswirkungen werden hinterfragt.

Der Mitmachkrimi beruht auf Lehrmaterial, das die Tropenwaldstiftung OroVerde konzipiert und herausgegeben hat.

Lernziele: Die Teilnehmenden erwerben Wissen über das Ökosystem Regenwald, seine Bedrohung und über den Schutz des Regenwaldes und können dieses Wissen anwenden. Sie stellen eine Verbindung zwischen dem Regenwald und unserem Alltag in Deutschland her und hinterfragen diese kritisch. Sie sind in der Lage, Verständnis für globale Vernetzungen und Abhängigkeiten zu entwickeln. Sie erlangen Entscheidungs- und Bewertungsfähigkeit und können selbst Maßnahmen entwickeln, die zum Schutz des Regenwaldes beitragen.

Geförderte Gestaltungskompetenzen:

- interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen
- Reflektion individueller und kulturelle Leitbilder
- Zielkonflikte bei der Reflexion über Handlungsstrategien berücksichtigen können
- Wahrnehmung des eigenen Handelns als kulturell bedingt und veränderbar
- Entwickeln eigenständiger Handlungsalternativen
- Vertreten der eigenen Meinung, akzeptieren andere Standpunkte
- kooperatives Arbeiten im Team

Fachbezüge: Biologie, Geografie, Geschichte, Philosophie, Sozialkunde, Geographie, AWT

Dauer: mindestens 90 min

Das Projekt ist auch erweiterbar und als halber bzw. als ganzer Projekttag, auch z.B. in Form einer Zukunftswerkstatt gestaltbar, in der Perspektiven für die Zukunft und konkrete Schritte für das Erreichen gemeinsam gesetzter Ziele und das eigene Handeln erarbeitet werden können.

Kosten: mindestens 2,00 EUR pro Teilnehmendem
Alter/Zielgruppen: Klassenstufen 7 bis 13, Berufsschulen
Zeitraum: ganzjährig
Gruppengröße: 10 bis 30
Was soll die Gruppe mitbringen? Schreibzeug

1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit

1.6 Local life

Wohlstand, Wertschöpfung, Teilhabe? LOCAL LIFE!

Im Rollen- und Simulationsspiel "local life" werden die MitspielerInnen zu BewohnerInnen eines Dorfes in Mecklenburg-Vorpommern. Als KonsumentInnen, VerkäuferInnen im "Tante Emma"-Laden, DorfverwalterInnen, FilialleiterInnen eines Supermarktes oder VertreterInnen einer Lobbygruppe ist es ihre Aufgabe, die Lebensqualität im Dorf zu gestalten.

Wie aber kommen das Dorf und seine Bewohner zu Wohlstand? Wie entwickelt sich das Dorf prächtig und lockt mit guter Infrastruktur und intakter Umwelt neue Bewohner an?

Die Jugendlichen erleben im realitätsnahen Spiel, was regionale Wertschöpfung bedeutet und wie sie daran teilhaben können. Das Spiel macht die komplexe Problematik der Landflucht und der Strukturarmut ländlicher Räume anschaulich und zeigt wie man dem sinnvolle Alternativen entgegensetzen kann. Es wird greifbar, welchen Einfluss das eigene Konsumverhalten auf das direkte Lebens- und Arbeitsumfeld hat. Anschaulich wird deutlich, dass Teilhabe ein bewusstes Engagement erfordert und Wohlstand mehr als nur eine private Dimension hat.

Das Spiel und die umfangreichen Spielmaterialien für den Projekttag wurden in Form eines Bildungskoffers vom BNE-Kompetenzzentrum für Nachhaltigkeit der ANU M-V e.V. entwickelt.

| | |
|----------------------|---------------------------------------|
| Dauer: | 5 Zeitstunden inkl. Pausen |
| Kosten: | 10,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter: | Klassenstufen 8 bis 12, Berufsschulen |
| Gruppengröße: | mindestens 13 Teilnehmende |



Foto: privat

1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit

1.7 Müll im Meer - Der Runde Tisch Meeremüll (als Planspiel)

Kunststoff ist ein wichtiges Gebrauchsmaterial und in unserem Leben allgegenwärtig. Doch unser Müll wird zum Problem: Tonnen an Plastik bzw. Mikroplastik landen jährlich in der Luft, in den Böden, in Flüssen und letztlich auch im Meer. Die Vermüllung der Meere und die Folgen gehören zu den drängendsten Nachhaltigkeits-Themen unserer Zeit. Deutlich wird diese Problematik auch an den Stränden entlang der Ostseeküste in Mecklenburg-Vorpommern. Durchschnittlich werden in M-V beim Strandmüll-Spülsaummonitoring über 60 sichtbare Abfälle auf 100 Meter Ostseestrand gefunden. Etwa 80 Prozent der Müllfunde bestehen aus Kunststoff. Der Müll hat enorme Auswirkungen auf die Unterwasserwelt und ihre Bewohner.

Das Projekt bietet die Möglichkeit, die aktuelle Situation kennenzulernen, Probleme zu reflektieren und über Lösungsansätze ins Gespräch zu kommen. In Form eines Planspiels schlüpfen die Teilnehmenden dabei in einzelne Rollen verschiedener gesellschaftlicher Gruppen. Das Planspiel orientiert sich am realen Runden Tisch Meeremüll, bei dem seit 2016 relevante Interessensgruppen zusammenkommen, um nationale, konkrete Lösungsideen gegen Meeremüll abzustimmen und die Umsetzung zu unterstützen.

Lernziele: Die Teilnehmenden setzen sich mit dem Problem der Vermüllung der Meere und den damit verbundenen komplexen Herausforderungen auseinander. Sie entwickeln ein Bewusstsein für die Auswirkungen und langfristigen Folgen von Abfällen in der Meeresumwelt. Sie lernen die unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen kennen, die an den Aushandlungsprozessen um weniger Müll im Meer beteiligt sind. Es wird erfahrbar, wie unterschiedlich die Positionen der Akteure sind und dass nur gemeinsam Lösungen entwickelt werden können. Ziel ist es, die Wahrnehmung für das empfindliche Ökosystem Ostsee als eine unserer Lebensgrundlagen und den Zusammenhang von Konsum, Produktion, Müllentsorgung und Umweltproblemen zu schärfen. Lebensstile und Wirtschaftsweisen werden reflektiert und Anregungen für das eigene nachhaltige Handeln vermittelt.

Fachbezüge: Arbeit - Wirtschaft - Technik (AWT), Biologie, Chemie, Geografie, Sozialkunde, Religion, Philosophie, Deutsch

| | |
|--|---|
| Dauer: | 180 min (es kann auch auf 120 min bzw. 90 min gekürzt werden) |
| Kosten: | 4,00 EUR pro Teilnehmendem bei 180 min bzw. entsprechend |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 8 bis 12 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 7 bis max. 28 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Schreibzeug |



Foto: Claudia Schulz mit Ergebnissen eines Küstenputztages

1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit

1.8 Unser Abfall – Abfalltrennung und Müllvermeidung

Ausgehend vom Lieblingsspielzeug und Dingen, die in der Woche in der Familie weggeworfen wurden, lernen wir, wie Abfall entsteht. Mit einer kurzen Geschichte erfahren die Teilnehmenden, wie in früheren Zeiten mit Abfällen und Unrat umgegangen wurde. Wir visualisieren gemeinsam durch einen Pyramidenbau das Abfallaufkommen und die Abfallarten. Wir untersuchen, woraus unser Abfall besteht und sortieren dafür Produkte den Rohstoffen zu, aus denen sie bestehen. Wir gehen der Frage nach, was aus dem Abfall wird, den wir täglich erzeugen. Auf Verpackungen suchen wir nach Symbolen für Materialien und Recycling und ordnen spielerisch zu, welcher Abfall in welche Tonne bzw. auf den Recyclinghof gehört. Wir erfahren, dass Abfall eine Ressource ist, die sich nutzen lässt, wie dies in der Praxis z.B. bei Bioabfall oder Glas geschieht und wie wichtig es ist, schon beim Einkauf darauf zu achten, möglichst wenig Abfälle entstehen zu lassen.

Lernziele: Die Kinder lernen, was Abfall ist, wie er entsteht und wann er als Müll entsorgt wird. Es wird vermittelt, dass für die Herstellung von Produkten Rohstoffe verbraucht werden, was Recycling ist und wie der Abfall durch Wiederverwertung zu neuen Wertstoffen wird. Schwerpunkt ist die Stärkung der Handlungskompetenz durch Erlernen der Mülltrennung und der Entwicklung von Ideen zu Möglichkeiten der Müllvermeidung. Ziel ist das Verstehen der Bedeutung der Mülltrennung und von Recyclingkreisläufen für die Rohstoffschonung und den Umweltschutz. Die Kinder werden sensibilisiert für einen bedachten Kauf von Produkten in Bezug auf Notwendigkeit, Langlebigkeit und Wiederverwertbarkeit sowie einen pfleglichen Umgang mit Bedarfsgegenständen als Beitrag zur Abfall- und Kostenvermeidung.

Fachbezüge: Sachkunde, Biologie, Chemie, Geografie, Philosophie

Schlagworte: Abfalltrennung, Müllvermeidung, Ressourcenverbrauch, Müll, Rohstoffkreisläufe, Umweltschutz, Produktlebenszyklen, Konsum und Produktion, Plastik, Ressourcenverbrauch, Rohstoffkreisläufe, Kreislaufwirtschaft, Umweltschutz, Lebensstil, Abfall, Entsorgung

Dauer: 90 min
Kosten: 2,00 EUR pro Teilnehmendem
Alter/Zielgruppen: Klassenstufen 1 bis 6
Zeitraum: ganzjährig
Gruppengröße: bis max. 30
Was soll die Gruppe mitbringen? Schreibzeug



Foto: NABU/K. Istel

Es ist nicht immer einfach, Verpackungen ökologisch zu bewerten.

2. Wasser

2.1 Die Ostsee – das Meer vor unserer Haustür

Warum ist der Lebensraum Ostsee gegenüber anderen Gewässern so einzigartig? Welche Bedeutung hat dieses Gewässer für uns und für die Tiere und Pflanzen, die an und in ihr leben?

Den Schülern wird neben Einblicken in die Entstehungsgeschichte der Ostsee viel Wissenswertes über Flora und Fauna dieser komplexen Lebensgemeinschaft vermittelt. Mit Hilfe von selbst durchgeführten Experimenten werden ihnen besondere grundlegende physikalische Vorgänge im Meer begreifbar gemacht.

Die Interessen an der Nutzung der Ostsee und ihrer Küste sind sehr vielfältig, teils auch gegensätzlich und beinhalten damit Konfliktpotential. Mittels Planspiels machen sich die Schüler mit den Gefahren für diesen Lebensraum vertraut und erarbeiten Möglichkeiten zum Schutz der Ostsee im 21. Jahrhundert.

Lernziele: biologische, geographische und physikalisch-chemische Aspekte der Ostsee, anthropogene Einflüsse sowie Maßnahmen des Natur- und Artenschutzes, Förderung des vernetzten Denkens

| | |
|--|----------------------------|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 5 bis 12 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Schreibzeug |



Foto: Katrin Paul

Gruppenarbeit

2. Wasser

2.2 Lebensraum Kleingewässer

Ausgerüstet mit Becherlupen, Keschern und Bestimmungsliteratur können die Teilnehmer verschiedene Gewässer im Park untersuchen. Neben der Auswertung und Besprechung der Funde werden auch ökologische Zusammenhänge erläutert. Das Angebot enthält spielerische Aktionen, die die Thematik nachhaltig festigen.

Lernziele: Tiere und Pflanzen der Gewässer und ökologische Zusammenhänge kennenlernen, Umgang mit Bestimmungsliteratur

| | |
|--|--|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 6 |
| Zeitraum: | Mai bis September |
| Gruppengröße: | 10 bis 25 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk |



Foto: Dirk Pommerencke

Gelbrandkäferlarve

2. Wasser

2.3 Lebensraum Warnow – Mikrokosmos im Wassertropfen

Mittels **Planktonnetzes** können die Schüler **Wasserproben** aus der Warnow entnehmen und auf Mikroorganismen unter dem Mikroskop untersuchen. Auch Gewässer- und Sichttiefen sollen ermittelt und ausgewertet werden. Mikroorganismen geben Auskunft über die Gewässergüte. Zu diesem Zweck werden gemeinsam die Kleinstlebewesen bestimmt und mit den Ergebnissen Rückschlüsse auf die Gewässergüte der Warnow gezogen.

Lernziele: Kennenlernen von Mikroorganismen im Fließgewässer, Handhabung von Gerätschaften zur Wasseruntersuchung, Umgang mit Bestimmungsliteratur, Teamarbeit, Bewertung von Gewässergüte

| | |
|--|--|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 8 bis 12 |
| Zeitraum: | April bis Oktober |
| Gruppengröße: | 10 bis 25 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk, Schreibzeug |



Arbeit mit dem Planktonnetz

Foto: Dirk Pommerencke

3. Natur hautnah

3.1 Wunderwelt Wiese

Während ihrer **Expedition auf einer Wiese** erfahren die Teilnehmenden mit Hilfe selbst beobachteter und gesammelter Tiere und Pflanzen viel Interessantes über diesen Lebensraum. Artenvielfalt und ökologische Zusammenhänge stehen dabei im Mittelpunkt. Kreative Spiele und Rätsel zum Thema begleiten das Angebot.

Für ältere Schüler besteht die Möglichkeit, hier praktische Erfahrungen im Umgang mit botanischer Bestimmungsliteratur zu erlernen oder zu vertiefen. Weitere Themeninhalte sind die Erweiterung der Artenkenntnis, ökologische Zusammenhänge und Kennenlernen verschiedener Wiesentypen.

Lernziele: Erweiterung der Artenkenntnis bei Wiesenpflanzen und -tieren, Umgang mit Bestimmungsliteratur, Erfahren ökologischer Zusammenhänge und Erleben von Artenvielfalt

| | |
|--|--|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 12 |
| Zeitraum: | Mai bis September |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk |



Foto: Petra Ehrentraut

Streifenwanzen

3. Natur hautnah

3.2 Mein Freund der Baum

Bäume gibt es seit 300 Millionen Jahren, ein Zeitraum, in dem diese Pflanzen gelernt haben sich anzupassen. Fast alle Lebensräume haben sie besiedelt - von der Savanne bis zu den Regenwäldern, von den Tropen bis hin zum Polarkreis.

Ausgestattet mit Becherlupen wollen wir uns auf eine Expedition begeben.

Bei den Schülern der Grundschule findet die Begegnung mit den Bäumen mit vielen spielerischen Einlagen statt, mit Spaß und Spannung lernen die Kinder unsere häufigsten Baumarten kennen, Geschichten begleiten sie auf diesem Weg. Ob mit verbundenen Augen den Lieblingsbaum wieder zu finden, hautnah Baum bewohnenden Tieren zu begegnen oder die Jahreszeiten gemeinsam mit dem Baum zu durchleben - alles ist möglich.

In den Klassen 5 und 6 erfahren die Schüler warum sich die Blätter im Herbst färben, wie das Wasser in die abgelegensten Ecken des Baumes gelangt, warum er Jahresringe ausbildet und vieles andere mehr.

In den höheren Klassen wird es, neben Anpassung an Lebensraum und Ökologie des Waldes, vor allem um Bestimmungsmerkmale von Bäumen gehen.

Lernziele: Ökologische Zusammenhänge erfahren, Erweiterung der Artenkenntnis, Schärfung und Schulung der Sinne und Be-Greifen der Natur, spielerische und experimentelle Wissensvermittlung

| | |
|--|--|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 12 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk |



Alte Eiche

Foto: Petra Ehrentraut

3. Natur hautnah

3.3 Geländerallye

Bei der Geländerallye erkunden die Kinder aufmerksam den naturbelassenen Teil des Parks. Während der Entdeckungstour werden Beobachtungen und Funde gleich besprochen und Quiz-Fragen zum Thema Natur gestellt. Umweltspiele tragen auf spielerische Art zur Festigung von Wissen bei.

Dieses Angebot ist besonders in den Ferien und zu Wandertagen geeignet (siehe weiterführend 2.4)

Lernziele: Schärfung und Schulung der Sinne und Be-Greifen der Natur, spielerische Wissensvermittlung, Kennenlernen von ökologischen Zusammenhängen

| | |
|--|--|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 6 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk |



Foto: Erik Groß

Am Memory

3. Natur hautnah

3.4 Umweltspiele

Mit Spaß spielend lernen steht bei diesem bunten Treiben im Vordergrund. So werden Zusammenhänge in der Natur mithilfe von Rollenspielen bzw. durch abgewandelte bekannte Spielformen verdeutlicht. Die Kinder lernen, sich als wichtigen Teil der Natur zu verstehen. Spielerisch werden Abhängigkeiten und Zusammenhänge in der Natur verdeutlicht und verständlich gemacht.

Dieses Angebot eignet sich besonders für Wandertage und Ferienkinder auch an Regentagen.

Lernziel: Spielerische, nachhaltige Wissensaneignung

| | |
|--|--|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 6 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk |



Foto: Erik Groß

Nestlinge

3. Natur hautnah

3.5 Zauberwelt Insekten

Mit Anschauungsbeispielen und Lebendigem in Becherlupen erkunden wir die Welt der "Sechsbeiner". Es geht um Tarnung und Täuschung und um die vielen Tricks, die im Insektenreich das Überleben sichern.

Insekten, das sind auch die, die mit den Fühlern riechen, mit den Füßen schmecken und mit den Beinen hören können! Und viele von ihnen führen mehrere Leben und verwandeln sich auf wundersame Weise.

Lernziele: Insekten erkennen und ihre Sinnesleistungen und Lebensweise verstehen sowie die Bedeutung der Insekten in ihren Lebensräumen kennen lernen

| | |
|--|--|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 4, vorzugsweise 3 und 4 |
| Zeitraum: | Mai bis Oktober |
| Gruppengröße: | 10 bis 25 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk |



Feuerkäfer

Foto: Meike-Christine Karl

3. Natur hautnah

3.6 Alle Vögel sind schon da

Wie bekommt Frau Kuckuck ein Ei ins fremde Nest? Unsere gefiederten Freunde sind allgegenwärtig. Jeder nimmt sie wahr und freut sich besonders im Frühjahr über die singenden Frühlingsboten. Was wissen wir über ihre Lebensweise, warum und wann singen sie eigentlich? Wer brütet wo und wer frisst was? Können Vögel gut riechen? Warum sind einige Arten gefährdet und wer ist dafür verantwortlich? Antworten auf diese Fragen werden mit Hilfe einer Diashow gegeben. Interaktive Spiele begleiten das Projekt.

Lernziele: Genaueres Kennenlernen einzelner Vogelarten, deren Brut- und Nahrungsansprüche, ökologische Zusammenhänge, Lebensraumzerstörung und Gegenmaßnahmen

| | |
|--|--|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 12 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk |



Foto: Alfred Regel

Buntspecht

3. Natur hautnah

3.7 Tiere der Erde – Ein Weltkartenspiel

Sehr viele verschiedene Tierarten besiedeln alle Lebensräume unserer Erde. Woher kommen sie? Warum verschwinden einige Arten wieder?

Auf einer begehbaren Weltkarte ordnen die Schüler Tierarten ihren Lebensräumen zu. Variable Lösungsmöglichkeiten und Spielstrategien ermöglichen die Arbeit in Gruppen oder als Wettstreit.

Wer sich bisher nicht so gut in der Tierwelt auskennt, kann durch kluge Vorgehensweise Punkte sammeln. Dabei wird erörtert, wie es zu der Verteilung der Arten auf der Erde gekommen ist und welche Merkmale für Tiere bestimmter Regionen typisch sind. Ausgewählte Beispiele zeigen uns die Schwierigkeiten des Artenschutzes und die Folgen menschlicher Eingriffe in Artengefüge und Ökosysteme.

Die Veranstaltung kann draußen wie drinnen stattfinden.

Lernziele: geographische Verteilung charakteristischer Tierarten auf der Erde kennen, grundsätzliche Fragen des Artenschutzes und der Folgen menschlichen Eingreifens in Artengefüge und Ökosysteme beantworten

| | |
|---------------------------|----------------------------|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 4 bis 10 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |



Flusspferd

Foto: Klaus Karl

3. Natur hautnah

3.8 Frau Königin lässt bitten - die Honigbiene

Die Biene gilt als dritt wichtigstes Nutztier weltweit. Viele denken da natürlich sofort an leckeren Honig. Doch viel wichtiger ist die Bestäubungsleistung. Viele der Pflanzen - egal, ob wir sie selbst verzehren, sie verfüttern oder aus denen wir Energie gewinnen - sind auf Besuche der fleißigen Insekten angewiesen.

Die Kinder sollen sich in diesem Projekt damit auseinandersetzen, was es heißt, eine Honigbiene zu sein. Wie regiert die Königin ihr Volk? Wer hat welche Aufgaben in diesem komplexen System? Wie entstehen die kunstvollen Waben? Es wird natürlich auch das Geheimnis gelüftet, wie der süße Honig entsteht und was für eine beachtliche Leistung dahinter steckt.

In einem Spiel lernen die Kinder, wie Bienen gemeinsam für volle Honigwaben und Futter für den Nachwuchs sorgen, aber auch welche Gefahren die Bienen bedrohen. Zum Ende gibt es noch ein paar praktische Tipps mit auf den Weg, wie wir unsere Umwelt ein bisschen bienenfreundlicher gestalten können.

Lernziele:

- Lebensweise der Honigbiene
- Wie regiert die Königin ihr Volk?
- Aufgabenverteilung im Bienenvolk
- Entstehung der Waben und des Honigs
- Nutzen für Mensch und Umwelt
- Gefährdung (Parasiten, Pestizide, Monokulturen...)
- Maßnahmen zum Schutz bzw. zur Verbesserung der Lebensbedingungen

| | |
|--|----------------------------|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 6 |
| Zeitraum: | April bis Oktober |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | wettergerechte Kleidung |



Bienenvölker

Foto: Detlef Herold

3. Natur hautnah

3.9 Mit allen Sinnen – der Barfußpfad und mehr

Ausgehend von einem Barfußpfad durch den naturbelassenen Bereich des Parks können die Teilnehmenden nicht nur das Gelände kennenlernen, sondern auch die Sinne schärfen. Neben taktilen Reizen über den Pfad werden natürlich auch optische und akustische Reize wahrgenommen. Sinnbeanspruchende Rätsel, Spiele und Aktionen zu Natur und Umwelt begleiten das Angebot.

Lernziele: Schärfung und Schulung der Sinne, bewusste Selbstwahrnehmung, Sensibilisierung für die Belange der Natur, Naturbeobachtungen, ökologische Zusammenhänge, Artenkenntnis

| | |
|--|-----------------------------------|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 12 |
| Zeitraum: | Mai bis September |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Handtuch, wettergerechte Kleidung |



Lehmgrube

Foto: Petra Ehrentraut

3. Natur hautnah

3.10 (Tag der) Artenvielfalt

Artenvielfalt ist Lebensqualität - diesen Ausspruch kennt jeder. Aber was ist damit gemeint und warum ist das so? Welche Auswirkungen haben aussterbende Arten auf das Ökosystem und was bedeutet das für uns Menschen? Im Projekt wird gemeinsam die Artenvielfalt eines ausgewählten, kleinflächigen Areals untersucht und ökologische Zusammenhänge erläutert. Je nach Altersgruppe werden Strategien zum Erhalt der Artenvielfalt besprochen bzw. erarbeitet.

Lernziele: Begriff und Bedeutung der Artenvielfalt, ökologische Zusammenhänge und unsere Rolle dabei im Ökosystem, Schulung der Sinne, Arbeit mit Bestimmungsliteratur

| | |
|--|---|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 6 bis 12 |
| Zeitraum: | Mai bis September |
| Gruppengröße: | 10 bis 25 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk, Schreibzeug |



ein seltener Tagfalter – das Widderchen oder auch Blutströpfchen

Foto: Petra Ehentraut

3. Natur hautnah

3.11 GPS-Schnitzeljagd

Die GPS-Schnitzeljagd ist eine etwas andere Form des Kennenlernens vom IGA Park. Sie tangiert sehr viele Aspekte unserer Themen und hat sozusagen von allem ein bisschen was.

Es geht final um eine Lösung, die mit der Geschichte und dem Ursprung von Groß Klein zu tun hat. Die Lösung besteht aus zwei Worten und einem Sonderzeichen mit insgesamt 14 Zeichen. Das erste Wort hat fünf Buchstaben, das zweite Wort hat acht. Dazwischen steht ein Sonderzeichen.



Deshalb sind es auch 14 Stationen, die allesamt angesteuert werden müssen, um die vollständige Lösung zu finden.

An jeder Station finden die Teilnehmenden jeweils einen Buchstaben. An welche Stelle im gesuchten Wort dieser Buchstabe stehen soll, findet man in einer kleinen Broschüre, die bei dieser geführten Tour ausgehändigt wird.

Für all das wird ein Smartphon pro Gruppe benötigt, das die App google maps dabei hat. Wir arbeiten in kleinen Gruppen mit in der Regel drei SchülerInnen.

Am Ende treffen sich alle an der 14. Station und es gibt die Auflösung und natürlich Anmerkungen dazu. Zusätzlich können an die Teilnehmenden auch noch Fragen gestellt werden, die sich auf die „kleinen Infos“ aus der Broschüre beziehen.

| | |
|--|--|
| Dauer: | 90 bis 120 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 7 bis 12 |
| Zeitraum: | Mai bis September |
| Gruppengröße: | 10 bis 25 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk, Schreibzeug Smartphone mit google maps |



IGA Park Rostock auf google maps

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.1 Der Boden unter unseren Füßen

Auf einem Fühlpfad können verschiedene Böden bewusst ertastet werden. Bodenproben verdeutlichen Unterschiede in Geruch, Struktur und Farbe. Durch Bodenuntersuchungen und zusätzliche Informationsmaterialien erfahren wir etwas über die Lebensweise der Regenwürmer und welche Bedeutung sie im Stoffkreislauf der Natur haben. Im Komposthaufen gibt es aber noch viele andere fleißige Recyclingkünstler der Natur zu entdecken. Einfache Nahrungsbeziehungen werden veranschaulicht.

Lernziele: Schulung der sinnlichen Wahrnehmung, Bestimmung von Bodenlebewesen, Lebensweise von Bodenlebewesen und deren Bedeutung im Stoffkreislauf der Natur, Böden kennen lernen, die Bedeutung des Bodens erkennen

| | |
|--|--|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 6 |
| Zeitraum: | April bis Dezember |
| Gruppengröße: | 10 bis 25 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk |



Foto: Annelore Sedat

Eroberungsfeldzug

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.2 Der Apfel fällt nicht weit vom Stamm - von der Obstwiese zum Saft

Wie unterscheidet man Raupen von Maden und Würmern? Wer nascht am Apfel? Wie entwickelt sich der Apfel übers Jahr und wie wird der Baum gepflegt? Was ist eine Streuobstwiese? Was unterscheidet sie von einer Obstplantage? Wo wachsen die gesünderen Äpfel? Hier könnt ihr es erfahren.

Wir ernten selbst Äpfel und verarbeiten diese zu Apfelringen und Apfelsaft. Hier erforscht ihr, was Fruchtsaftgetränke von Apfelsaft unterscheidet.

Lernziele: Eine Streuobstwiese sowie deren Bedeutung sowie Apfelsaftherstellung kennenlernen, sinnliche Wahrnehmung und Geschicklichkeit schulen, gesunde & ungesunde Nahrungsmittel unterscheiden

| | |
|--|--|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 5 |
| Zeitraum: | September bis November |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk |



Streuobstwiese

Foto: Claudia Schulz

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.3 Wie Tragetüten nachwachsen - von der Kartoffel zur Folie

Wir erforschen, was nachwachsende Rohstoffe sind, lernen Faser-, Stärke- und Energiepflanzen kennen, bekommen Einblicke in Anbau und Verarbeitung. Wir vergleichen die Produkte wie Einweggeschirr, Verpackungstoffe oder Biodiesel mit solchen aus Erdöl. Wir erfahren, welche Potentiale nachwachsende Rohstoffe bieten, welche negativen Umweltauswirkungen es gibt und welche Rolle wir Verbraucher spielen. In praktischen Versuchen gewinnen wir Pflanzenfasern und stellen selbst Folie aus Stärke her.

Lernziele: nachwachsende Rohstoffe, deren Anbau, Verwendung und Potentiale, Umweltauswirkungen; Rohstoffgewinnung durch praktische Experimente verstehen, Zusammenhänge zwischen Rohstoffeinsatz und Wirtschaftlichkeit erkennen

| | |
|--|----------------------------|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 12 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Schreibzeug |



Landwirtschaftliche Nutzfläche

Foto: Claudia Schulz

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.4 Kräuter aus der Natur

Es ist eine Entwicklung unserer Zeit, dass sich der Mensch immer weiter entfernt von der natürlichen Umgebung. Vor allem in der Stadt vergisst man schnell wo Nahrung und Hausmittel ihren Ursprung haben. Auf den Kräuterhochbeeten und naturnahen Flächen des Parks wachsen verschiedenste Kultur- und Wildkräuter. Schmecken, anfassen, riechen und ertasten der einzelnen Pflanzen sind oftmals ganz neue Erfahrungen, die bei den Teilnehmenden einen bleibenden Eindruck hinterlassen. Gemeinsam werden Leckereien mit Kräutern selbst hergestellt.

Lernziele: Kennenlernen verschiedener Kräuter und deren Verwendung mit praktischer Übung, Besprechen von Ernährungs- und Gesundheitswirksamkeit, Heil- und Gewürzpflanzen mit verschiedenen Sinnen kennenlernen, die natürliche Umgebung zu achten und die Pflanzen als Schatz erkennen, selbständiges kreatives Arbeiten

| | |
|--|--|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 6 |
| Zeitraum: | April bis Oktober |
| Gruppengröße: | 10 bis 25 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk |



Oregano mit Diestelfalter

Foto: Petra Ehrentraut

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.5 Von der Flugsalbe bis zur modernen Medizin

Dieser Ausflug in die Welt der Kräuter führt in die geheime Welt der alten Kräuterheilkundigen, Hexen und Alchemisten. Heute nennt sich dieser Bereich Phytotherapie. Dem interessierten Zuhörer werden alte Praktiken der Heilkunst dargelegt und ein Einblick in das alte medizinische Wissen gewährt. Um die Einfachheit vieler Hausmittel zu zeigen wird eine Salbe nach altem Rezept gemeinsam hergestellt.

Lernziele: Medizin im Wandel der Zeit, so einfach kann ein Hausmittel sein - es zeigt wie unkompliziert die Menschen sich in alter Zeit selbst versorgt haben, Anfassen und Erspüren von Rohstoffen der Salbenherstellung

| | |
|--|---|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 8 bis 12 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 20 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk, Schreibzeug |



Kräuter im Gebrauch

Foto: Mandy Wille

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.6 Holunder – mystisches Wesen der Märchen und Heilpflanze

Einheimische Heilkräuter und alte Märchen sind untrennbar miteinander verbunden. Das zeigt sich vor allem beim Holunder. Geschichten und Mythen, die sich um den Holunder und einige andere Pflanzen ranken, werden erzählt und zwischen Phantasien und Richtigem unterschieden.

Lernziele: konzentriertes Zuhören, Sorgen und Probleme der Menschen im Mittelalter aus den Märchen heraushören, Kräuterwissen erfahren

| | |
|--|---|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 6 |
| Zeitraum: | Mai bis Oktober |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk, Schreibzeug |



Holunder

Foto: Wikipedia

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.7 Marienkäfer, Ohrenkneifer und Co. – Helferlein in meinem Garten

Wie alt werden Marienkäfer? Was und wie viel fressen sie? Warum nennt man Marienkäfer und Ohrenkneifer „Nützlinge“ und wer zählt noch dazu. Wie Sorge ich dafür, dass sie in meinen Garten kommen und auch da bleiben? Was sind Schädlinge im Garten und warum setze ich gegen Schädlinge nicht einfach eine „chemische Keule“ ein?

Ausgestattet mit Becherlupen gehen die SchülerInnen auf Entdeckungsreise nach Nützlingen und Schädlingen im Park. Funde und Fundorte werden begutachtet und ausgewertet. Spielerisch werden ökologische Zusammenhänge und die Verbindung zwischen biologischem Pflanzenschutz und gesunder Ernährung erarbeitet.

Lernziele: Artenkenntnis, Einblick in die Thematik Schädlinge – Nützlinge, ökologische Zusammenhänge, Entwicklungszyklus von Insekten, Wahrnehmungsförderung, Arbeit mit Bestimmungsliteratur (ältere Schüler), gesunde Ernährung

| | |
|--|--|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 12 |
| Zeitraum: | Mai bis September |
| Gruppengröße: | 10 bis 25 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk |



Nützling oder Schädling?

Foto: Julia Schumacher

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.8 Wegweiser durch den Lebensmittel-Kennzeichenschungel

Die vielfältige und zum Teil irreführende Kennzeichnung machen eine objektive Bewertung von Lebensmitteln oft schwierig. Testplaketten, Herkunftsgarantien, Gütezeichen und Biosiegel sowie die allgemeinen Inhaltsangaben und die Bedeutung verschiedener Inhaltsstoffe werden erläutert und an Hand von Anschauungsobjekten gemeinsam analysiert. Auf Wunsch kann auch auf die Kennzeichnung von Produkten im Nichtnahrungsmittelbereich eingegangen werden.

Lernziele: Lebensmittel hinsichtlich des Gesundheitswertes und der Umweltverträglichkeit, Siegel- sowie Inhaltsangaben hinsichtlich der Glaubhaftigkeit bewerten können, Zusammenhänge im Wesentlichen verstehen

| | |
|--|--|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 4 bis 12 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Schreibzeug, je Schüler eine (leere) Lebensmittelverpackung |

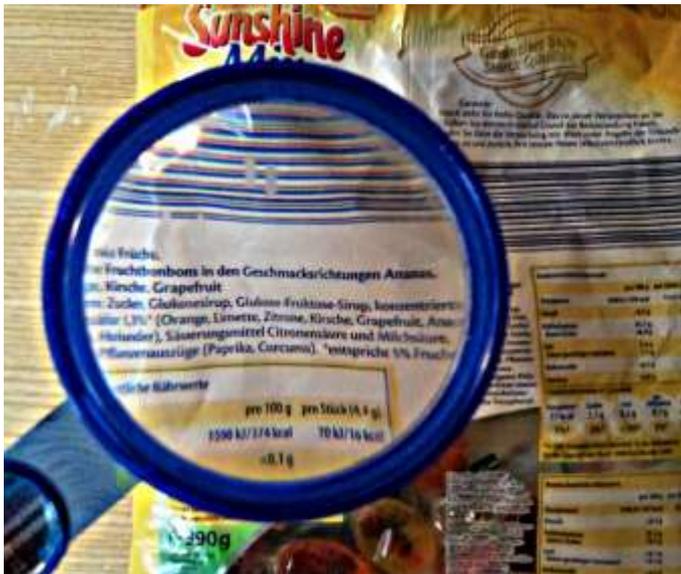


Foto: Claudia Schulz

Sind Sie sicher, Verbraucher?

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.9 Papier wächst nicht auf Bäumen, es frisst sie auf

Wir laden Sie und Ihre Schüler ein zu einer Reise um den ganzen Globus - immer auf der Spur des Papiers.

Dieses Angebot hat das Ziel, anhand dieses konkreten Produktes unseren täglichen Konsum zu hinterfragen und ansprechende, praktikable Alternativen zu erschließen. Dabei sollen fantasievolle und auch künstlerische Ansätze nicht zu kurz kommen. Wir können eine Menge tun gegen den Raubbau an Ressourcen, gegen Menschenrechtsverletzungen und Umweltschäden - auch wenn diese in anderen Teilen der Erde passieren! Dazu gehen wir folgenden Fragen nach: Was ist eigentlich Papier, wie wird es hergestellt? Woher kommen die Rohstoffe für unsere Papierprodukte? Welche Auswirkungen hat unser Papierverbrauch? Was können wir tun, um dieses Blatt zu wenden?

- Möglichst 2 x 90 Minuten, denn es gibt einen Theorieteil und den Praxisteil.
- Letzterer besteht aus dem Projekt „Papierschöpfen“, das auch als Einzelprojekt gebucht werden kann (siehe dazu 4.1).
- Auch der theoretische Teil kann als Einzelprojekt gebucht werden.

Lernziele: Papierherstellung, Herkunft und Gewinnung der Rohstoffe, unsere Rolle als Verbraucher

| | |
|--|----------------------------|
| Dauer: | 180 min |
| Kosten: | 4,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 3 bis 6 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 25 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Schreibzeug |



Werdegang des Papiers

Foto: Meike-Christine Karl

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.10 Landwirtschaft heute - wie unser Tisch gedeckt wird

Anhand vielfältiger Anschauungsobjekte erforschen wir die Herkunft unserer Nahrungsmittel. Wir lernen Grundprinzipien des Ökolandbaus, wie Kreislaufwirtschaft, artgerechte Tierhaltung, biologischer Pflanzenschutz und organische Düngung kennen, vergleichen diese Produktionsweise mit der herkömmlichen Landwirtschaft. Zur individuellen Bewertung gibt es eine Kostprobe. Ein Warenkorb hilft uns, Bioprodukte zu erkennen.

Je nach Alter und Interessen der Schüler gehen wir mit Rollenspielen oder Diskussionsrunden näher auf Brennpunkte wie Gentechnik, Tierschutz, Lebensmittelqualität, Energieverschwendung und regionale Erzeugung oder Nitrat und Pestizide im Grundwasser ein, decken Umweltauswirkungen auf.

Lernziele: Nahrungsmittelherkunft, Kennzeichnung, Unterschiede zwischen konventionellem Landbau und Ökolandbau, Zusammenhänge im Wesentlichen verstehen, Sinne schulen, Umweltauswirkungen wahrnehmen und Auswege entwickeln

| | |
|--|---|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 5 bis 12 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), festes Schuhwerk, Schreibzeug |



Getreidefeld im August

Foto: Claudia Schulz

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.11 Mensch, Regenwurm und Pferd - wie werden sie gesund ernährt?

Bei diesem Thema dreht sich alles um die Herkunft und Entstehung unserer Lebensmittel und deren Wert für uns, unsere Gesundheit und Umwelt.

Wir starten mit einem Gesprächskreis, bei dem die Kinder schildern können, was es bei ihnen zum Frühstück gab und was sie auf Ausflügen auf Bauernhöfe, zu Wiesen und Feldern erlebt haben. In einem Rollen- und Ratespiel werden wir selbst zu den Pflanzen und Tieren eines Bauernhofes. Als solche überlegen wir gemeinsam, warum wir einander brauchen, was aus uns hergestellt wird bzw. wem wir nützen. Wie Regenwürmer den Boden für das gute Gedeihen unserer Pflanzen aufbereiten, können wir mit einem Experiment erforschen. Wir bringen Ordnung in einen großen Korb mit Lebensmitteln, indem wir sie den Ausgangsprodukten zuordnen, aus denen sie hergestellt sind. Dabei lernen wir die Getreidearten kennen und stellen anschließend selbst Mehl her. Bei einem Reistransport-Teamwettbewerb können wir unsere Geschicklichkeit schulen und erfahren, wie weit Lebensmittel oft reisen, bis wir sie essen können. Erkennen wir Obst, Gemüse und andere Nahrungsmittel durch fühlen oder riechen? Wir spüren Gesundes bzw. weniger Gesundes im Warenkorb auf, indem wir die Zutatenliste auf den Verpackungen näher unter die Lupe nehmen. Als Abschluss können wir selbstgemachtes Popcorn genießen und uns am Melken versuchen.

Lernziele: Mit dem Projekt sollen die Kinder die Vielfalt, Herkunft und Entstehung unserer Lebensmittel kennenlernen und mehr über die Beziehungen zwischen Tieren, Pflanzen und uns Menschen erfahren. Die Kinder werden über nachhaltiges Handeln aufgeklärt, vom Umweltschutz im eigenen Garten bis zum Einkaufen im Supermarkt. Sie werden befähigt den Wert und die Bedeutung von Lebensmitteln für die eigene Gesundheit und eine gesunde Ernährung einzuschätzen.

Schlagworte: Boden, Garten, Landwirtschaft, Flächennutzung, artgerechte Tierhaltung, gesunde Ernährung, Umweltschutz, Kulturpflanzenvielfalt

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Kindergarten und Grundschule |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 30 |



5. Kreativangebote

5.1 Papierschöpfen

Aus Alt mach Neu - nach diesem Motto lernen die Schüler, Altpapier zu recyceln und selbst ein neues Produkt herzustellen. Ihren eigens geschöpften Papierbogen können sie phantasievoll mit Schmuckelementen gestalten. Sie können aber auch Lesezeichen, Anhänger und andere Papierprodukte erstellen. Selbst Düfte können in das Papier eingearbeitet werden. Woher kommt unser Papier? Die Schüler erfahren etwas über die Entstehung von Papier und über die Notwendigkeit des sorgsamem Umgangs mit diesem Material.

Lernziele: Prozess der Papierherstellung, Anregung zum sorgsamem Umgang mit Papier, Lust zur Nachahmung, Förderung der Phantasie und Kreativität, Freude an der Herstellung eigener Produkte

| | |
|--|---|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 6 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 25 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Eine Tüte für den Transport der geschöpften Werke |



geschöpfte Werke

Foto: Petra Ehrentraut

5. Kreativangebote

5.2 Filzen – eine alte Handwerkskunst

Filzen ist eine uralte Handwerkskunst. Woher kommt die Wolle und was passiert mit ihr vom Scheren bis zur verarbeitungsbereiten Wolle? Was kann man alles aus ihr herstellen? Es wird der Vorgang des Filzens erklärt und im Selbstversuch filzen die Schüler ein eigenes Produkt. Der Filzvorgang erfordert etwas Geduld und Ausdauer, denn die Wollfasern verbinden sich nur durch ständige Bearbeitung miteinander.

Lernziele: Prozess der Wollgewinnung und Verarbeitung, Ausdauer, Freude an der Herstellung eines eigenen Produktes

| | |
|--|---|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 12 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 5 bis 10 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Eine Tüte für den Transport der eigenen Werke |



Filzarbeiten

Foto: Petra Ehrentraut

5. Kreativangebote

5.3 Basteln mit Naturmaterialien

Zu jeder Zeit bietet die Natur vielfältige Materialien, um phantasievolle und dekorative Werke herzustellen. Dem Ideenreichtum sind dabei keine Grenzen gesetzt. Angepasst an die jeweilige Jahreszeit oder an bevorstehende Feierlichkeiten kann im Projekt gebastelt, geklebt, geschraubt, gesteckt, gefaltet und vieles mehr gemacht werden.

Lernziele: Förderung der Kreativität und dem Bestreben, selbst etwas herzustellen, Schulung der Feinmotorik, Umgang mit Naturmaterialien und Werkzeugen, Freude am schöpferischen Werkeln

| | |
|--|---|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 4 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 5 bis 25 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Eine Tüte für den Transport der eigenen Werke |



Foto: Petra Ehrentraut

Waldschrat

5. Kreativangebote

5.4 Malen mit Naturfarben

Bei dieser Veranstaltung erfahren die Kinder etwas über die Zubereitung von Malfarben aus natürlichen und umweltfreundlichen Rohstoffen. Sie können ausprobieren, wie aus einem Mix von Quark und anderen Zutaten Malfarben entstehen und diese dann als kleine Künstler zu Papier bringen.

Lernziele: Rohstoffkunde und wie einfach selber machen ist, Kreativität und künstlerische Gestaltung beim Malen mit Naturfarben

| | |
|--|---|
| Dauer: | 90 min |
| Kosten: | 2,00 EUR pro Teilnehmendem |
| Alter/Zielgruppen: | Klassenstufen 1 bis 4 |
| Zeitraum: | ganzjährig |
| Gruppengröße: | 10 bis 25 |
| Was soll die Gruppe mitbringen? | Eine Tüte für den Transport der eigenen Werke |



Foto: Petra Ehrentraut

Aus Ziegelstaub, Quark und Farbpigmenten stellen die Kinder selbst ihre Naturfarben her.