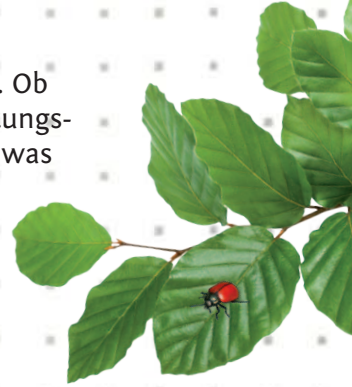


Entdecker-Kalender

Handreichung für Lehrkräfte

Wir haben den Entdeckerkalender 2021 speziell für Grundschulklassen entwickelt. Ob als monatliches oder wöchentliches Ritual in der Klasse, als Ideenpool für Vertretungsstunden oder als AG im Hort – der Kalender steckt voller Anregungen und verrät, was gerade draußen zwitschert, summt und blüht.



Sie finden hier:

- Hinweise zu Lehrplanbezügen
- Angaben zu benötigten Materialien und Dauer
- Links zu Anleitungen
- Linktipps zum Thema, Ergänzungen und Hintergrundwissen
- Verweise auf Institutionen mit tollen Angeboten für Grundschulen

Inhaltsverzeichnis	Seite
Januar	3
Februar	5
März	7
April	9
Mai	10
Juni	11
Juli	12
August	13
September	14
Oktober	15
November	16
Dezember	17
Und jetzt sind Sie gefragt ...	18



Allgemeine Lehrplanbezüge

TRP E-4.3 Bezugfeld „Ich und die Welt“

- o Die Umwelt in Ihrer Vielfalt Wahrnehmen, erkennen und darüber staunen.
- o Sich selbst als Teil der Natur begreifen und Einflussmöglichkeiten bedenken
- o Beispiele für Umweltschutz und Naturschutzprojekte kennen (Junge Riesen)

TRP E-4.4 Bezugfeld „Ich und die Zeit“

- o den Wechsel der Jahreszeiten beobachten

TRP S-4. Orientierungsrahmen

- o Erlebte bzw. arrangierte Phänomene gezielt beobachten und beschreiben
- o Unterschiedliche Bedürfnisse von Menschen, Pflanzen und Tieren kennen und beobachten (Schutz, Nahrung, Pflege, Lebensraum/Standort, Zuwendung...)
- o Bei Unterrichtsgängen die Natur erforschen; Sammlungen anlegen.

Baumbuch

Im Verlauf des Jahres werden die Kinder einen Baum ganz genau kennen lernen. An erster Stelle steht die Entscheidung, welcher Baum erforscht werden soll. Welches ist der Lieblingsbaum?

Der Baum kann auf dem Schulhof stehen, im eigenen Garten, in der Straße oder im Park. Er sollte nur in der Nähe sein, um ihn immer wieder bequem aufsuchen zu können.

Jeden Monat gibt es eine Aufgabe zu diesem Lieblingsbaum: Mit Experimenten, Messungen und Kreativität wird er genau erforscht.

Zusätzlich zum Kalender haben wir die 12 Lieblingsbaum-Aufgaben jeweils auf einer DIN A4-Seite ausführlich erläutert. Die Seiten können kostenfrei ausgedruckt und in einem Hefter gesammelt werden.

Die Kinder können dann ihre eigenen Ergebnisse jeweils dazu heften.

Download: www.entdeckerkalender.de/baumbuch



Januar

TRP K-5.2 Aktionsfeld Raum und Körper: Werkzeuge und Verfahren spielerisch erproben (mit Hammer, Säge, Draht ... mit Hilfe von Verbindungstechniken, Abtragen, Umformen...)

Tannen-Knöpfe

Material: weggeworfene Weihnachtsbäume, Säge, Bohrer, gern Handbohrer Schraubstock oder Schraubzwinde, optional: Feile und Schleifpapier
Dauer: ein bis zwei Doppelstunden



Die Tannenköpfe können danach an Kleidungsstücke genäht oder zu einem schwingenden, sirrenden Spielzeug verwandelt werden.

[Ausführliche Anleitung auf der Webseite.](#)

Allgemeiner Hinweis: Arbeit mit Holz

Einfache Ideen wie diese Knöpfe sind ein guter Start für das Werken mit Holz. Alle verwendeten Werkzeuge sollten kurz vorgestellt und von jedem Kind ausprobiert werden. Dabei erlernen die Kinder den richtigen Umgang mit Werkzeug, es wird gesägt, gebohrt, gefeilt und geschliffen.



Das Wichtigste ist ein stabiler und sicherer Arbeitsplatz. Alle zu bearbeitenden Holzstücke (Werkstücke) sollten fest in einen Schraubstock eingespannt oder mit einer Schraubzwinde am Tisch befestigt werden.

Am besten eine Werkstation zum Sägen und eine Werkstation zum Bohren als feste, sichere Arbeitsplätze einrichten und dann die Kinder einzeln daran beaufsichtigen und unterstützen. Mit Feile und Schleifpapier kann jedes Kind an seinem Platz allein arbeiten.

[Weitere Idee zum Arbeiten mit Holz auf unserer Webseite.](#)

www.entdeckerkalender.de

Tiere im Winter



Sachunterricht: Thema Tiere, Artenbestimmung, Verhalten, Jahreszeiten und Tiere im Winter

Tipps und Tricks zur Vogelbeobachtung :

- leise anschleichen, ruhig warten
- Vogelbestimmungsbuch oder App zur Hand
- Vogel-Zählhilfe ausdrucken und mit Stift und Klemmbrett dokumentieren

Vom 11. bis 15. Januar 2021 findet die bundesweite „Schulstunde der Wintervögel“ statt. Es gibt viel Material, einen Wettbewerb und tolle Preise:

[Informationen und Material auf der Seite vom NABU.](#)

Rinde rubbeln

Sammeln Sie die Baumrindenbilder (Frottagen) der ganzen Klasse, z.B. an der Tafel. So lassen sie sich gut vergleichen, Gemeinsamkeiten, Unterschiede und Besonderheiten werden deutlich. Auf welchen Bildern kommt die Struktur besonders gut zum Vorschein? Tipps und Tricks für die Technik können zusammengetragen werden.

Das künstlerische Mittel der Frottage bietet sich auch an, um mit den Kindern eine Sozialraum-Erkundung in unmittelbarer Umgebung zur Schule zu machen. Was umgibt uns? Besondere Gehwegplatten, Schilder, Kanaldeckel, Denkmaltafeln etc.

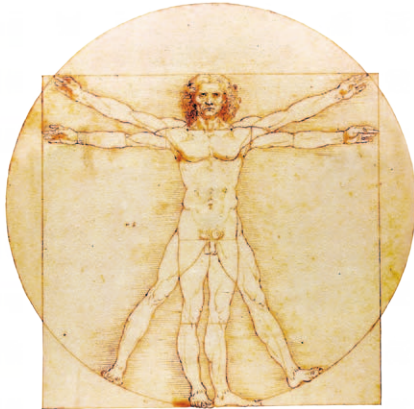


TRP K- 5.3 Aktionsfeld Fläche:
Flächen abdrucken, Strukturen sichtbar machen

Stabiler Stamm

Das Thema kann gut mit der Rinden-Frottage kombiniert werden. Die Kinder können nachmessen, wie genau ihre Armspanne der Körpergröße entspricht. Die Kinder können dann mit ihrem Körper alles mögliche vermessen.

Eine gute Gelegenheit, die [Zeichnung von Leonardo da Vinci zu zeigen](#). Viele Kinder haben sie bereits gesehen. Hiervon ausgehend lassen sich viele Themen verbinden.

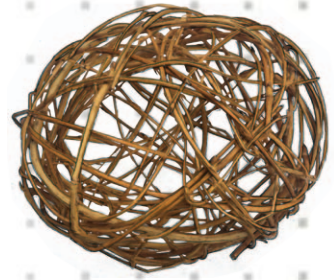


TRP M-2.1 Inhaltsbezogene mathematische
Kompetenzen: Größenvorstellungen besitzen

Februar

Weide biegen

Ergänzende Tipps:



Ausführliche Anleitung Weidentipi bauen unter:
www.waschbaer.de/magazin/weidentipi-selbst-bauen

Aus einem Weidenkranz kann man ein Mobilé bauen:
www.waschbaer.de/magazin/baumperlen-mobile-basteln

Statt Baumperlen lassen sich auch allerlei andere Fundstücke aus der Natur an das Mobilé hängen.

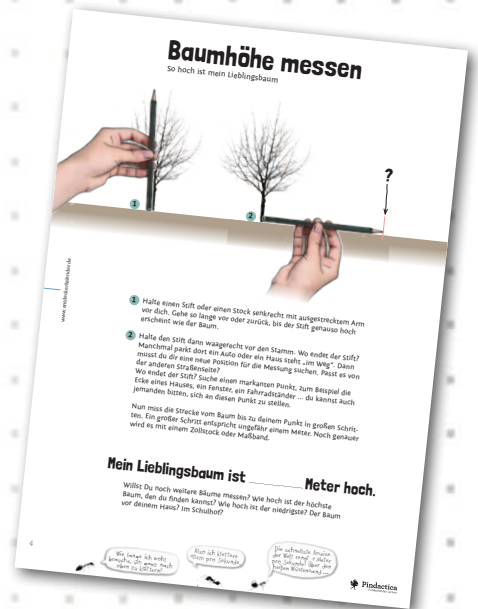
Baumhöhe messen

Im Baumbuch gibt es ein Arbeitsblatt, das die Vorgehensweise für die Kinder noch etwas genauer erläutert.

Das Baumbuch kann als PDF heruntergeladen werden:

www.entdeckerkalender.de/baumbuch

TRP M-2.1 Inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen: Größenvorstellungen besitzen



www.entdeckerkalender.de

Sträucher im Schulhof oder -garten

Die Salweide ist ein sehr robuster und relativ kleiner Baum. Die Kinder können gut darauf klettern, im Frühling erfreut er alle mit kuscheligen Kätzchen und dem Besuch vieler Insekten. Jetzt im Frühling ist die richtige Zeit, eine Weide zu pflanzen. Auch Holunder und Kornelkirsche eignen sich sehr gut für den Schulhof: schöne Blüten für Menschen und Insekten, leckere Beeren für Menschen und Vögel.



Nistkasten bauen

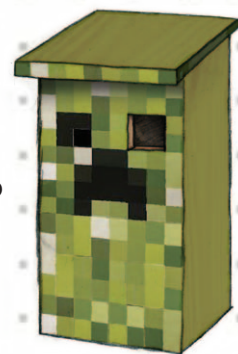
Material: unbehandeltes Holz, Leinöl, Säge, Schrauben, Lochbohrer

Dauer: je nach Organisation der Gruppe und Vorbereitung, mind. 1 Doppelstunde

Das Bauen und Anbringen von Nistkästen verbindet aktiven Naturschutz mit der Schulung des handwerklichen Geschicks. Zieht schließlich noch ein Vogelpaar in den Kasten ein, ist das eine unbezahlbare Selbstwirksamkeitserfahrung.

Der Reformpädagoge und Begründer der Arbeitsschule Georg Kerschensteiner beschrieb schon Anfang des vergangenen Jahrhunderts den viel zitierten „Bau eines Starenkastens“ als wertvolle Methode für den Unterricht. Das Holz muss vermessen, markiert, bearbeitet und zusammengefügt werden. Man braucht dafür mathematisches Wissen, räumliches Denken und motorische Fertigkeiten. Anhand des Planes aus Papier entwickeln die Kinder ein greifbares Produkt. Sie lernen am Gegenstand und der eigene Erfolg ist selbst ersichtlich.

Unter Anleitung von Erwachsenen können auch Kinder der ersten Klasse Nistkästen bauen. Die Erfahrung im Holzbau mit verschiedenen Werkzeugen ist sehr wertvoll für die Kinder. Insbesondere viele Mädchen haben unserer Erfahrung nach noch nie eine Säge in der Hand gehalten. Der Werkunterricht bietet ihnen hier eine wertvolle Chance, ihre Fähigkeiten auszuprobieren und zu trainieren.



Weil viele Baupläne für Nistkästen auf handwerkliche Vorerfahrung setzen, haben wir eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für Kinder gefertigt. Die Nistkästen sind einfach in der Bauweise und wurden von uns auch schon mit Kindern der 1. Klasse erfolgreich gebaut. [Kinder-Baupläne für verschiedene Höhlenbrüter-Nistkästen.](#)

Warum sind Nistkästen wichtig? In Städten gibt es oft keine alten und morschen Bäume mit natürlichen Höhlen. Auch Gebäude bieten nach Sanierungen kaum noch Nischen und Spalten. Daher können Nistkästen ein wertvoller Unterschlupf sein. Neben der Brutzeit bieten sie auch im Winter vielen Vögeln und anderen Tieren Schutz.

Tipp: Wenn die Zeit sehr begrenzt ist oder es für die Kinder noch zu schwierig ist, kann man auch fertige Bausätze kaufen.

Bauanleitung Nistkasten

1: Vorbereitung

Für höhlenbrütende Vögel zum Beispiel:
 Spaxen (Lochgröße 35 mm)
 Kahlmeisen (Lochgröße 32 mm)
 Bläuhänchen (Lochgröße 26-28 mm)

Du brauchst:
 • ein Glaslaminat 14 oder 15 cm breit, mindestens 13 cm lang und 1-2 cm dick
 • ein Brett für das Dach in etwa 25 x 25 cm und auch 1-2 cm dick

Benötigte Werkzeuge:
 Säge, Hammer und lange Nagel, Schraubenzieher, Bohrmaschine, Schraubendreher oder Akkuschrauber und... wenn vorhanden: einen Lochbohrer in der passenden Größe (1 zum Beispiel 14mm) und Pinset. Eventuell eine Feile und Schleifpapier.

Verwertung:
 Der Boden wird später in den Kasten hineingesetzt. Damit er genau passt, muss Du messen, wie groß der Innenraum ist. Wie weit ist nicht, wie dick das Brett ist. (In unserem Beispiel reichte es das Brett 1 cm dick.)
 Breite des Brettes = (2 · Dicke des Brettes) + _____

Jetzt kannst Du das lange Brett wie oben eingeschätzt in 5 Stück sägen.

2: Zusammenbau des Nistkastens

Je zwei Schrauben pro Teil und Seite. Mit einem dünnen Bohrer vorbohren.

Mit einem großen Bohrer in der exakten Größe ein Loch in die Front bohren. Oder vorzeichnen und viele kleine Löcher bohren. Bis der Kopf herausragt.

Zwei Schrauben halb in jede Seitenwand einbohren. Darin eine Schraube zum Auffangen befestigen.

Das Dach mit 4 Schrauben befestigen. Den Kasten mit Leinöl streichen. Auffangen, wenn trocken.

TRP K-5.2 Aktionsfeld Raum und Körper: Werkzeuge und Verfahren spielerisch erproben (mit Hammer, Säge, Draht ... mit Hilfe von Verbindungstechniken, Abtragen, Umformen...)

Pindactica

März



Vogelkonzert

Die ersten Zugvögel kommen schon aus ihren Überwinterungsgebieten zurück. Die Brutsaison steht an und das Vogelkonzert wird von Tag zu Tag lauter. Im April/Mai hat es seinen Höhepunkt. Wann welche Vögel singen ist auf der NABU-Vogeluhr sehr schön dargestellt: www.nabu.de/nabu_vogeluhr

Da die meisten Laubbäume und Sträucher noch nicht belaubt sind, kann man die singenden Vögel leicht entdecken. Auch Nester vom letzten Jahr sind gut sichtbar.

Mit unserem Beobachtungsbogen kann man immer eine Zählstunde einlegen: [Vogel-Beobachtungsbogen zum Download.](#)

Seifenblasen-Holz

Material: Holzstücke bzw. einen dicken Ast/dünnen Stamm, Säge, Spülmittel

Dauer: 1 Stunde

Hinweise zur Durchführung in der Klasse: Das Spülmittel darf nicht in den Mund von Kindern gelangen. Also nicht das Holz mit der Spülmittelseite an den Mund halten.

[Ausführliche Anleitung zu diesem Experiment.](#)



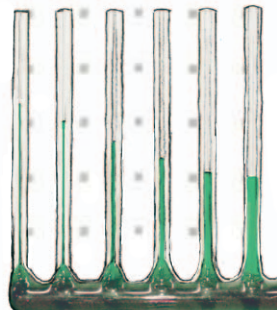
TRP S-4. Orientierungsrahmen:
Einige Gesetzmäßigkeiten erforschen
und anwenden; Experimente planen,
durchführen und auswerten.

Cooler Kapillare

Um den Kapillareffekt mit Röhrchen darzustellen, gibt es extra Material für den Unterricht. Falls nicht vorhanden kann man es auch anhand unterschiedlich dicker Trinkhalme zeigen.

[Ausführliche Anleitung zu diesem Experiment.](#)

Beide Experimente (Seifenblasen und cooler Kapillare) eignen sich für eine Stunde zum Thema Bäume und hier zum Thema „Wie trinken Bäume“.



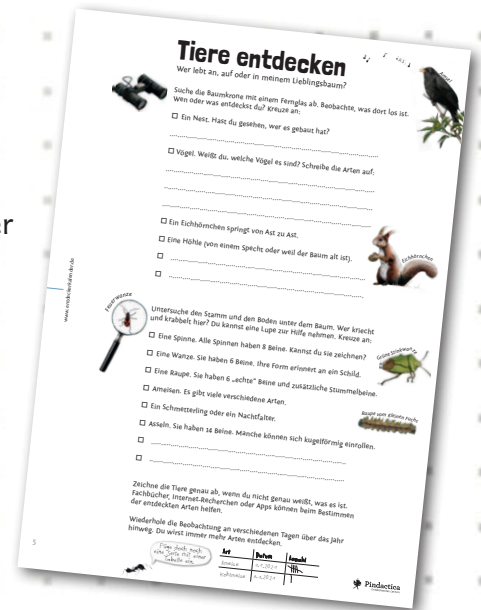
Gefärbte Blume

Passend zu den beiden vorangegangenen Experimenten: Stellen Sie eine weiße Blume in eine Vase mit farbigem Wasser. Nach einiger Zeit werden die Blütenblätter farbig. Kinder können den Weg des Wassers im Inneren der Blume verfolgen.

Tiere entdecken

Im Baumbuch gibt es ein Arbeitsblatt, das jene Kinder beim Forschen unterstützen kann, die noch wenig Erfahrung mit der Tierbeobachtung haben. Das Blatt gibt Hinweise, auf was man bei der Beobachtung achten kann, was es alles zu entdecken gibt. Das Baumbuch kann als PDF heruntergeladen werden:

www.entdeckerkalender.de/baumbuch



April

Pflanzen pressen

Ein spannendes Projekt mit der ganzen Klasse, z. B. nach einem Wandertag, bei dem ein Park oder Wald etc. besucht worden ist. Oder die Kinder bringen als Hausaufgabe Pflanzen mit in die Schule.

Es kann ein gemeinsames Klassenherbarium angelegt werden oder jedes Kind startet sein eigenes.

Bei manchen Pflanzen verändert sich durch das Trocknen die Farbe etwas. Die Form bleibt zwar im Wesentlichen erhalten, aber natürlich sind die Pflanzen nach dem Pressen platt.

Darum bietet es sich an, die Pflanzen vorher mit den Kindern genau zu untersuchen und zu beschreiben. Dabei können sie wie richtige Wissenschaftler:innen vorgehen. Alles wird ganz genau dokumentiert: Fundort und Datum, die Größe der gesamten Pflanze und der einzelnen Blätter oder Blüten, die Farbe, der Geruch, wie sie sich anfühlt: haarig-flauschig, gewachst, glatt, rauh, dick oder dünn usw.

Die Pflanze kann dann zu der Beschreibung geklebt werden.

Einige Pflanzen stehen auch abgeflückt noch im vollen Saft und können abfärben z.B. auf Buchdeckel oder -seiten. Darum sollten sie zwischen einige Seiten Zeitungspapier gelegt werden.

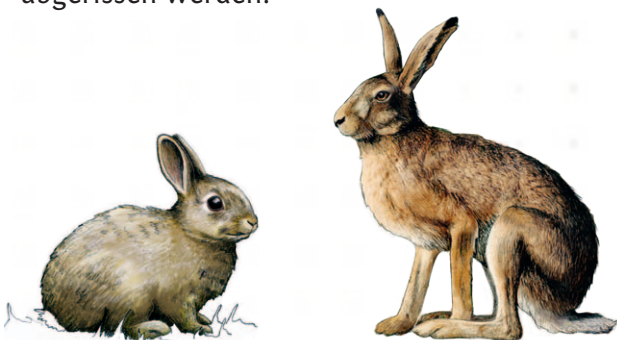
Beim Anordnen der Pflanzen beachten, dass sich die Pflanzen nicht berühren. Sonst kleben sie später zusammen.

Das Trocknen dauert eine gewisse Zeit, abhängig von der Pflanzenart, aber mindestens eine Woche.

Für getrocknete Pflanzen gibt es viele Bastelideen: Fensterdekoration, Collagen, Pappmaché-Laternen.

Variante:

Ein Foto-Herbarium ermöglicht die Dokumentation der Pflanzen in ihrem Lebensraum und verhindert, dass allzu viele Pflanzen abgerissen werden.



Wilde Tiere in der Stadt

Wie man Hase und Kaninchen unterscheiden kann, lernen die Kinder auch im Entdeckerheft Wilde Tiere in der Stadt. Viele Spiele, Rätsel, Tipps und Tricks laden zum Erforschen der wilden Nachbarn ein. Kostenfrei, bestellbar bei Pindactica oder der Stiftung Naturschutz Berlin. Zum Heft gibt es auch einen Bastelbogen.



TRP K-5.1 Aktionsfeld Farbe: farbige Materialien Sammeln und Ordnen.
TRP K-Aktionsfeld Fläche: Suchen, Sammeln, Ordnen, Kombinieren, Verwandeln, Umgestalten flächiger Materialien als gestalterisches Prinzip nutzen.
TRP E-4.3 Bezugfeld „Ich und die Welt“: Staunenswertes aus der Natur sammeln.

Mai

TRP K- 5.3 Aktionsfeld Fläche:
Flächen abdrucken, Strukturen sichtbar machen
TRP K-5.3 Aktionsfeld Fläche: Mit unterschiedlichen
Materialien und Werkzeugen Erfahrungen sammeln.

Blätter erforschen

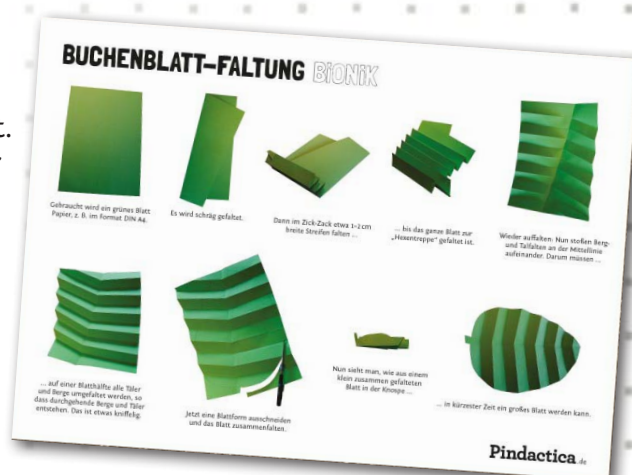
Wir haben ein Bäume-Memory entwickelt. Es enthält Name und Rinde, Blätter, Samen und Früchte. Damit kann man spielerisch die Blattformen und Baumnamen kennenlernen. Es gibt immer drei Karten pro Baumart. Mit drei Karten ist das Spiel recht schwierig – für die Fortgeschrittenen. Zu Beginn kann man sich immer zwei Paare zusammensetzen, z.B. immer der Baumname und das passende Blatt.



Download Spiel: www.pindactica.de/baum-karten-spiel

Buchenblatt-Faltung

Im Frühjahr „schlagen die Bäume aus“. Wie schaffen sie es, in so kurzer Zeit ein richtig dichtes Blattwerk zu entwickeln? Der Trick liegt in der Knospe versteckt. Die Blätter sind darin schon komplett angelegt – aber eben klein zusammengefaltet. Diese spezielle Faltung kann man aus Papier nachfalten.



Flusen-Flausch

Über die Pappelwolle, ihre Ernte und die Weiterverarbeitung gibt es einen interessanten Film von der Sendung mit der Maus:

<https://www.wdrmaus.de/filme/sachgeschichten/pappelwolle.php5>

Sammeln Sie mit den Kindern im Laufe des Jahres die Samen von verschiedenen Bäumen ein. Es kann eine kleine Ausstellung entstehen, es können Vergleiche angestellt werden zu Größe, Gewicht, Flugfähigkeit usw.

Schulstunde der Gartenvögel

Vom 10.-14. Mai 2021 findet wieder die Vogel-Zählaktion vom NABU für Schulklassen statt. Es gibt viel Material zum Vögel-Kennenlernen, Zählhilfen und mehr:

<https://www.naju.de/für-kinder/schulstunde-der-gartenvögel/>

Juni

Marienkäferlarven

Bei dieser Forschungsaufgabe kann man mit einer Becherlupe oder mit einem sauberen Marmeladenglas und einer Lupe die kleinen Tiere noch genauer beobachten. Wenn man die Tiere auf ein Blatt oder Holzstück klettern lässt, und dieses in den Becher/ins Glas legt, passiert dem Tier nichts. Das Tier nicht zu lange in der Dose lassen und diese nicht in der Sonne stehen lassen.

Bäume gießen

Im Baumbuch gibt es eine Seite mit weiteren Hinweisen für das Gießen von Bäumen in Trockenzeiten. Es gibt zudem eine Tabelle, in die man eintragen kann, wann und wie viel der Lieblingsbaum gegossen wurde.

Das Baumbuch kann als PDF heruntergeladen werden:

www.entdeckerkalender.de/baumbuch



www.entdeckerkalender.de




Wasser für den Lieblingsbaum
Hilfe bei großer Trockenheit

Wenn es so extrem heiß und trocken ist, wie in den letzten drei Sommern, haben insbesondere die jungen Straßenbäume ihre Wurzeln reichen noch nicht tief genug in den Boden, um sich dort mit Wasser zu versorgen. Jungbäume auf einmal zu gießen, damit die Wasser alle Wurzeln erreicht.

Daran erkennst du einen durstigen Baum:

- Blätter hängen herunter
- Blätter rollen sich ein
- Blätter werden gelb
- Blätter fallen ab




	Liter/Datum	Liter/Datum	Liter/Datum
April			
Mai			
Juni			
Juli			
August			

Durch den Klimawandel nehmen Hitze und Trockenheit zu. Manchmal schon im Frühling. Ob der Boden feucht genug ist, kannst du am liebsten nachschauen mit Wasser oder verschleißbare Erde fühlen. Als in dem Ballerwagen, auf's Skateboard oder in den Fahrradbagger. Auf geht's zum Baum!

In Berlin werden die jungen Bäume von den Bezirksämtern bewässert. In sehr Trockenheit und heißen Sommern müssen so viele Bäume gegossen werden, dass Du kannst die Bäume mit Wasser von den öffentlichen Pumpen gießen.

Wo diese Pumpen stehen und wie viel Wasser dein Baum braucht: www.glassdenk.de



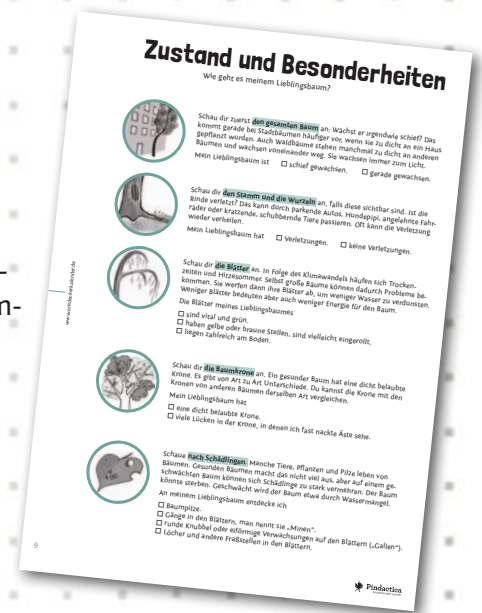
Ich hab jetzt noch ein bisschen Wasser ab

Pindactica
Entdeckendes Lernen

Wie geht's, wie steht's?

Im Baumbuch gibt es eine ausführliche Übersicht über die verschiedenen Zustände eines Baumes und wie man sie bewertet. Das Baumbuch kann als PDF heruntergeladen werden:

www.entdeckerkalender.de/baumbuch



Tränke für Tiere

Gemeinsam mit den Kindern im Schulhof oder -garten aufstellen. Eine gute Gelegenheit, um auf die Wichtigkeit von Wasser als Lebensgrundlage für alle Lebewesen hinzuweisen.

Die Kinder können auch zu Hause auf dem Balkon oder auf der Fensterbank eine Schale mit Wasser aufstellen. Vögel und Insekten werden sich freuen. Die Schale sollte regelmäßig gereinigt und frisch befüllt werden. Es bilden sich schnell Algen und Keime können sich im warmen, stehenden Wasser gut vermehren.



Fühl mal

Eine gute Spielidee für einen Wandertag! Es werden lediglich einige Augenbinden oder Tücher benötigt.

Klimawandel

Zu diesem Thema haben wir ein umfangreiches Lehrmaterial zusammengestellt – mit vielen Hintergrundinformationen und Schaubildern und vielen praktischen Anregungen für die Umsetzung mit den Kindern: Experimente, Spiele, Rätsel und Tipps.



Speierling-Marmelade

Material: Früchte vom Speierling, Äpfel, Birnen, Gelierzucker, Marmeladengläser

Dauer: mindestens 1 Doppelstunde für die Zubereitung

Ergänzung:

Die Kinder können eine Liste von Lebensmitteln erstellen, die pflanzlichen Ursprungs sind.

Zum Beispiel: Marmelade, Brot, Nudeln, Ketchup ...

Wie sehen die Pflanzen aus, aus denen die Zutaten gemacht werden? Wo wachsen sie?



September

Trudel-Flieger



Vielleicht haben Sie seit dem Frühjahr mit den Kindern schon Samen gesammelt? Viele Bäume entwickeln ihre Samen erst im Herbst, so dass Sie auch jetzt noch sammeln können. Vergleichen Sie die verschiedenen Samen nach Größe, Gewicht, Essbarkeit usw. Spannend sind vor allem die Versuche zur Flugfähigkeit der Samen. Die Samen und die selbst gebastelten Trudelflieger können bspw. aus einem Fenster im ersten Stock in den Schulhof trudeln. Die Kinder können die Beobachtungen beschreiben und dokumentieren und versuchen anhand der Form zu ermitteln, warum welcher Samen wie fliegt. Sie können auch eigene Trudelflieger aus Papier oder anderen Materialien anfertigen.

Linde und Ahorn trudeln besonders schön. Die Kastanie verfolgt eine ganz andere Strategie. Und der Apfelbaum? Die Eberesche?

Samen sammeln

Aus den gesammelten Samen lassen sich auch Samenbomben bauen. Das Zubereiten wie auch das Verteilen macht den meisten Kindern viel Freude.

Man benötigt nur Erde und etwas Ton, der dafür sorgt, dass die Masse schön klebt und ihre Form behält. Man kann hier einfach etwas Ton-Katzenstreu verwenden, das es in Supermarkt gibt. Ausführliche Anleitung für die Samenbomben:

www.pindactica.de/selbermachen/samenbomben



Samen

Ton

Erde

Oktober



Herbstlaub

...enthält Nährstoffe, dient als Versteck und hält warm! Deshalb sollten nicht alle Blätter auf dem Schulhof „schön ordentlich“ zusammengeharkt und entsorgt werden. Statt dessen die Blätter am Rand des Schulhofs, unter Hecken und Bäumen liegen lassen. Viele kleine Krabbeltierchen finden darin Zuflucht, vielleicht überwintert sogar ein Igel darin. Die Blätter werden im Laufe der Zeit zersetzt.

Ergänzend dazu:

Beobachtung des Zersetzungsprozesses: Etwas Biomüll (Schalen von Karotten, Kartoffeln, Gurken) und zum Vergleich etwas aus Plastik (z. B. einen Joghurtbecher) in die Erde eingraben. Nach etwa einem Monat wieder ausgraben.

Eignet sich gut in einem Beet im Schulgarten. In einem gesunden Boden leben viele Zersetzer und der Biomüll verschwindet recht schnell. Der Plastikbecher bleibt unverändert. Warum ist es nicht gut, wenn Kunststoffmüll in der Natur liegt? Der Becher sollte nach dem Experiment korrekt entsorgt werden. ;)



Igelhaus bauen: www.pindactica.de/selbermachen/igelhaus-bauen

Pilze erforschen

Vor allem im Herbst kann man sie überall entdecken. Es sind spannende Wesen, nicht Tier, nicht Pflanze, die eine sehr wichtige Rolle im Kreislauf der Natur einnehmen. Besonders ihre Symbiose mit Bäumen ist hier spannend.

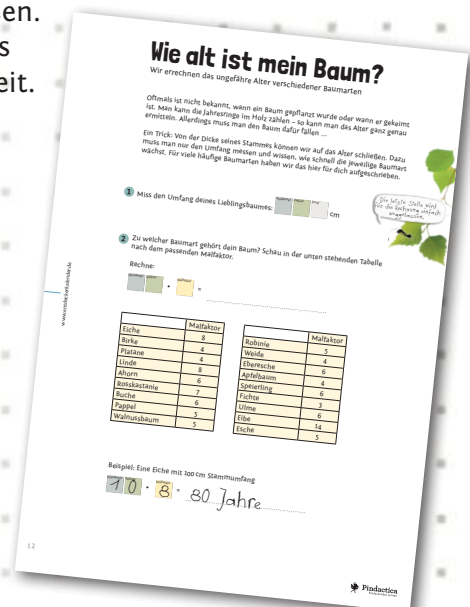
Speisepilzen beim Wachsen zuschauen und sie dann gemeinsam essen. Der Bund Deutscher Champignon- und Kulturpilzanbauer stellt jedes Jahr mehrere Hundert „Pilzboxen“ zur Zucht im Klassenzimmer bereit. Dazu passend gibt es Lehr- und Lernmaterial.

www.gesunde-pilze.de/schulprojekt

Baumalter errechnen

Im Baumbuch gibt es eine übersichtliche Anleitung für den Rechenweg sowie die Faktoren für viele verschiedene Baumarten. Das Baumbuch kann als PDF heruntergeladen werden:

www.entdeckerkalender.de/baumbuch



November

Astfiguren

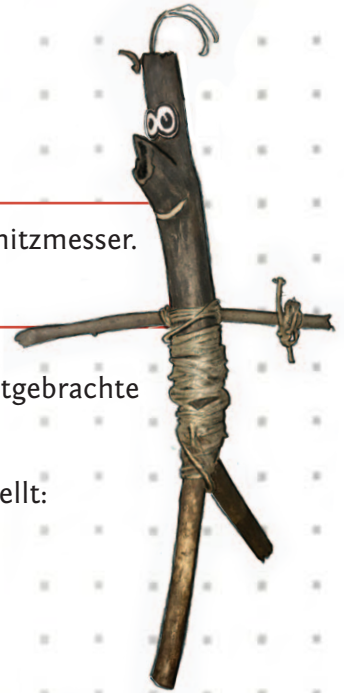
Material: Äste, Kordel, Klebstoff, Federn, Farben, Stoff etc., eventuell Schnitzmesser.

Dauer: mindestens 1 Doppelstunde

Eine gute Bastelidee nach einem Wandertag ins Grüne (Wald, Park ...). Mitgebrachte Zweige und Äste lassen sich so weiterverarbeiten.

Für das Schnitzen von Holzfiguren haben wir einige Tipps zusammengestellt:

www.pindactica.de/selbermachen/schnitzen



TRP K-5.2 Aktionsfeld Raum und Körper:
Dinge des täglichen Lebens
(Alltagsmaterialien, Fundstücke)
verwandeln, umgestalten oder neu erfinden.

Nussknacker

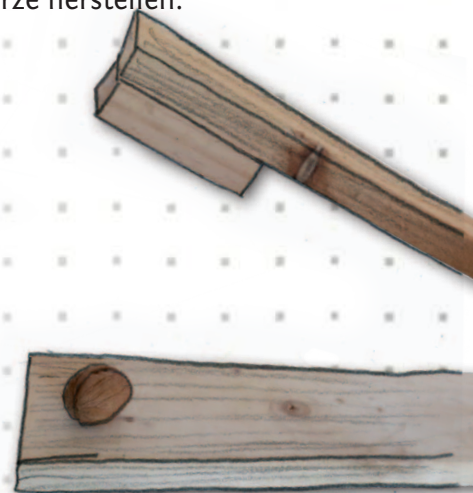
Gibt es in der Schule einen Werkraum oder eine Werkstatt, wo den Kindern Holz und andere gesammelte Materialien zur Verfügung stehen? Das ist das optimale Experimentierfeld für die Entwicklung eines Nussknackers.

Stellen Sie den Kindern Walnüsse zum Testen zur Verfügung. Überlegen Sie ggf. gemeinsam, wie viel Druck gebraucht wird und welche Stellen der Nuss vielleicht besonders gut für die Öffnung geeignet sind.

Auch Vergleiche mit der Tierwelt können die Fantasie anregen: Wie öffnen Krähen, Eichhörnchen, Mäuse, Wildschweine oder Spechte die Nüsse?

Wenn die Nüsse sehr vorsichtig geöffnet werden und die Schalen am Stück erhalten bleiben, kann daraus zusammen mit Wachsresten Walnuss-Schwimmkerze herstellen.

www.pindactica.de/selbermachen/walnuss-schwimmkerze



Dezember

Papier-Recycling

Material: viele alte Zeitungen, ein Handrührgerät oder Pürrierstab, Papiersieb (ggf. Selbstbau, s.u.), eine Wanne, größer als das Sieb.

Dauer: mindestens 1 Doppelstunde

Für Recyclingpapier wird in der Herstellung viel weniger Energie und Wasser verbraucht als für neues Papier. Und vor allem müssen keine Bäume gefällt werden. Gleichzeitig wird Müll wiederverwendet und muss nicht anderweitig entsorgt werden. Die heute hergestellten Recyclingpapiere gibt es auch in reinweiß. Sie sind kaum von Frischfaserpapier zu unterscheiden. Die braunen Recyclingpapiere sind weniger stark gereinigt und aufgehellt und daher noch umweltfreundlicher.

Trotz all dieser Vorteile besteht nur jedes 8. Schulheft aus Recyclingpapier. Und die Hälfte der Deutschen verwendet Frischfaser-Toilettenpapier! Hier werden Bäume gefällt, um sie buchstäblich das Klo runterzuspülen.

Insbesondere bei Zellstoffpapieren, die nicht recycelt werden können (Klopapier, Taschentücher, Küchenpapier), macht Recyclingpapier Sinn.

Da gerade in der Schule viel Papier verwendet wird, ist dies ein spannendes Thema für den Unterricht. Hier kann mit wenig Einsatz viel für Umwelt- und Klimaschutz getan werden.

- Müll trennen, Papier in die Papiermülltonne
- Schulhefte aus Recyclingpapier kaufen
- Kopierer und Drucker in der Schule und zu Hause mit Recyclingpapier befüllen

Ausführliche Anleitung zum Papierrecycling:

www.pindactica.de/selbermachen/papier-recycling-kinder/

Ergänzend dazu:

Das Projekt Papierwende kommt in die Schule und veranstaltet Workshops. Weiterhin bieten sie Unterrichtsmaterial zum Thema:

www.papierwende-berlin.de



Jetzt sind Sie gefragt!

War Ihnen dieser Kalender eine gute Inspirationsquelle? Wir freuen uns riesig über Rückmeldungen jeder Art! Verbesserungsvorschläge, Ideen für neue Projekte und Fotos von den Werken Ihrer Klasse! Alle Ihre Rückmeldungen helfen uns auch, neue Projekte so zu verwirklichen, dass sie wirklich nützlich sind.

Kontakt:

E-Mail: info@pindactica.de

Telefon: 030-340 83 124

Auch im Jahr 2022 wird es wieder einen Entdeckerkalender geben. Welche Bundesländer sich beteiligen, wissen wir zum jetzigen Zeitpunkt, da wir diese Handreichung fertig stellen, noch nicht.

Über unseren Newsletter, Facebook und Instagram werden wir darüber informieren. Wir suchen immer Ansprechpersonen in den Schulen, die uns mitteilen, wie viele Kalender benötigt werden und die das Paket entgegennehmen.

Herzliche Grüße und viel Freude mit dem Entdeckerkalender wünscht

das gesamte Pindactica-Team



Pindactica e. V.
Pappelallee 44
10437 Berlin

Gemeinnützig
VR. 32661 B
StNr. 27 / 675 / 57115

Spendenkonto
IBAN: DE25830654080004805267
BIC: GENODEF1SLR