

Angebotskatalog 2012/2013

Lehrveranstaltungen als erweitertes Unterrichtsangebot für Grundschulen

Vorbemerkung

Natur erleben, begreifen und schützen nach diesem Motto wollen wir unseren Schülern die Natur nahe bringen. Es ist doch viel interessanter, die Hühner, Schafe oder Kaninchen selbst zu füttern und zu beobachten, als nur im Klassenzimmer beim Thema Haustiere darüber zu sprechen. Und wer Wild- Heil- und Würzpflanzen wirklich kennenlernen will, prägt sie sich viel besser ein, wenn er sie in der Natur gesehen, befühl, beschnuppert oder vielleicht sogar gekostet hat. Viele lehrplanbezogene Praxisthemen hält dieser Katalog bereit, die an einen Unterrichtstag oder als Projekttag umgesetzt werden können. Unterrichtsbeginn ist 8.30 Uhr. Veränderungen nach Absprache sind möglich.

Themenzusammenstellung

Klasse Lernbereich

1.	Erlebnisraum Schulbiologiezentrum	1 bis 4	3
2.	Natur im Wechsel der Jahreszeiten	1 bis 4	3
3.	Die ersten Blumen im Frühjahr	1	3
4.	Vögel sind unsere Freunde	1 bis 4	3
4.1.	Nestbau und Aufzucht der Jungvögel		
4.2.	Vögel im Winter		
5.	Was wir beim Obsthändler kaufen können	2	3
6.	Bäume im Herbst	2	3 Wahlpflicht 2
7.	Mein Heimtier	2	3
8.	Unsere Haustiere	2	3
9.	Das Geheimnis der Obstblüte	2	3
10.	Unsere Zimmerpflanzen	3	Wahlpflicht 1

11.	Unsere Getreidepflanzen	3	3
12.	Getreideverarbeitung	3	3
13.	Lebensgemeinschaft Wald	4	3
14.	Entdeckungen an heimischen Gewässern	4	3
15.	Leben in verschiedenen Bodenschichten (Wasserdurchlässigkeit der verschiedenen Böden)	4	3
16.	Der Igel	1	Wahlpflicht 3
17.	Die Wiese als Lebensraum	3	3
18.	Die Kartoffel als Nutzpflanze	3	3
19.	Der Waldrand als Lebensraum	4	Wahlpflicht 2
20.	Wild-, Würz- und Heilpflanzen in Gegenwart und Vergangenheit (Jahrtausendpflanzen)	3	Wahlpflicht 2
21.	Natur- und Umweltschutz	3 bis 4	Zusatzangebote Projektstage
22.	Pflanzen bereiten Freude		
22.1.	Vielfalt und Farbenpracht des Sommers Obst- und Gemüseernte	1 bis 2	3
22.2.	Farben in der Pflanzenwelt	2	Wahlpflicht 5
23.	Tiere in der kalten Jahreszeit	2 bis 4	zusätzliches Angebot
24.	Der Wald als Rohstofflieferant- Papier - ein Produkt unseres Landes	3 4	Werken-Holz Lernbereich 3, Wald Wahlpflicht 4
25.	Unsere Sinne	3	2
26.	Insekten - Schmetterlinge	4	Wahlpflicht 2

1. Erlebnisraum Schulbiologiezentrum

Inhalt: Diese Veranstaltung zum Kennen lernen unserer Einrichtung ist an keine Stoffeinheit und keine Altersgruppe gebunden. Wenn Sie mit uns einen Termin vereinbaren, können wir uns über den Inhalt verständigen. Der Möglichkeiten gibt es viele: Allgemeiner Rundgang, gezieltes Beobachten bestimmter Tiergruppen, Herausfinden und Bestimmen verschiedener Pflanzenarten oder die vorwiegend sinnliche Erkundung unserer Einrichtung. Diese Methode ist besonders für Kinder der Unterstufe und für behinderte Kinder gut geeignet.

Monat/ Dauer: ganzjährig, 2 – 4 Std.

2. Die Natur im Wechsel der Jahreszeiten- Wir beobachten die Natur

Klasse 1 bis 4 Lernbereich 3

Inhalt: Wir entdecken den Frühling, den Sommer, den Herbst und den Winter. Die Kinder spüren die veränderten Witterungsbedingungen, betrachten die Veränderungen an den Bäumen und Sträuchern, sammeln Blätter und Früchte. Im Winter ruht die Natur. Bei einem Waldspaziergang erleben die Kinder diese Stille und suchen Spuren des Lebens. Munteres Vogelgezwitscher, Frühblüher und erste Jungtiere künden vom Frühling. Im Sommer bewundern wir die Blütenpracht, den Beginn der Ernte und erholen uns in der Natur. Suchaufgaben und Naturspiele bereichern die Veranstaltung.

Monat/ Dauer: ganzjährig, 2 – 4 Std.

3. Die ersten Blumen im Frühjahr

Klasse 1 bis 4 Lernbereich 3

Inhalt: Wir beantworten die Frage: Warum können die Frühblüher schon so zeitig im Jahr blühen? Wir zeigen und benennen wichtige Teile einer Blütenpflanze, untersuchen die Nahrungsspeicher und entdecken Knollen, Zwiebeln und Rhizome als Speicherorgane. Die Schüler suchen im Schulbiologiezentrum und im Wald Frühblüher, beschreiben und benennen sie.

Monat/ Dauer: März- Mai, 3 – 4 Std.

4. Vögel sind unsere Freunde

Klasse 1 bis 4 Lernbereich 3

Inhalt: Die Schüler erfahren anhand von Tierpräparaten, Dias oder Kurzfilmen viel Wissenswertes über das Leben der Vögel. Wir klären die Begriffe Zug- und Standvogel und suchen Gründe für die unterschiedlichen Lebensgewohn-

heiten der Vögel. Unsere Volierenvögel dürfen die Kinder auch füttern. Arbeitsblätter und spielerische Elemente dienen der Anwendung und Festigung.

Monat/ Dauer: April- September, 3 – 4 Std.

4.1. Nestbau und Aufzucht der Jungvögel

Inhalt: Wird anhand von Videos und Präparaten und am Beispiel unserer Vögel im Schulbiologiezentrum (z.B. Storch, Enten, Gänse u.a.) erkundet.

Monat/ Dauer: April- Sept., 4 Std.

4.2. Vögel im Winter – Artenkenntnis/ Standvögel

Inhalt: Es erfolgt eine Erweiterung der Artenkenntnis über Standvögel am Futterhaus und das Anfertigen einer Futterglocke durch die Kinder.

Monat/ Dauer: Dez., Jan., Febr., 4 Std.

Unkostenbeitrag: 0,50 € pro Schüler

5. Was wir beim Obsthändler kaufen können

Klasse 2 Lernbereich 3

Inhalt: Die Schüler lernen die Vielfalt der essbaren Früchte aus heimischen und exotischen Anbaugebieten kennen. Sie erfahren Wissenswertes über Züchtung, Benennung und Verwertung und ordnen das Obst verschiedenen Gruppen zu. Im Freiland werden heimische obstliefernde Pflanzen betrachtet und bei einem Besuch des Tropenhauses, schauen wir uns Banane, Ananas u.a. an. Aus den Früchten wird ein Obstsalat zubereitet und gegessen. Ein abschließender Kurzfilm stellt aus einem Anbaugebiet tropische Nutzpflanzen vor.

Monat/ Dauer: ganzjährig, 3 – 4 Std.

Unkostenbeitrag: max. 1,50 € pro Schüler

6. Bäume im Herbst

Klasse 2 und 3 Lernbereich 3 /Wahlpflicht 2

Inhalt: Die Schüler erkennen, wie sich die Veränderung des Wetters auf die Vegetation auswirkt. Sie erfahren, warum die Laubbäume ihre Blätter abwerfen und sehen, dass Blatt- und Blütenknospen für den nächsten Frühling schon vorgebildet sind. Bei einer Waldexkursion unterscheiden die Kinder Laubbäume an den Blättern und Früchten, die Nadelbäume an Benadlung und Zapfen. Herbarien oder kleine künstlerische Arbeiten mit bunten Blättern und

anderen Naturmaterialien entstehen. Sammelbeutel und Lupe mitbringen, Klasse 2 – Folienhülle und Leim für „Blätterigel“!

Monat/ Dauer: September – Nov., 3 – 4 Std.

7. Mein Heimtier

Klasse 2 Lernbereich 3

Inhalt: Wer sich ein Heimtier wünscht, muss wissen, dass er damit eine große Verantwortung für den lebendigen kleinen Freund übernimmt. Die Kinder können Heimtiere bei uns beobachten und erfahren, welche Lebensgewohnheiten die Tiere haben, was sie fressen und wie man sie pflegen muss. Dann dürfen sie auch praktisch als „Kleine Tierpfleger“ tätig sein. Wir klären die Begriffe Wild-, Heim- und Haustier und wenden sie bei einem Beobachtungsrundgang an.

Monat/ Dauer: November – April, 3 Std.

8. Unsere Haustiere

Klasse 2 Lernbereich 3

Inhalt: Die Schüler beobachten unsere Haustiere und stellen fest, wie sie an ihren Lebensraum angepasst sind und welche Lebensgewohnheiten sie haben. Daraus resultiert eine Zuordnung zur Gruppe der Vögel oder der Säugetiere. Die Kinder erfahren, dass unsere Haustiere aus wildlebenden Stammformen gezüchtet worden sind; z.B. Graugans – Hausgans, Stockente – Hausente. Beim Füttern und Pflegen von Enten, Gänsen, Hühnern, Ziegen, Schafen und Kaninchen erleben die Schüler die Verantwortung der Tierhalter. Sie finden auch die Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Tieren heraus und erfahren, wie sich die Tiere fortpflanzen. Achtung: Auf entsprechende Kleidung achten! Nach Möglichkeit können unsere Pferde zum Einsatz kommen. Bitte holen Sie deshalb die Erlaubnis der Eltern zum Reiten ein!

Monat/ Dauer: ganzjährig, 4 Std.

9. Das Geheimnis der Obstblüte

Klasse 2 Lernbereich 3

Inhalt: Die Schüler nehmen bewusst die Schönheit eines blühenden Obstbaumes wahr und beobachten, wie die Blüten bestäubt werden. Sie zerlegen eine Obstblüte in ihre Bestandteile, betrachten sie mit der Lupe und kleben sie auf. Danach erfahren die Schüler die Funktionen der Blüten- teile und erkennen, wie die Frucht entsteht. Die Kinder sollen befähigt werden, Apfel, Birne und Kirsche an der äußeren Gestalt des Baumes, der Borke, der Blattform und der Blüte zu unterscheiden. Anhand eines Videos

erleben die Kinder das „Geheimnis der Kirschblüte“ und erkennen den Unterschied zwischen Bestäubung und Befruchtung. Bitte Lupe, Folienhülle, Klebeband, Schere und Leim mitbringen!

Monat/ Dauer: April – Mai, 3 Std.

10. Unsere Zimmerpflanzen

Klasse 3 Wahlpflicht 1

Inhalt: Die Schüler lernen verschiedene Warm- und Kalthauspflanzen kennen und prägen sich deren Namen ein. Sie erfreuen sich an der Schönheit dieser Pflanzen und werden angeregt, ihr Klassenzimmer damit zu schmücken. Sie erfahren etwas über die Pflege dieser Pflanzen und führen einige Pflegemaßnahmen selbst durch. Sie gewinnen verschiedene Stecklinge und nehmen getopfte Pflanzen für das Klassenzimmer mit. Bitte Beutel mitbringen!

Monat/ Dauer: ganzjährig, 3 – 4 Std.

Unkosten: 0,50 € pro Schüler

11. Unsere Getreidepflanzen

Klasse 3 Lernbereich 3

Inhalt: Die Schüler erkennen durch vergleichendes Betrachten, dass Getreide zur Familie der Gräser gehört. Sie vergleichen die verschiedenen Getreidearten auf den Beeten des Schulbiologiezentrums und prägen sich besonders, auch anhand von Trockenmaterial, die Fruchtstände ein. Zur besseren Unterscheidung der Kornformen führen die Schüler Zuordnungsübungen durch und fertigen sich eine kleine Körnersammlung an. Sie erkunden, welchen Tieren das Getreide oder dessen Verarbeitungsprodukte gefüttert werden. Leim und Folienhülle mitbringen!

Monat/ Dauer: April- Nov., 3 - 4 Std.

12. Getreideverarbeitung

Klasse 3 Lernbereich 3

Inhalt: Die Schüler erfahren, wie unsere Vorfahren den Boden bearbeitet haben. Unter Anleitung bereiten sie aus Getreide leckere Dinge zu: ein Müsli aus selbstgemachten Haferflocken, Malzkaffee aus Gerste und aus Weizenmehl werden köstliche Waffeln gebacken. Zum Schluss wird alles gemeinsam verspeist. Guten Appetit!

Monat/ Dauer: Nov.- April, 4 Std.

Unkostenbeitrag: 0,60 € pro Schüler

13. Lebensgemeinschaft Wald

Klasse 4 Lernbereich 3

Inhalt: Die Schüler erfahren etwas über die Bedeutung des Waldes und lernen seine Pflanzen und Tiere und deren Lebensbedingungen kennen.

Durch ganzheitliches Erleben und entdeckendes Lernen werden die Kinder für die Natur sensibilisiert und zu deren Schutz angeregt. Sie erkennen die Schichtung des Waldes und erforschen Pflanzenbestand und Tierleben im Laub- und Nadelwald. Durch vergleichen von Wuchsform, Rinde, Blätter und Früchten festigen die Schüler ihre Artenkenntnis. Erleben der Geräusche und Düfte des Waldes, Tastspiele und Fütterung einiger Waldtiere runden diese Veranstaltung ab.

Sammelbeutel mitbringen; wenn möglich, auch Lupe und Fernglas.

Monat/ Dauer: März- Nov., 3 – 6 Std.; auch im Winter möglich

14. Entdeckungen an heimischen Gewässern

Klasse 4 Lernbereich 3

Inhalt: Durch Beobachten und ganzheitliches Erleben erfassen die Schüler die Vielfalt und Schönheit des Lebens an und in Gewässern. Sie erkennen die Angepasstheit von Pflanzen und Tieren an ihren Lebensraum und erfahren, welche Folgen die Beeinträchtigung der Wasserqualität haben kann. Wir suchen auch nach Kleinlebewesen im Wasser, beobachten die Tiere mit der Lupe und versuchen, sie zu bestimmen.

Wenn möglich, Lupe, Kescher, Plastebecher und Pinsel mitbringen!

Monat/ Dauer: Mai – September, 4 Std.

15. Leben in verschiedenen Bodenschichten

Klasse 4 Lernbereich 3

Inhalt: Die Schüler erfahren woraus Boden besteht und welche Vorgänge zur Bodenbildung führen. In einem Videoausschnitt bestaunen die Schüler die Vielzahl der Bodenlebewesen und erkennen, wie wichtig sie für ein gesundes Bodenklima sind. Im Wald graben die Schüler ein Bodenprofil, messen die unterschiedlichen Bodenschichten und suchen nach Bodenlebewesen. Unter dem Binokular werden Tiere, Wurzeln und Pilze betrachtet und bestimmt. Die Unterrichtsergebnisse werden auf einem Arbeitsblatt festgehalten.

Bitte Lupe mitbringen!

Monat/ Dauer: Mai – Okt., 4 Std.

16. Der Igel

Klasse 1 Wahlpflicht 3

Inhalt:- Die Schüler erfahren Wissenswertes über den Bau, die Lebensweise, den Lebensraum, die Fortpflanzung und Nahrung des Igel (Video, Tierpräparat oder lebendes Tier). Die Schüler basteln ein Igelbuch oder das Bild „Igel im Laubhaufen“. Wir suchen im Wald Überwinterungsstellen für den Igel auf.

Monat/ Dauer: Sept./ Okt., 2 – 4 Std.

17. Die Wiese als Lebensraum

Klasse 3 Lernbereich 3

Inhalt: - Wie sind Wiesen entstanden?

- Bau einer Graspflanze
- Welche Arten von Wiesen gibt es?
- Welche Pflanzen wachsen dort, welche Tiere kommen dort vor ?
(Methoden: Exkursion, beobachten, betrachten, Wiesenpuzzle)
- Wenn eine Pflanzenpresse mitgebracht wird, können auch Pflanzen herbarisiert werden (Anleitung erfolgt)

Zeitraum: Ende Mai bis Ferienbeginn

18. Die Kartoffel als Nutzpflanze

Klasse 3 Lernbereich 3

Inhalt: Die Schüler lernen die Herkunft der Kartoffel kennen. Sie beschreiben die Teile der Kartoffelpflanze aus Blüte, Stängel, Laubblättern, Wurzeln und Knollen. Sie erfahren Wissenswertes über die Bedeutung der Kartoffel als Speicherorgan und Grundnahrungsmittel für eine gesunde Ernährung des Menschen und als Viehfutter. An verschiedenen Keimungsstadien wird die Vermehrung der Kartoffelpflanze demonstriert. Die Schüler werden über Krankheiten der Kartoffel und den Schadinsektenbefall (z.B. Kartoffelkäfer) informiert und lernen Maßnahmen zur Gesunderhaltung der Kartoffel kennen.

Die Schüler stellen in 2 Gruppen

- * Kartoffelsalat
- * Kartoffelpuffern her.

Guten Appetit!!!

Bei stärkeren Klassen (ab 24 Schülern) wäre mit einem 2. Betreuer noch Kartoffeldruck möglich. (Mehrkosten ca. 0,15 € pro Schüler)

Monat/ Dauer: Sept./ Okt., 4 Std.

Unkosten: 0,60 € pro Schüler

19. Der Waldrand als Lebensraum

Klasse 4 Wahlpflicht 2

Inhalt: Die Exkursion zum Waldrand des Crimmitschauer Waldes erfolgt zur Erweiterung der Artenkenntnis. Die Schüler beobachten mit dem Fernglas Vögel und mit der Lupe Kleintiere am Waldrand. Nach dem Erscheinungsbild, nach Blättern, Blüten und Früchten werden Bäume und Sträucher unterschieden (Herbarisieren von Blättern nach Absprache möglich!). Verhaltensregeln zum Schutz bedrohter Tier- und Pflanzenarten stehen beim Unterrichtsgespräch im Mittelpunkt.

Monat/ Dauer: ganzjährig, 2 – 4 Std.

20. Wild-, Würz- und Heilpflanzen in Vergangenheit und Gegenwart

Klasse 3 Wahlpflicht 3/ Lernbereich 2

Inhalt: Die Schüler lernen Wild-, Würz- und Heilpflanzen kennen und erfahren. Vieles über ihre Verwendung. Am typischen Geruch oder Geschmack prägen sich die Kinder einige Arten ein. Dabei hilft auch das Befühlen und das Betrachten mit der Lupe. Während sich die eine Gruppe mit den Pflanzen befasst, bereitet die andere daraus leckere Sachen zu: Tee, Kräuterquark und pikante Schnitten – guten Appetit! Dann werden die Gruppen gewechselt. Mitbringen der Zutaten nach Absprache – eine Woche vor Termin (oder 0,50 € pro Schüler)

Monat/ Dauer: Mai- Sept., 4 Std.

21. Natur- und Umweltschutz

Klasse 3 und 4 Zusatzangebot

Inhalt: Die Schüler lernen geschützte Tier- und Pflanzenarten kennen und erkennen die Bedeutung von Naturschutzgebieten. Sie sehen dazu einen Diavortrag, füttern und beobachten Rabenvögel, Greife und Eulen und betrachten Pflanzen in der Natur. Die Kinder erfahren u.a., dass alle einheimischen Lurche und Kriechtiere geschützt sind und wie wichtig es ist, dass wir Menschen die Lebensräume der Tiere und Pflanzen erhalten. Im Aquarienhaus können die Kinder Fische, Lurche und Kriechtiere ganz aus der Nähe beobachten. Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie jeder einen Beitrag zum Umweltschutz leisten kann. Bei Interesse können wir auch unseren Artenschutzkoffer in den Unterricht einbeziehen. Er enthält beschlagnahmte Touristentrophäen und Spiel- u. Lehrmaterial zum Thema.

Monat/ Dauer: ganzjährig, 3 – 4 Std.

22. Pflanzen bereiten Freude

22.1 Die Vielfalt und Farbenpracht des Sommers – Obst- und Gemüseernte

Klasse 1 und 2 Lernbereich 3

Inhalt: Die Schüler bewundern beim Rundgang durch den Botanischen Garten die Farbenpracht unserer Pflanzen. Wir erkunden den Bau einer Kirschblüte und vertiefen die Kenntnisse der Schüler am Modell. Mit Hilfe eines Videos wird auf einfache Art und Weise die Umbildung der Blüte zur Frucht veranschaulicht. Einheimische Früchte werden gezeigt und verschiedene Gemüsearten gegenüber gestellt. Zur gesunden Ernährung wird von den Schülern ein Fruchtsalat (oder Gemüsesalat) selbst zubereitet. Natürlich wird dieser anschließend verzehrt.

Monat/ Dauer: Mai, 4 Std.

Unkostenbeitrag: 1,00 € pro Schüler

22.2. Farben in der Pflanzenwelt

Klasse 2 Wahlpflicht 5

Inhalt: Bei einem Rundgang im Gelände des Botanischen Gartens ordnen die Schüler Pflanzen nach ihrer Blütenfarbe und erweitern dabei ihre Artenkenntnis. Der Bau, die Farbe und der Duft der Blüten als Lockstrategie für Insekten wird erkundet und in einem Arbeitsblatt als Zusammenhang dargestellt. Ein Film, in dem die Bestäubung und das Nektar sammeln verschiedener Insekten gezeigt werden dient der Vertiefung der Erkenntnisse. In Gruppenarbeit färben die Schüler mit Naturfarben ein Deckchen und bereiten aus Obst und Gemüse eine farblich schön gestaltete Obst- und Gemüseplatte.

Monat/ Dauer: Mai/ Juni, 4 Std.

Unkosten: 0,60 € pro Schüler

23. Tiere in der kalten Jahreszeit

Klasse 2 bis 4 zusätzliches Angebot

Inhalt: Die Kinder erfahren, welchen Einfluss jahreszeitliche Veränderungen auf Nahrung und Verhalten der Tiere haben. Winterfell und dichtes Gefieder kann man sehen und fühlen. An vorwiegend originalen Objekten werden folgende Überwinterungsformen vorgestellt: Vogelzug, Winteraktive, Winterruhe, Winterschlaf, Kältestarre, Eier- und Larvenformen. Bei einer Exkursion durch den Winterwald suchen und bestimmen wir Spuren und Fährten der Tiere. Ein kurzes Video dient zur Zusammenfassung.

Monat/ Dauer: November- März, 3 – 4 Std

24. Der Wald als Rohstofflieferant

Klasse 3 und 4

Inhalt: Die Schüler bekommen einen Einblick in die Geschichte, Bedeutung und industrielle Herstellung des Papiers aus Holz. Anschließend wird Papier auf einfache Art und Weise selbst hergestellt und auch verziert. Eine mikroskopische Betrachtung soll helfen, den Recyclingwerkstoff und dessen Herstellung besser zu verstehen. Parallel dazu werden kleine Experimente mit .Papier durchgeführt.

Monat/ Dauer: ganzjährig, 4 Std.
Unkostenbeitrag: 0,30 € je Schüler

25. Unsere Sinne

Klasse 3, Lernbereich 2

Inhalt: Bedeutung der Sinnesorgane, Wahrnehmung mit verschiedenen Sinnesorganen, Sinnestäuschungen. Grundaufbau eines Sinnesorgans und dessen Gesunderhaltung.

Monat/Dauer: ganzjährig
Unkostenbeitrag: 0,20 € je Schüler

26. Insekten -Schmetterlinge

Inhalt: Einteilung und Merkmale

Lebensweise: Entwicklungsstadien eines Insekts, Nahrungsketten, Bedrohung (Artenschutz).

Mikroskopisches Betrachten eines Flügels

Monat/Dauer: ganzjährig

Achtung!

Anmeldezeiten: in der Vorbereitungswoche täglich von 8.00 – 14.00 Uhr
während des Schuljahres täglich von 8.00 – 8.30 Uhr und
12.15 – 14.00 Uhr