

Umwelt & Bildung im IGA Park

**Ein Projekt der
Museumpark Rostock GmbH**



Umweltbildung - die Grüne Klasse

Der IGA Park ist die grüne Erlebnisoase im Nordwesten der Hanse- und Universitätsstadt Rostock und bietet mit Konzertwiese, Spielplätzen und Wassersportanlage attraktive Freizeitangebote für die ganze Familie. Naturliebhaber entdecken eine beeindruckende Pflanzen- und Tierwelt, die auch Kindern und Jugendlichen im Rahmen der Umweltbildungsangebote (kurz UB-Angebote) des Parks nähergebracht wird.

Öffnungszeiten IGA Park:

täglich

von November bis März: 8:00-17:00 Uhr

von April bis Oktober: 8:00-22:00 Uhr

Der IGA Park Rostock ist ein **Anbieter von Umweltbildungsthemen**. Dabei werden die großen naturnahen Flächen genutzt, da sie wertvolle Beobachtungs-, Untersuchungs- und Lehrflächen für Themen der Umweltbildung bieten.

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

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

Darunter sind Themen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), die den Schulunterricht ergänzen können.

Während der Veranstaltungen wird Natur- und Umweltwissen interaktiv und nachhaltig vermittelt, viele Elemente werden spielerisch oder experimentell erarbeitet. Unsere Bildungsangebote richten sich vorrangig an Schulklassen aller Altersstufen und Schulformen. Von der Grundschule bis zum Abitur, für Berufsschulen, aber auch für Kindertagesstätten und Hortgruppen: Für jeden ist etwas Passendes dabei. Auch Erwachsene sind herzlich eingeladen, sich mit Umweltthemen auseinanderzusetzen.

Gerne können Sie nach vorheriger Absprache auch andere Schwerpunkte und Themenwünsche festlegen, zu denen wir die Schülerinnen und Schüler durch den Park führen. Das Angebot wird ständig erweitert. Nachfragen lohnt sich.

Wir bitten um Anmeldung bis spätestens 14 Tage vorher.

Die Anmeldung erfolgt über das Online-Anmeldeformular auf unserer Website oder per E-Mail zur individuellen Absprache von Anfangszeiten, Projektwünschen etc.

Dauer:

je UB-Angebot/Thema: 90 min

Kosten:**INNERHALB** der Hanse- und Universitätsstadt Rostock bei Gruppen mit Kindern und Jugendlichen

1. Es greift pro **Anwesendem und UB-Angebot** bei 90min eine Gebühr von **2,00 EUR**.
2. Die **Mindestgebühr** für die Teilnahme **pro UB-Angebot und Gruppe** beträgt **20,00 EUR**.
3. **Begleitpersonen** sind von der **Teilnahmegebühr befreit**.
4. Es wird eine **einmalige Materialkostenpauschale** von **4,00 EUR** pro durchgeführtem UB-Angebot erhoben. Das bedeutet, dass **insgesamt mindestens 24,00 EUR** zu zahlen sein werden.

AUßERHALB der Hanse- und Universitätsstadt Rostock oder bei **Adaptionen** unserer UB-Angebote bei Gruppen mit Kindern und Jugendlichen

1. Die Gebühr **pro Gruppe und UB-Angebot** bei 90min beträgt pauschal **60,00 EUR**.

Grundsätzlich bei Berufsschulen, Hochschulen/Universitäten, Erwachsenengruppen oder privat

1. Die Gebühr **pro Gruppe und UB-Angebot** bei 90min beträgt pauschal **80,00 EUR**.

Ausnahmen der Regelungen zu Dauer und Kosten werden in der jeweiligen Beschreibung zum einzelnen UB-Angebot ausgewiesen.

Die Gebühren werden im Nachgang der Veranstaltung in Rechnung gestellt.

Kontakt:

Telefon: 0162 2718414 oder
0381 128 31 303

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

1. Zum Thema „Klimaschutz und Nachhaltigkeit“

- 1.1 CO₂-Fußabdruck
- 1.2 Ökologischer Fußabdruck
- 1.3 Upcycling & Ressourcenschutz
- 1.4 Windkraft
- 1.5 Tatort Tropenwald
- 1.6 Local life
- 1.7 Müll im Meer - Der Runde Tisch Meeresmüll (als Planspiel)
- 1.8 Unser Abfall - Abfalltrennung und Müllvermeidung

2. Zum Thema "Wasser"

- 2.1 Die Ostsee - das Meer vor unserer Haustür
- 2.2 Lebensraum Kleingewässer
- 2.3 Lebensraum Warnow - Mikrokosmos im Wassertropfen

3. Zum Thema "Natur hautnah"

- 3.1 Wunderwelt Wiese (auf Wunsch auch als reines Botanikthema)
- 3.2 Mein Freund der Baum
- 3.3 Geländerallye
- 3.4 Umweltspiele
- 3.5 Zauberwelt Insekten
- 3.6 Alle Vögel sind schon da
- 3.7 Tiere der Erde - ein Weltkartenspiel
- 3.8 Frau Königin lässt bitten - die Honigbiene
- 3.9 Mit allen Sinnen - der Barfußpfad und mehr
- 3.10 (Tag der) Artenvielfalt
- 3.11 GPS-Schnitzeljagd (themenübergreifendes Angebot als geführte Tour)

4. Zum Thema "Garten, Landbau und Ernährung"

- 4.1 Der Boden unter unseren Füßen
- 4.2 Der Apfel fällt nicht weit vom Stamm - von der Streuobstwiese zum Saft
- 4.3 Wie Tragetüten nachwachsen - von der Kartoffel zur Tragetüte
- 4.4 Kräuter aus der Natur
- 4.5 Von der Flugsalbe bis zur modernen Medizin (Kräuterthema)
- 4.6 Holunder - mystisches Wesen der Märchen und Heilpflanze
- 4.7 Marienkäfer, Ohrenkneifer und Co. - Helferlein in meinem Garten
- 4.8 Wegweiser durch den Lebensmittel-Kennzeichenschungel
- 4.9 Papier wächst nicht auf Bäumen, es frisst sie auf
- 4.10 Landwirtschaft heute - wie unser Tisch gedeckt wird
- 4.11 Mensch, Regenwurm und Pferd - wie werden sie gesund ernährt

5. Kreativangebote

- 5.1 Papierschöpfen
- 5.2 Filzen - eine alte Handwerkskunst
- 5.3 Basteln mit Naturmaterialien
- 5.4 Malen mit Naturfarben

Für alle Angebote, die im Freien stattfinden, haben wir bei schlechtem Wetter (Starkregen, Kälte etc.) eine Indoor-Alternative, ggf. werden die Inhalte in Absprache angepasst.

Im Interesse der Lesbarkeit und ausschließlich aus redaktionellen Gründen haben wir auf geschlechtsspezifische Begriffe verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für alle Geschlechter.

1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit

1.1 CO₂-Fußabdruck

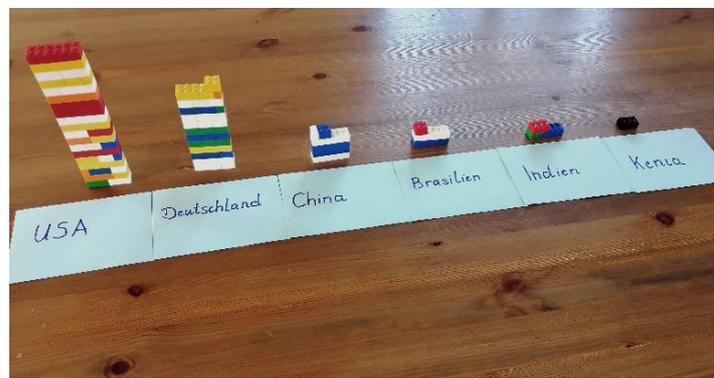
Der Klimawandel betrifft jeden! Der gegenwärtige Lebensstil schädigt das Weltklima massiv. In einigen Ländern ist der Klimawandel bereits zu einer Überlebensfrage geworden. Für andere ist es nur noch eine Frage der Zeit. **Der beste Beitrag zum Klimaschutz ist die Vermeidung und Verminderung von CO₂-Emissionen.**

Deshalb steht bei diesem Thema im Mittelpunkt, welche Bereiche unseres Lebens wie intensiv zum Ausstoß von Treibhausgasen beitragen - angefangen bei der Ernährung über das Wohnen bis hin zu Verkehr und Konsum. In kleinen Teams wird anschaulich und spielerisch erforscht, wer welchen Anteil an der Belastung des Weltklimas hat, wer die Hauptleidtragenden sind und welchen CO₂-Fußabdruck unser Handeln hinterlässt. Beim Brainwriting sind außergewöhnliche Ideen gefragt; für klimafreundliche Handlungsoptionen für den eigenen Lebensstil und die gesamte Gesellschaft.

Lernziele: Die Teilnehmer erhalten eine Vorstellung von den Auswirkungen des Klimawandels und den Dimensionen der Verantwortung. Ziel ist es, das Bewusstsein für den Zusammenhang von Klimawandel und globaler Gerechtigkeit zu schärfen und den eigenen Lebensstil im Hinblick auf CO₂-Emissionen und deren globale Auswirkungen zu reflektieren. Durch das Betrachten verschiedener Lösungsansätze werden die Teilnehmer in die Lage versetzt, ihr lokales Handeln mit globalem Denken in Einklang zu bringen. Durch die Auseinandersetzung mit dem CO₂-Fußabdruck lernen sie, ihren eigenen Lebensstil im Hinblick auf ökologische und soziale Folgen zu bewerten und erhalten Motivation und Anregungen für nachhaltiges Verhalten.

Fachbezüge: AWT/Wirtschaft, Biologie, Chemie, Geografie, Sozialkunde

Dauer:	90 min
Kosten:	2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 7 bis 12
Zeitraum:	ganzjährig
Gruppengröße:	bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen?	Schreibzeug



CO₂ Verbrauch
Foto: Claudia Schulz

1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit

1.2 Ökologischer Fußabdruck

„Wir haben nur eine Welt. Aber wenn wir so weiterleben, brauchen wir drei Welten.“
Das sagte Lutz Engelke schon 2010 bei der Planung der Weltausstellung. Leider hat er Recht!

Unsere Ökosysteme sind so stark beansprucht, dass wir - global gesehen - mehr Ressourcen verbrauchen, als uns zur Verfügung stehen.

Alles Leben auf unserem Planeten Erde hängt davon ab, was uns die Natur zur Verfügung stellt, genauer gesagt: noch zur Verfügung stellen kann. Wie viel kostet es die Natur, dass wir über unsere Verhältnisse leben? Wie unterscheiden sich Länder und Kontinente? Was kann und muss jeder Einzelne tun, damit alle Menschen auf der Erde gut leben können?

Daten und Fakten zeigen, wie viel tatsächlich beansprucht wird. Ungleichheiten werden aufgezeigt und Möglichkeiten zur Reduzierung des Verbrauchs erkundet. Es geht darum, ein Bewusstsein dafür zu schaffen, dass jeder Konsum natürliche Ressourcen in Anspruch nimmt. Und die sind endlich!

Lernziele: Die Teilnehmer setzen sich mit der These auseinander, dass Raubbau an der Natur betrieben wird. Die Natur braucht den Menschen nicht! Es soll erkannt werden, dass eine höhere Lebensqualität nicht zwangsläufig mit einem höheren Ressourcenverbrauch verbunden ist. Ziel ist es auch, Lebensstil und Wohlstand kritisch zu hinterfragen. Der Zusammenhang zwischen Ressourcenverbrauch und Lebensqualität soll auf das eigene Verhalten übertragen und dazu ermutigt werden, die eigene Lebens-, Umwelt- und Wirtschaftsweise ökologisch und sozial verträglich zu gestalten.

Fachbezüge: AWT/Wirtschaft, Biologie, Chemie, Geografie, Sozialkunde

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

Dauer:	90 min
Kosten:	2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 7 bis 12
Zeitraum:	ganzjährig
Gruppengröße:	bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen?	Schreibzeug



Unser Fußabdruck – schwer und massiv
Foto: Claudia Schulz

1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit

1.3 Upcycling & Ressourcenschutz

Das Projekt befasst sich mit Müll. Der Großteil unserer Wirtschaft ist eine Wegwerfwirtschaft: Große Mengen an Rohstoffen werden entnommen, um daraus oft kurzlebige Produkte herzustellen, die nach Gebrauch meist einfach weggeworfen werden. Doch Plastikmüll verrottet nicht, sondern verbleibt als Mikroplastik. Ob Kleidung, Möbel, Fahrzeuge, Elektrogeräte und Elektronik - vieles in unserer heutigen Gesellschaft ist nicht auf Langlebigkeit ausgelegt und enthält teure Rohstoffe, die zudem meist unter problematischen Bedingungen abgebaut und verarbeitet werden. **Eine kreative Möglichkeit, Produktlebenszyklen zu verlängern und damit Ressourcen zu schonen, ist das Upcycling. Gebrauchsgegenstände erhalten ein zweites Leben.**

Lernziele: Die Teilnehmer können ihr Konsumverhalten reflektieren und erhalten einen Einblick in Entstehung, Menge und den Weg von Müll, die Problematik der Endlichkeit von Ressourcen und die Wiederverwertbarkeit verschiedener Produkte. Sie können ihr Bewusstsein für Müllvermeidung, Wertstoffkreisläufe und Produktlebenszyklen schärfen und alternative Wege betrachten, was für zukünftiges Wirtschaften immer wichtiger wird. Die praktische Umsetzung von Upcycling soll die Motivation für nachhaltiges Verhalten und das Vertrauen in selbstbestimmtes, eigenes Handeln stärken und zum Experimentieren einladen. Durch die Auseinandersetzung mit der Lebensdauer von Konsum- und Gebrauchsgegenständen lernen die Teilnehmer, eigene Konsumwünsche und vor allem Konsumententscheidungen im Hinblick auf Nutzen, Qualität sowie ökologische und soziale Folgen zu bewerten.

Fachbezüge: AWT/Wirtschaft, Biologie, Geografie, Sozialkunde, Kunst

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

Dauer: 90 min
Kosten: 2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen: Klassenstufen 5 bis 12
Zeitraum: ganzjährig
Gruppengröße: bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen? Schreibzeug



Upcycling und Ressourcenschutz

1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit

1.4. Windkraft

Gemeinsam mit den Teilnehmern wird eine Modellanlage zur Stromerzeugung aus Windenergie gebaut. Dabei lernen sie die wichtigsten Komponenten einer Windkraftanlage (WKA) kennen.

Im theoretischen Teil werden die Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Umwelt und ihre Vor- und Nachteile im Vergleich zu anderen Energieanlagen besprochen.

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

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

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

Fachbezüge: Naturwissenschaften, Physik, Sozialkunde, AWT/Wirtschaft, Mathematik (im weitesten Sinne Statistik lesen)

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

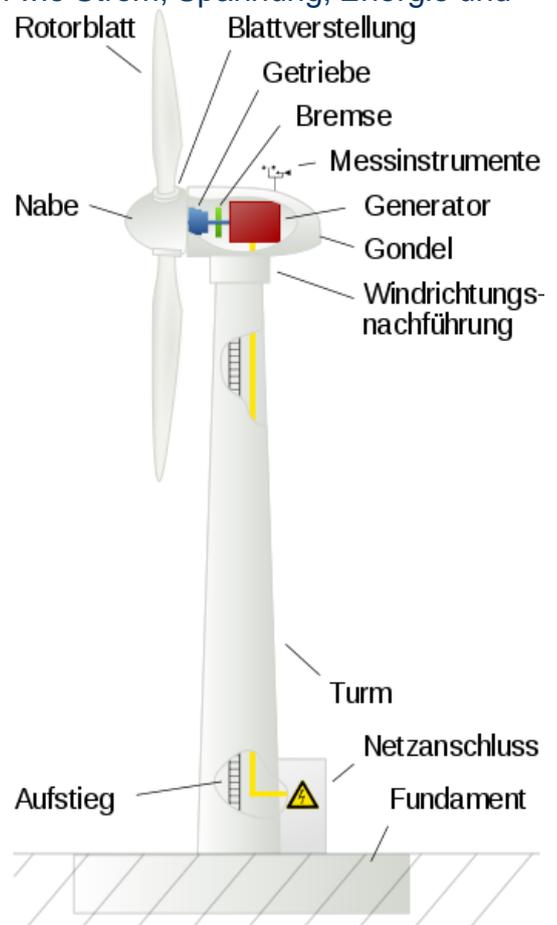
Dauer: 90 min
Kosten: 2,00 EUR pro Teilnehmer

Alter/Zielgruppen: Klassenstufen 7 bis 12 (auch für Mittelstufe 5-6)

Zeitraum: ganzjährig

Gruppengröße: bis max. 25

Was soll die Gruppe mitbringen? festes Schuhwerk, robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz)



1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit

1.5 Tatort Tropenwald

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

Der Mitmachkrimi basiert auf Lehrmaterial, das von der Tropenwaldstiftung OroVerde entwickelt und herausgegeben wurde.

Lernziele: Die Teilnehmer erwerben Wissen über das Ökosystem Regenwald, seine Gefährdung und 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. Ein Verständnis für globale Vernetzungen und Abhängigkeiten wird entwickelt. Die Teilnehmer erwerben Entscheidungs- und Bewertungskompetenz und können selbst Maßnahmen entwickeln, die zum Schutz des Regenwaldes beitragen.

Förderung der Gestaltungskompetenz:

- Gewinnen interdisziplinärer Erkenntnisse
- Reflektieren individueller und kultureller Leitbilder
- Berücksichtigen von Zielkonflikten bei der Reflexion von Handlungsstrategien
- Wahrnehmen eigenen Handelns als kulturell bedingt und veränderbar
- Entwickeln eigenständiger Handlungsalternativen
- Vertreten der eigenen Meinung sowie auch Akzeptieren andere Standpunkte
- kooperativ im Team arbeiten

Fachbezüge: Biologie, Geografie, Philosophie, Sozialkunde, AWT/Wirtschaft

Dauer:	mindestens 90 min
Kosten:	mindestens 2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 7 bis 13, Berufsschulen
Zeitraum:	ganzjährig
Gruppengröße:	bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen?	Schreibzeug

Das Projekt ist erweiterbar auf einen halben oder ganzen Projekttag, auch z.B. in Form einer Zukunftswerkstatt, in der Perspektiven für die Zukunft und konkrete Schritte zur Erreichung gemeinsam gesetzter Ziele und des eigenen Handelns erarbeitet werden.

1. Klimaschutz und Nachhaltigkeit

1.6 Local life

Wohlstand, Wertschöpfung, Teilhabe? LOCAL LIFE!

Im Rollen- und Simulationsspiel "local life" werden die Mitspieler zu Bewohnern eines Dorfes in Mecklenburg-Vorpommern. Als Konsumenten, Verkäufer im "Tante Emma"-Laden, Dorfverwalter, Filialleiter eines Supermarktes oder Vertreter 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 in einem realitätsnahen Spiel, was regionale Wertschöpfung bedeutet und wie sie daran teilhaben können. Das Spiel macht die komplexe Problematik der Abwanderung und Strukturarmut ländlicher Räume anschaulich und zeigt, wie man diesem Prozess sinnvolle Alternativen entgegensetzt. Es wird greifbar, welchen Einfluss das eigene Konsumverhalten auf das direkte Lebens- und Arbeitsumfeld hat. Es wird herausgearbeitet, dass Teilhabe bewusstes Engagement erfordert und Wohlstand nicht nur eine private Dimension hat.

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

Dauer:	5 Zeitstunden inkl. Pausen
Kosten:	10,00 EUR pro Teilnehmer
Alter:	Klassenstufen 8 bis 12, Berufsschulen
Gruppengröße:	mindestens 13 Teilnehmer, bis max. 25



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 von Plastik und Mikroplastik landen jedes Jahr in Luft, Boden, Flüssen und schließlich im Meer. Die Vermüllung der Meere und die Folgen gehören zu den drängendsten Nachhaltigkeitsthemen unserer Zeit. Auch an den Stränden der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns wird diese Problematik deutlich. Durchschnittlich werden in M-V beim Strandmüll-Spülsaummonitoring auf 100 Meter Ostseestrand mehr als 60 sichtbare Müllteile 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 Lösungsansätze zu diskutieren. In Form eines Planspiels schlüpfen die Teilnehmer in Rollen verschiedener gesellschaftlicher Gruppen. Das Planspiel orientiert sich am realen Runden Tisch Meeremüll, der seit 2016 relevante Interessengruppen zusammenbringt, um konkrete nationale Lösungsideen gegen Meeremüll abzustimmen und deren Umsetzung zu unterstützen.

Lernziele: Die Teilnehmer 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 Abfall in der Meeresumwelt. Sie lernen die verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen kennen, die an den Aushandlungsprozessen für weniger Müll im Meer beteiligt sind. Sie erfahren, wie unterschiedlich die Positionen der Akteure sind und dass nur gemeinsam Lösungen entwickelt werden können. Ziel ist es, die Wahrnehmungen für das sensible Ökosystem Ostsee als eine unserer Lebensgrundlagen und die Zusammenhänge zwischen Konsum, Produktion, Entsorgung und Umweltproblemen zu schärfen. Lebensstile und Wirtschaftsweisen werden reflektiert und Anregungen für eigenes nachhaltiges Handeln gegeben.

Fachbezüge: AWT/Wirtschaft, 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 Teilnehmer bei 180 min bzw. entsprechend
Alter/Zielgruppen: Klassenstufen 8 bis 12
Zeitraum: ganzjährig
Gruppengröße: bis max. 25
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 zu Hause weggeworfen wurden, wird verdeutlicht, wie Abfall entsteht. Anhand einer kleinen Geschichte erfahren die Teilnehmer, wie früher mit Abfall und Müll umgegangen wurde. Gemeinsam wird eine Pyramide gebaut, die das Abfallaufkommen und die Abfallarten visualisiert. Woraus besteht Abfall?

Zur Beantwortung werden den Rohstoffen Produkte zugeordnet. Was passiert eigentlich mit dem Abfall, der täglich erzeugt wird? Auf Verpackungen werden Material- und Recyclingsymbole gesucht. In einem weiteren Schritt wird spielerisch zugeordnet, welcher Abfall in welche Tonne oder auf den Recyclinghof gehört. Wichtiges Fazit: Abfall ist eine Ressource, die genutzt werden kann! Bei Bioabfall oder Glas ist dies bereits häufig der Fall. Ebenfalls ist eines der Ziele zu erkennen, dass bereits beim Einkauf darauf zu achten ist, möglichst wenig Abfall zu produzieren.

Lernziele: Die Kinder lernen, was Abfall ist, wie er entsteht und wann er als Abfall entsorgt wird. Es wird vermittelt, dass für die Herstellung von Produkten Rohstoffe verbraucht werden, was Recycling ist und wie aus Abfall durch Recycling neue Wertstoffe werden. Im Vordergrund steht die Stärkung der Handlungskompetenz durch das Erlernen der Mülltrennung und die Entwicklung von Ideen zur Müllvermeidung. Ziel ist es, die Bedeutung von Mülltrennung und Recyclingkreisläufen für die Rohstoffschonung und den Umweltschutz zu vermitteln. Die Kinder werden für einen bewussten Kauf von Produkten im Hinblick auf Notwendigkeit, Langlebigkeit und Wiederverwertbarkeit sensibilisiert. Der sorgsame Umgang mit Gebrauchsgegenständen trägt zur Abfall- und Kostenvermeidung bei.

Fachbezüge: Sachkunde/Naturwissenschaften, Biologie, Weltkunde, 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 Teilnehmer
Alter/Zielgruppen: Klassenstufen 1 bis 6
Zeitraum: ganzjährig
Gruppengröße: bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen? Schreibzeug



Es ist nicht immer einfach, Verpackungen ökologisch zu bewerten.
Foto: NABU/K. Istel

2. Wasser

2.1 Die Ostsee – das Meer vor unserer Haustür

Was macht den Lebensraum Ostsee im Vergleich zu anderen Gewässern so einzigartig? Welche Bedeutung hat dieses Gewässer für uns und für die Tiere und Pflanzen, die an und in ihm leben?

Neben Einblicken in die Entstehungsgeschichte der Ostsee erfahren die Teilnehmer viel Wissenswertes über Flora und Fauna dieser komplexen Lebensgemeinschaft. Mit Hilfe von selbst durchgeführten Experimenten werden ihnen besondere grundlegende physikalische Vorgänge im Meer verständlich gemacht.

Die Interessen an der Nutzung der Ostsee und ihrer Küsten sind sehr vielfältig, teilweise auch gegensätzlich und bergen somit Konfliktpotential. In einem Planspiel lernen die Schüler die Gefahren für diesen Lebensraum kennen und erarbeiten Möglichkeiten zum Schutz der Ostsee im 21. Jahrhundert.

Lernziele: biologische, geographische und physikalisch-chemische Aspekte der Ostsee, anthropogene Einflüsse, Natur- und Artenschutzmaßnahmen, Förderung vernetzten Denkens.

Fachbezüge: Naturwissenschaften, Biologie, Geographie, Philosophie, Weltkunde, Sozialkunde

Dauer: 90 min
Kosten: 2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen: Klassenstufen 5 bis 12
Zeitraum: ganzjährig
Gruppengröße: bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen? Schreibzeug



Gruppenarbeit
Foto: Katrin Paul

2. Wasser

2.2 Lebensraum Kleingewässer

Ausgerüstet mit Becherlupen, Keschern und Bestimmungsliteratur werden die Gewässer des Parks untersucht. Neben dem Bestimmen der Funde werden auch ökologische Zusammenhänge erklärt. Die mit den Keschern gefangenen Lebewesen werden natürlich in Wasserbehältern aufbewahrt und wieder zurückgesetzt. Auch das ist beobachtenswert. Das Angebot beinhaltet spielerische Aktionen, die das Thema nachhaltig festigen.

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

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften, Biologie, Philosophie

Dauer:	90 min
Kosten:	2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 1 bis 6
Zeitraum:	Mai bis August
Gruppengröße:	bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen?	festes Schuhwerk, robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz) Wechselkleidung empfohlen, wenn Kinder doch mal in den Teich abrutschen



Gelbrandkäferlarve
Foto: Dirk Pommerencke

2. Wasser

2.3 Lebensraum Warnow – Mikrokosmos im Wassertropfen

Mit einem **Planktonnetz** werden **Wasserproben** aus der Warnow genommen und mikroskopiert, um Mikroorganismen zu finden. Auch Gewässer- und Sichttiefe werden bestimmt und ausgewertet. Mikroorganismen geben Auskunft über die Gewässergüte. Dazu werden die Kleinstlebewesen gemeinsam bestimmt und anhand der Ergebnisse Rückschlüsse auf die Gewässergüte der Warnow gezogen.

Lernziele: Kennenlernen von Mikroorganismen in Fließgewässern, Umgehen mit Geräten zur Wasseruntersuchung und Bestimmungsliteratur, Arbeiten im Team, Bewerten der Gewässergüte.

Fachbezüge: Biologie

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



Dirk Pommerencke

Arbeit mit dem Planktonnetz
Foto: Dirk Pommerencke

3. Natur hautnah

3.1 Wunderwelt Wiese (auf Wunsch auch als reines Botanik-Thema)

Auf einer **Wiesenexpedition** erfahren die Teilnehmer anhand von selbst beobachteten und gesammelten Tieren und Pflanzen viel Wissenswertes 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, den praktischen Umgang mit botanischer Bestimmungsliteratur zu erlernen bzw. zu vertiefen. Weitere Themen sind die Erweiterung der Artenkenntnis, ökologische Zusammenhänge und das Kennenlernen verschiedener Wiesentypen.

Lernziele: Erweitern der Artenkenntnis von Wiesenpflanzen und -tieren, Arbeit mit Bestimmungsliteratur, Erfahren ökologischer Zusammenhänge und Erleben der Artenvielfalt.

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften, Biologie, Philosophie

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



Streifenwanzen
Foto: Petra Ehrentraut

3. Natur hautnah

3.2 Mein Freund der Baum

Bäume gibt es seit 300 Millionen Jahren. In dieser Zeit haben sie gelernt, sich anzupassen. Sie haben fast alle Lebensräume besiedelt - von der Savanne bis zum Regenwald, von den Tropen bis zum Polarkreis. Ausgestattet mit Becherlupen gehen wir auf Expedition.

Bei den Schülern der Grundschule findet die Begegnung mit Bäumen mit vielen spielerischen Elementen statt. Mit Spaß und Spannung lernen die Kinder die häufigsten Baumarten kennen, Geschichten begleiten sie auf diesem Weg. Ob mit verbundenen Augen den Lieblingsbaum wiederfinden, Baumbewohnern hautnah begegnen oder mit dem Baum die Jahreszeiten erleben - 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 Bereiche des Baumes gelangt oder warum er Jahresringe ausbildet.

In den höheren Klassen geht es - neben der Anpassung an den Lebensraum und der Ökologie des Waldes - vor allem um die Bestimmungsmerkmale von Bäumen.

Lernziele: Ökologische Zusammenhänge erfahren, Artenkenntnis erweitern, Sinne schärfen und schulen, Natur be-greifen, Wissen spielerisch und experimentell vermitteln

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften, Biologie, Philosophie

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



Alte Eiche
Foto: Petra Ehrentraut

3. Natur hautnah

3.3 Geländerallye

Bei der Geländerallye erkunden die Kinder aufmerksam den naturbelassenen Teil des IGA Parks. Während der Entdeckungstour werden Beobachtungen und Funde sofort besprochen und Quizfragen zum Thema Natur gestellt. Umweltspiele tragen auf spielerische Weise zur Festigung des Wissens bei.

Dieses Angebot eignet sich besonders für Ferien- und Wandertage (siehe weiterführend 3.4).

Lernziele: Sinne schärfen und Natur **be**-greifen, spielerisches Vermitteln von Wissen, Kennenlernen von ökologischen Zusammenhängen.

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften

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



Am Memory
Foto: Erik Groß

3. Natur hautnah

3.4 Umweltspiele

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

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

Lernziel: Spielerische, nachhaltige Wissensaneignung

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften

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



Nestlinge
Foto: Erik Groß

3. Natur hautnah

3.5 Zauberwelt Insekten

Mit Anschauungsbeispielen und Lebewesen in Becherlupen wird die Welt der "Sechsbeiner" erkundet. Es geht um Tarnung und Täuschung und um die vielen Tricks, die das Überleben im Insektenreich 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 - eine Zauberwelt eben.

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

Fachbezüge: Sachkunde, Philosophie

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



Feuerkäfer
Foto: Meike-Christine Karl

3. Natur hautnah

3.6 Alle Vögel sind schon da

Wie bringt Frau Kuckuck ein Ei in ein fremdes Nest? Unsere gefiederten Freunde sind überall. Jeder nimmt sie wahr und freut sich besonders im Frühjahr über die singenden Frühlingsboten. Kennen wir ihre Lebensweise und was wissen wir über sie? Wann und warum singen sie? Wer brütet wo? Wer frisst was? Können Vögel gut riechen? Warum sind manche Arten bedroht und wer ist dafür verantwortlich? Auf diese vielen interessanten Fragen gibt es hier Antworten. Interaktive Spiele begleiten das Projekt.

Lernziele: Kennenlernen der einzelnen Vogelarten, ihrer Brut- und Nahrungsbedürfnisse, der ökologischen Zusammenhänge, der Zerstörung ihres Lebensraumes und der Gegenmaßnahmen

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften, Biologie, Philosophie

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



Buntspecht
Foto: Alfred Regel

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 im Wettbewerb.

Wer sich in der Tierwelt noch nicht so gut auskennt, kann durch kluges Vorgehen Punkte sammeln. Es wird erörtert, wie es zur Verbreitung der Arten auf der Erde gekommen ist und welche Merkmale für Tiere bestimmter Regionen typisch sind. Ausgewählte Beispiele zeigen die Schwierigkeiten des Artenschutzes und die Folgen menschlicher Eingriffe in Artengefüge und Ökosysteme.

Die Veranstaltung kann sowohl draußen als auch drinnen stattfinden.

Lernziele: Kennenlernen der geographischen Verbreitung charakteristischer Tierarten auf der Erde, Beantworten grundlegender Fragen des Artenschutzes und der Folgen menschlichen Eingreifens in Artengefüge und Ökosysteme.

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften, Biologie, Geographie, Welt- und Sozialkunde

Dauer:	90 min
Kosten:	2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 4 bis 10
Zeitraum:	ganzjährig
Gruppengröße:	bis max. 25



Flusspferd
Foto: Klaus Karl

3. Natur hautnah

3.8 Frau Königin lässt bitten - die Honigbiene

Die Biene gilt als das dritt wichtigste Nutztier der Welt. Viele denken dabei sofort an den leckeren Honig. Doch viel wichtiger ist ihre Bestäubungsleistung. Viele Pflanzen, egal ob wir sie selbst essen, verfüttern oder aus ihnen Energie gewinnen, sind auf den Besuch der fleißigen Insekten angewiesen.

In diesem Projekt sollen die Kinder erfahren, was es heißt, eine Honigbiene zu sein. Wie führt die Königin ihr Volk? Wer hat welche Aufgaben in diesem komplexen System? Wie entstehen die kunstvollen Waben? Natürlich wird auch das Geheimnis gelüftet, wie der süße Honig entsteht und welche Meisterleistung dahintersteckt.

In einem Spiel erfahren die Kinder, wie die Bienen gemeinsam für volle Honigwaben und Nahrung für den Nachwuchs sorgen, aber auch, welche Gefahren den Bienen drohen. Zum Schluss gibt es noch ein paar praktische Tipps, 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

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften, Biologie, Sozialkunde, Philosophie

Dauer:	90 min
Kosten:	2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 1 bis 4
Zeitraum:	Juni bis August
Gruppengröße:	bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen?	festes Schuhwerk, robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz)



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 Teilnehmer nicht nur das Gelände kennenlernen, sondern auch alle Sinne schärfen. Neben den taktilen Reizen des Pfades werden natürlich auch optische und akustische Reize wahrgenommen. Sinnbeanspruchende Rätsel, Spiele und Aktionen zu Natur und Umwelt begleiten das Angebot.

Lernziele: Schärfen und Schulen der Sinne, bewusstes Selbstwahrnehmen, Sensibilisieren für die Belange der Natur, Beobachten der Natur, ökologische Zusammenhänge, Artenkenntnis

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften

Dauer: 90 min
Kosten: 2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen: Klassenstufen 1 bis 6
Zeitraum: Mai bis September
Gruppengröße: bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen? **Handtuch**, dem Wetter angepasste Kleidung



Lehmgrube
Foto: Petra Ehrentraut

3. Natur hautnah

3.10 (Tag der) Artenvielfalt

Artenvielfalt ist Lebensqualität - diesen Satz kennt jeder. Doch 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 erklärt. Je nach Altersstufe werden Strategien zum Erhalt der Artenvielfalt diskutiert bzw. erarbeitet.

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

Fachbezüge: Naturwissenschaften, Biologie, Philosophie

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



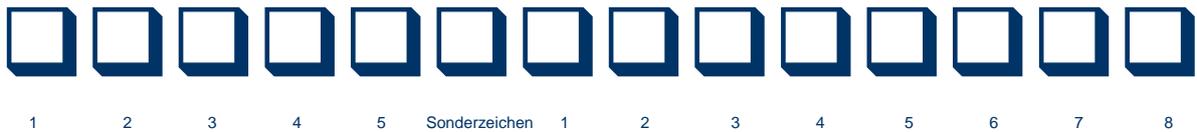
ein seltener Tagfalter – das Widderchen oder auch Blutströpfchen
Foto: Petra Ehrentraut

3. Natur hautnah

3.11 GPS-Schnitzeljagd

Die GPS-Schnitzeljagd ist eine etwas andere Art, den IGA Park kennen zu lernen. Sie berührt sehr viele Aspekte unserer Themen und hat sozusagen von allem etwas.

Am Ende geht es darum, eine Lösung zu finden, die etwas mit der Geschichte und der Entstehung des Stadtteils Groß Klein zu tun hat. Die Lösung besteht aus zwei Worten und einem Sonderzeichen mit insgesamt 14 Zeichen. Das erste Wort besteht aus fünf Buchstaben, das zweite aus acht. Dazwischen befindet sich ein Sonderzeichen.



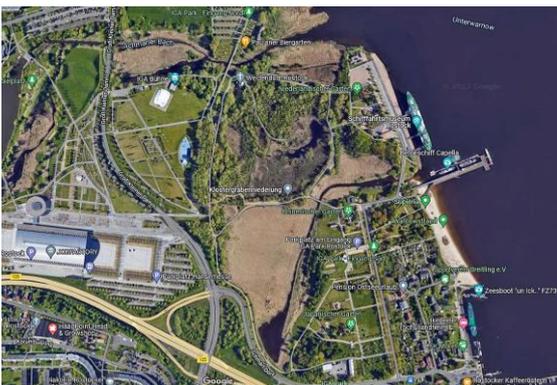
Es gibt also 14 Stationen, die alle angelaufen werden müssen, um die vollständige Lösung zu finden.

An jeder Station finden die Teilnehmer einen Buchstaben. An welcher Stelle dieser Buchstabe im gesuchten Wort aufgeschrieben werden muss, steht in einer kleinen Broschüre, die bei der Führung verteilt wird.

Pro Gruppe wird ein Smartphone mit der App Google Maps benötigt. Wir arbeiten in kleinen Gruppen mit in der Regel drei Schülern.

Am Ende treffen sich alle an der 14. Station und es gibt die Auflösung und natürlich Kommentare dazu. Zusätzlich können noch Fragen zu den „kleinen Infos“ aus der Broschüre gestellt werden.

Dauer:	90 bis 120 min
Kosten:	2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 7 bis 12
Zeitraum:	Mai bis September
Gruppengröße:	bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen?	festes Schuhwerk, robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), Schreibzeug, Smartphone mit google maps, mobile Daten und ausreichend Datenvolumen sowie genügend Akku



IGA Park Rostock auf google maps

4. Garten, Landbau und Ernährung

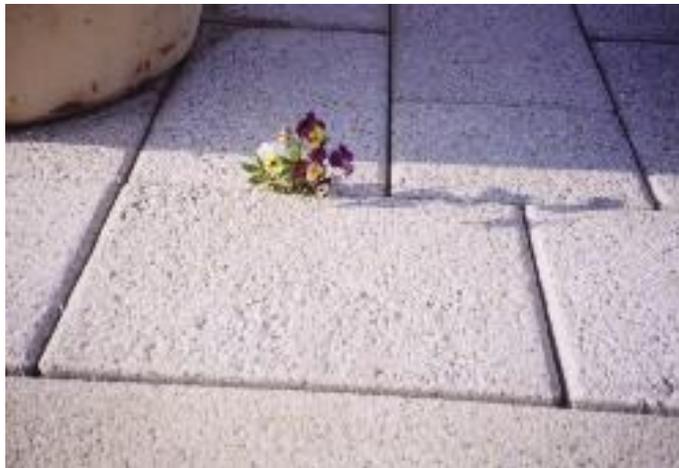
4.1 Der Boden unter unseren Füßen

Auf einem Fühlpfad können verschiedene Böden bewusst ertastet werden. Bodenproben verdeutlichen die Unterschiede in Geruch, Struktur und Farbe. Bodenuntersuchungen und zusätzliches Informationsmaterial vermitteln Wissen über die Lebensweise der Regenwürmer. Welche Bedeutung haben sie im Stoffkreislauf der Natur? Im Komposthaufen gibt es noch viele andere fleißige Recyclingkünstler der Natur zu entdecken. Einfache Nahrungsbeziehungen werden veranschaulicht.

Lernziele: Schulen der Sinneswahrnehmung, Bestimmen von Bodenlebewesen, Lebensweise von Bodenlebewesen und ihre Bedeutung im Stoffkreislauf der Natur, Kennenlernen von Böden, Erkennen der Bedeutung des Bodens

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften, Biologie

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



Eroberungsfeldzug
Foto: Annelore Sedat

4. Garten, Landbau und Ernährung

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

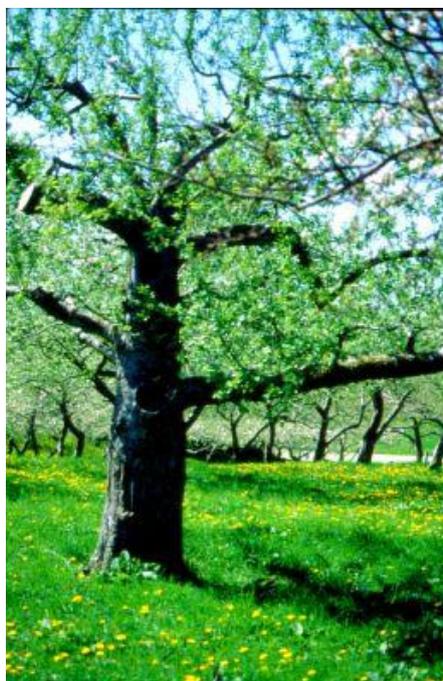
Wie unterscheidet man Raupen von Maden und Würmern? Wer nascht am Apfel? Wie entwickelt sich der Apfel übers Jahr und wie wird der Baum gepflegt? Was ist eine Streuobstwiese? Was ist der Unterschied zu einer Obstplantage? Wo wachsen die gesündesten Äpfel? Antworten gibt es bei uns.

Zuerst pflücken die Kinder selbst Äpfel. Dann werden sie zu Apfelingen und Apfelsaft verarbeitet. Außerdem wird erklärt, was Fruchtsaftgetränke von Apfelsaft unterscheidet.

Lernziele: Kennenlernen einer Streuobstwiese und deren Bedeutung, Sammeln von Erfahrungen bei der Herstellung von Apfelsaft, Schulen der Sinneswahrnehmung und Geschicklichkeit, Gesunde von ungesunden Lebensmitteln unterscheiden lernen

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften

Dauer:	90 min
Kosten:	4,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 2 bis 4
Zeitraum:	September bis Oktober
Gruppengröße:	bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen?	festes Schuhwerk, robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz)



Streuobstwiese
Foto: Claudia Schulz

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.3 Wie Tragetüten nachwachsen - von der Kartoffel zur Folie

Die Teilnehmer lernen, was nachwachsende Rohstoffe sind und erhalten einen Einblick in den Anbau und die Verarbeitung von Faser-, Stärke- und Energiepflanzen. Zur Veranschaulichung werden Produkte wie Einweggeschirr, Verpackungsmaterial oder Biodiesel mit solchen aus Erdöl verglichen. Außerdem wird erarbeitet, welche Potenziale nachwachsende Rohstoffe bieten, welche negativen Umweltauswirkungen es gibt und welche Rolle der Verbraucher spielt. In praktischen Versuchen stellen die Teilnehmer selbst eine kleine Folie aus Stärke her.

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

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften, Kunst, Sozialkunde, Philosophie

Dauer:	90 min
Kosten:	2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 1 bis 6
Zeitraum:	ganzjährig
Gruppengröße:	bis max. 25
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 mehr von seiner natürlichen Umgebung entfernt. Vor allem in der Stadt vergisst man schnell, wo Nahrung und Hausmittel herkommen. Auf den Kräuterhochbeeten und naturnahen Flächen des IGA Parks wachsen verschiedenste Kultur- und Wildkräuter. Das Schmecken, Fühlen, Riechen und Tasten der einzelnen Pflanzen sind oft eine ganz neue Erfahrung, die bei den Teilnehmern einen bleibenden Eindruck hinterlässt. Gemeinsam werden Köstlichkeiten aus Kräutern selbst hergestellt.

Lernziele: Kennenlernen verschiedener Kräuter und deren Verwendung mit praktischer Übung, Erörtern von Ernährungs- und Gesundheitswirksamkeit, Kennenlernen von Heil- und Gewürzpflanzen mit verschiedenen Sinnen, Achtsamkeit in der Natur und Wertschätzung von Pflanzen, eigenständiges kreatives Arbeiten

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften, Biologie

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



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 Alchimisten. Heute nennt sich dieser Bereich Phytotherapie. Dem interessierten Zuhörer werden alte Praktiken der Heilkunst vorgestellt und Einblicke in altes medizinisches Wissen gewährt. Um die Einfachheit vieler Hausmittel zu demonstrieren, wird gemeinsam eine Salbe nach altem Rezept hergestellt.

Lernziele: Medizin im Wandel der Zeit, so einfach kann ein Hausmittel sein - es zeigt, wie unkompliziert sich die Menschen in früheren Zeiten selbst versorgten, Rohstoffe zur Salbenherstellung ertasten und erfüllen

Fachbezüge: Biologie, Chemie, Physik, Deutsch, Geschichte

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



Kräuter im Gebrauch
Foto: Mandy Wille

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.6 Holunder – mystisches Wesen der Märchen und Heilpflanze

Heimische Heilkräuter und alte Märchen sind untrennbar miteinander verbunden. Besonders deutlich wird dies beim Holunder. Die Geschichten und Mythen, die sich um den Holunder und einige andere Pflanzen ranken, werden erzählt und zwischen Phantasie und Wahrheit unterschieden.

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

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften, Biologie, Deutsch

Dauer:	90 min
Kosten:	2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 1 bis 6
Zeitraum:	ganzjährig
Gruppengröße:	bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen?	festes Schuhwerk, robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), 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 heißen Marienkäfer und Ohrenkneifer „Nützlinge“ und wer gehört noch dazu? Wie kann ich dafür sorgen, dass sie in meinen Garten kommen und bleiben? Was sind Schädlinge im Garten und warum greife ich gegen Schädlinge nicht einfach zur „chemischen Keule“?

Ausgestattet mit Becherlupen gehen die Schüler im IGA Park auf Entdeckungsreise nach Nützlingen und Schädlingen. 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 das Thema Schädlinge – Nützlinge, ökologische Zusammenhänge, Entwicklungszyklus der Insekten, Wahrnehmungsförderung, Arbeit mit Bestimmungsliteratur (ältere Schüler), gesunde Ernährung

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften, Biologie

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



Nützling oder Schädling?
Foto: Julia Schumacher

4. Garten, Landbau und Ernährung

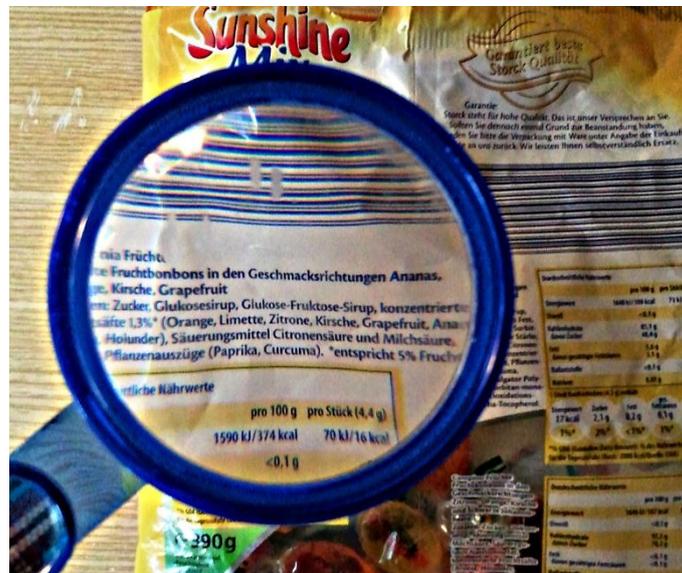
4.8 Wegweiser durch den Lebensmittel-Kennzeichenschwung

Die vielfältige und zum Teil irreführende Kennzeichnung macht eine objektive Beurteilung von Lebensmitteln oft schwierig. Testplaketten, Prüfzeichen, Herkunftsgarantien, Güte- und Biosiegel sowie allgemeine Inhaltsangaben und die Bedeutung einzelner Inhaltsstoffe werden erläutert und anhand von Anschauungsobjekten gemeinsam analysiert. Auf Wunsch kann auch auf die Kennzeichnung von Produkten im Non-Food-Bereich eingegangen werden.

Lernziele: Lebensmittel hinsichtlich ihres Gesundheitswertes und ihrer Umweltverträglichkeit, Kennzeichnung- und Inhaltsangaben hinsichtlich ihrer Glaubwürdigkeit beurteilen können, Zusammenhänge im Wesentlichen verstehen

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften, Biologie, Sozialkunde, Philosophie

Dauer: 90 min
Kosten: 2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen: Klassenstufen 4 bis 12
Zeitraum: ganzjährig
Gruppengröße: bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen? Schreibzeug,
je Schüler eine (leere) Lebensmittelverpackung



Sind Sie sicher, Verbraucher?
Foto: Claudia Schulz

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.9 Papier wächst nicht auf Bäumen, es frisst sie auf

Auf den Spuren des Papiers geht es rund um den Globus.

Ziel des Angebotes ist es, am Beispiel Papier unseren alltäglichen Konsum zu hinterfragen sowie attraktive und praktikable Alternativen zu entwickeln. Dabei sollen fantasievolle und auch künstlerische Ansätze nicht zu kurz kommen.

Gegen den Raubbau an Ressourcen, gegen Menschenrechtsverletzungen und Umweltschäden gibt es vielfältige Möglichkeiten, deren Ansätze aufgezeigt werden sollen, auch oder gerade, weil sie meist am anderen Ende der Welt stattfinden! Dazu werden Antworten auf folgende Fragen gesucht: Was ist eigentlich Papier? Wie wird es hergestellt? Woher stammen die Rohstoffe für unsere Papierprodukte? Welche Auswirkungen hat unser Papierkonsum? Was können wir tun, um das Blatt zu wenden?

- Nach Möglichkeit 2 x 90 Minuten, da es einen theoretischen und einen praktischen Teil gibt.
- Letzterer besteht aus dem Projekt „Papierschöpfen“, das auch als Einzelprojekt gebucht werden kann (siehe 5.1).
- Der Theorieteil kann auch als Einzelprojekt gebucht werden.

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

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften, Philosophie

Dauer:	180 min
Kosten:	4,00 EUR pro Teilnehmer bzw. 2,00 EUR bei Einzelbuchung
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 3 bis 6
Zeitraum:	ganzjährig
Gruppengröße:	bis max. 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 wird die Herkunft der Lebensmittel erforscht. Dabei geht es auch um das Kennenlernen der Grundprinzipien des Ökolandbaus wie Kreislaufwirtschaft, artgerechte Tierhaltung, biologischer Pflanzenschutz und organische Düngung. Dazu werden diese Produktionsweise mit der konventionellen Landwirtschaft verglichen und Unterschiede herausgearbeitet. Ein Warenkorb hilft, Bioprodukte zu erkennen.

In Rollenspielen oder einer Diskussionsrunde werden je nach Alter und Interesse den Teilnehmern brisante Themen wie Gentechnik, Tierschutz, Lebensmittelqualität, Energieverschwendung, regionale Erzeugung, Nitrat und Pestizide im Grundwasser vertieft und deren Auswirkungen auf die Umwelt aufgezeigt.

Lernziele: Herkunft der Lebensmittel, Kennzeichnung, Unterschiede zwischen konventionellem Landbau und Ökolandbau, grundlegende Zusammenhänge verstehen, Sinne schulen, Wahrnehmen der Umweltauswirkungen und Entwickeln von Lösungsansätze

Fachbezüge: Naturwissenschaften, Biologie, Philosophie, Sozialkunde, AWT

Dauer:	90 min
Kosten:	2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 5 bis 12
Zeitraum:	ganzjährig
Gruppengröße:	bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen?	festes Schuhwerk, robuste, dem Wetter angepasste Kleidung (guter Regen-, Sonnen-, Wind-, bzw. Kälteschutz), Schreibzeug



Getreidefeld im August
Foto: Claudia Schulz

4. Garten, Landbau und Ernährung

4.11 Mensch, Regenwurm und Pferd – die gesunde Ernährung

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

Ausgangspunkt ist ein Gesprächskreis, in dem die Kinder schildern können, was es zum Frühstück gab. Sie können erzählen, was sie z.B. auf Bauernhöfe, Wiesen und Felder erlebt haben. In einem Rollen- und Ratespiel werden die Teilnehmer selbst zu Pflanzen und Tieren auf einem Bauernhof. In dieser Rolle wird überlegt, warum alle einander brauchen, was aus Tieren und Pflanzen hergestellt wird und wem sie nützen. Im Experiment wird erforscht, wie Regenwürmer den Boden aufbereiten, damit Pflanzen gut gedeihen.

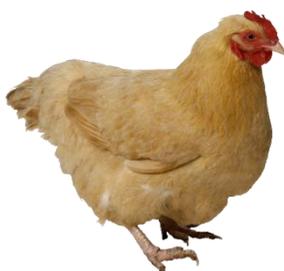
Eine weitere Aufgabe ist, Ordnung in einen Korb mit Lebensmitteln zu bringen, indem die einzelnen Nahrungsmittel den Ausgangsprodukten zugeordnet werden. Dabei werden die Getreidearten benannt und anschließend wird Mehl selbst hergestellt. Ein Reistransport-Teamwettbewerb schult die Geschicklichkeit und verdeutlicht, wie weit Lebensmittel oft reisen, bevor sie auf den Tisch kommen. Werden Obst, Gemüse und andere Nahrungsmittel durch Fühlen oder Riechen erkannt? Ist es gesund oder weniger gesund, was sich im Einkaufskorb befindet? Dazu wird die Zutatenliste auf Verpackungen genauer unter die Lupe genommen. Zum Abschluss gibt es selbstgemachtes Popcorn zum Probieren und wer Lust hat, kann sich im Melken versuchen.

Lernziele: Die Kinder lernen spielerisch die Vielfalt, Herkunft und Entstehung unserer Lebensmittel kennen. Sie erfahren mehr über die Zusammenhänge zwischen Tieren, Pflanzen und uns Menschen und werden für nachhaltiges Handeln sensibilisiert - vom Umweltschutz im eigenen Garten bis zum Einkauf im Supermarkt. Auch die Fähigkeit, den Wert und die Bedeutung von Lebensmitteln für die eigene Gesundheit und eine gesunde Ernährung einschätzen zu können, ist ein Ziel dieses Angebotes.

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

Fachbezüge: Sachkunde, Naturwissenschaften, Weltkunde, Philosophie

Dauer:	90 min
Kosten:	2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Kindergarten und Grundschule
Zeitraum:	ganzjährig
Gruppengröße:	bis max. 25



5. Kreativangebote

5.1 Papierschöpfen

Aus Alt mach Neu - unter diesem Motto lernen die Teilnehmer, Altpapier zu recyceln und selbst ein neues Produkt herzustellen. Der selbst geschöpfte Papierbogen kann nun fantasievoll mit Schmuckelementen gestaltet werden. Oder sie stellen Lesezeichen, Anhänger und andere Papierprodukte nach ihren Vorstellungen her. Sogar Düfte können in das Papier eingearbeitet werden.

Woher kommt unser Papier? Die Kinder erfahren etwas über die Entstehung von Papier und über die Notwendigkeit des sorgsamem Umgangs mit diesem wertvollen Material.

Lernziele: Prozess der Papierherstellung, Anregung zum sorgsamem Umgehen mit Papier, Lust auf Nachahmung, Fördern von Fantasie und Kreativität, Freude an der Herstellung eigener Produkte

Fachbezüge: Kunst, Werken

Dauer:	90 min
Kosten:	4,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 1 bis 6
Zeitraum:	ganzjährig
Gruppengröße:	bis max. 25
Was soll die Gruppe mitbringen?	Eine Tüte für den Transport der geschöpften Werke



Beispiele für geschöpfte Werke
Foto: Heike Merten

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? Der Prozess des Filzens wird erklärt. Anschließend werden die Teilnehmer selbst aktiv und stellen ihre eigenen Filzwaren her. Der Vorgang erfordert etwas Geduld und Ausdauer, da sich die Wollfasern sich nur durch ständiges Bearbeiten miteinander verbinden.

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

Fachbezüge: Kunst, Werken

Dauer:	90 min
Kosten:	2,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 1 bis 6
Zeitraum:	ganzjährig
Gruppengröße:	bis max. 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

Die Natur bietet zu jeder Zeit eine Vielzahl von Materialien, um fantasievolle und dekorative Werke zu schaffen. Dem Ideenreichtum sind keine Grenzen gesetzt. Passend zur Jahreszeit oder zu bevorstehenden Festen wird gebastelt, geklebt, geschraubt, gesteckt, gefaltet und vieles mehr.

Lernziele: Förderung der Kreativität und der Lust, etwas selbst herzustellen, Schulung der Feinmotorik, Umgang mit Naturmaterialien und Werkzeugen, Freude am kreativen Gestalten

Fachbezüge: Kunst, Werken

Dauer:	90 min
Kosten:	4,00 EUR pro Teilnehmer
Alter/Zielgruppen:	Klassenstufen 1 bis 6
Zeitraum:	ganzjährig
Gruppengröße:	bis max. 20
Was soll die Gruppe mitbringen?	Eine Tüte für den Transport der eigenen Werke



Waldschrat
Foto: Petra Ehrentraut

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. Diese bringen sie dann als kleine Künstler selbst zu Papier.

Lernziele: Rohstoffkunde und wie einfach selber machen ist, Kreativität und künstlerisches Gestalten beim Malen mit Naturfarben

Fachbezüge: Kunst

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



Aus Ziegelstaub, Quark und Farbpigmenten stellen die Kinder selbst ihre Naturfarben her.
Foto: Petra Ehrentraut