Handreichung

Hier finden Sie:

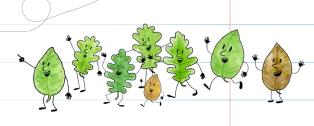
- Hintergrundwissen zu den Monatsthemen und den Entdecktipps
- Lieder, Reime, Gedichte, Fingerspiele
- Bezüge zur Kompetenzförderung gemäß dem Berliner Bildungsprogramm
- Hinweise zu den Aktivitäten
- weitere Tipps (Material, Ausflüge, ...)

Praktisch: Handreichung als monatliche E-Mail

Abonnieren Sie diese Handreichung als Newsletter. Dann senden wir Ihnen die passenden Inhalte für den nächsten Monat immer zum richtigen Zeitpunkt direkt zu. Anmeldung unter: www.entdecke-kalender.de







Der Entdecke-Kalender ...

... erscheint nun zum 2. Mal auch für Kita-Kinder. Für Grundschulklassen gibt es ihn bereits seit 8 Jahren.

Ob als regelmäßiges Ritual im Morgenkreis, als fester "Kalendertag" in der Woche oder einfach immer zwischendurch nach Zeit und Lust: Mit vielen künstlerischen Illustrationen bereichert der Entdecke-Kalender die Gruppenräume, verrät Monat für Monat, was gerade zwitschert, summt und blüht und fördert mit seinen Anregungen vielseitige Naturerfahrungen.

Thema 2025: Natur- und Klimaschutz

Der Entdecke-Kalender ist pickepackevoll mit Ideen, um wirkungsvoll ins Handeln zu kommen – für den Planeten und eigentlich vor allem für uns selbst.

Klima- und Naturschutz wirken zusammen: Wir legen eine Wiese an, die zum Lebensraum für Schmetterlinge wird und viel CO₂ speichert. Wir sammeln Regenwasser, legen Tümpel an und sparen Energie. Wir motivieren uns gegenseitig und werden staunen, was wir alles erreichen können.









Warum den Entdecke-Kalender in der Kita?

- 1. Jede Monatsblatt ist ein großes Wimmelbild. Es gibt eine Zählaufgabe und viele kleine Blätterwesen zu entdecken. Welche Tiere und Pflanzen sind abgebildet? Habt ihr die schon mal draußen gesehen? So viele **Gesprächsanlässe**!
- 2. **Entdeckendes Lernen mit Spaß und allen Sinnen**! Der Entdecke-Kalender steckt voller Anregungen zum Basteln, Bauen, Forschen und Experimentieren.
- 3. Mit all seinen Anregungen und Entdecktipps **fördert** der Entdecke-Kalender viele verschiedene **Kompetenzen**. Einige haben wir für Sie in dieser Handreichung markiert.
- 4. Es gibt vielseitige **Anregungen für Naturerlebnisse** <u>wichtig für eine gesunde</u>
 <u>Entwicklung der Kinder.</u> So entsteht eine Bindung zur Natur und Zusammenhänge werden anschaulich.
- 5. Der Entdecke-Kalender vermittelt altersgerecht Wissen über den Klimawandel. Sollen wir darüber überhaupt sprechen? Natürlich wollen wir nicht, dass die Kinder Angst vor der Zukunft haben! Aber Fakt ist: Sie werden im Laufe ihres Lebens immer wieder mit Waldbränden, Dürren, Überschwemmungen, Ernteausfällen und dem Artensterben konfrontiert werden.

Darum ist es wichtig, den Kindern diese Probleme nicht vorzuenthalten. Von klein auf behutsam herangeführt, werden sie in die Lage versetzt, mit diesen Sorgen umzugehen.

Mit dem Entdecke-Kalender können sie selbst ins Tun kommen für Klima- und Naturschutz. Immer handlungsorientiert fördert der Entdecke-Kalender Selbstwirksamkeit und Zuversicht, Teamarbeit und Engagement.

Pädagoginnen und Pädagogen (...)

- ... setzen sich damit auseinander, wie sie die Kinder bewegende Fragen über Werte des sozialen Miteinanders, dem Umgang mit der Vielfalt des Lebens und den Ressourcen in der Natur einfühlsam aufgreifen und verständliche machen können.
- ... vertiefen ihr Verständnis, warum und wie Menschen die Natur nutzen, gestalten und erhalten sowie motivieren, sich für die Erhaltung der Natur mitverantwortlich zu fühlen.
- ... gestalten das Außengelände mit Kindern zum Zweck vielseitiger Bewegung und Rückzug/ Ruhe sowie zur Naturbegegnung.

In Projekten zu Themen wie Natur erleben, Energie, Wasser, Ernährung oder Konsum setzen sich Kinder mit zukunftsrelevanten Fragen auseinander und erlangen wichtige Kompetenzen für eine verantwortungsvolle Mitgestaltung der Welt.

»Der Beginn aller Wissenschaften ist das Erstaunen, dass die Dinge sind, wie sie sind.«

Aristoteles

Mit großer Neugier und all ihren Sinnen erkunden Kinder die Natur und ihre Umwelten. Ausgehend von sinnlichen und handlungsbasierten Erfahrungen mit den Elementen Erde, Wasser, Feuer, Luft, mit konkreten Dingen und deren spürbaren und beobachtbaren Eigenschaften stellen sie Betrachtungen zu Unterschieden und Gemeinsamkeiten an, stellen sich und anderen Menschen Fragen zur Welt in all ihren Facetten.

Natur und Umwelt erforschen, Zusammenhänge entdecken und sich als Teil von Natur verstehen

Das Kind »braucht (...) Tiere, überhaupt Elementares, Wasser, Dreck, Gebüsche, Spielraum. α^{no}

Aus dem Berliner Bildungsprogramm für Kitas Bildung für nachhaltige Entwicklung bedeutet, dass Menschen lernen, die Zukunft unserer Welt nachhaltig zu denken und zu gestalten. Dabei geht es um Natur und Umwelt, aber auch um soziale Fragen – hier bei uns und weltweit. BNE ist Teil der globalen Nachhaltigkeitsagenda der Vereinten Nationen, zu der sich auch Deutschland verpflichtet hat. Auch im Berliner Bildungsprogramm für Kitas ist BNE bereits verankert (S. 23).

BNE bedeutet auch, dass Kinder erleben, dass sie gestalten können und ihr Handeln Auswirkungen auf ihre Umgebung und andere Menschen hat. Dazu sind Schlüsselfähigkeiten wie Kooperation, Partizipation und Selbstorganisation nötig, die als wesentliche Elemente einer modernen Kinderpädagogik angesehen werden.

www.bne-portal.de/bne/de/nationaler-aktionsplan/die-bildungsbereiche-des-nationalen-aktionsplans/fruehkindliche-bildung/fruehkindliche-bildung.html

Die Inhalte des Entdecke-Kalenders passen fachlich zum Thema nachhaltige Entwicklung und auch die Methoden folgen den Grundsätzen von BNE. Als ganzheitliches Bildungskonzept fördert BNE forschend-entdeckendes, experimentelles, handlungsorientiertes und transformatives Lernen.

Pindactica ist Träger der Nationalen Auszeichnung – Bildung für nachhaltige Entwicklung, verliehen vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der Deutschen UNESCO-Kommission.



www.entdecke-kalender.de







Bei den Themen Natur- und Klimakrise gilt es zu beachten

Die Kinder sind nicht verantwortlich, sie tragen keine Schuld. Wir zeigen Handlungsmöglichkeiten auf, ohne ihnen die Verantwortung zu übertragen. Wir Erwachsene sind in der Verantwortung. Aber jede Hilfe zählt, Kinder lernen, sich einzubringen.

Leistbarkeit: Nachhaltiger Lebensstil ist an vielen Steillen teurer und aufwendiger. Die Möglichkeiten der Kinder/Familien sind sehr unterschiedlich.

→ Klima(un)gerechtigkeit:

Haben mehr zur Krise beigetragen ←→ leiden mehr darunter

Erwachsene ←→→ Kinder

Menschen im globalen Norden ← → Menschen im globalen Süden

Reiche ← → Arme

Männer ← Frauen

Die Einleitungsseite des Entdecke-Kalenders

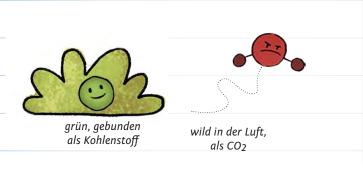
A. Klimaspiel

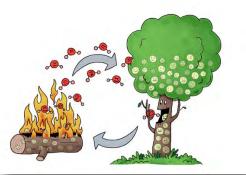
Die Kinder hören eine Geschichte und spielen den ähnlich wiederkehrenden "Refrain" pantomimisch mit. Spielerisch lernen sie, dass manch tolle Errungenschaft der modernen Welt Nachteile für die Natur hat – und dass es inzwischen großartige Alternativen gibt. Mit den Superkräften der Kinder werden kleine "Zeo-Monsterchen" sichtbar. Diese Formwandelwesen symbolisieren CO₂ in der Luft und gebundenen Kohlenstoff. Auf diese Weise vereinfacht können auch schon Kita-Kinder an die Grundlagen des Kohlenstoffkreislaufs herangeführt werden.

Alle Materialien zum Klimaspiel finden Sie hier: www.entdecke-kalender.de/klimaspiel-kita

Die Zeos werden über das Klimaspiel eingeführt und und begleiten uns dann durch den ganzen Kalender. 1 Zeo steht für 1 kg CO₂.

Wir bezeichnen die Zeos nie als "gut" oder "böse" (es sind Elemente ohne solche Eigenschaften), aber aufgrund der aktuellen Lage (1/3 mehr CO2 in der Luft als vor der Industrialisierung) sind die roten "gefährlich" und wir müssen sie "beruhigen". Ihre Gesichtsausdrücke verdeutlichen dies.





Klimaspiel für Kita-Kinder

Das Schaubild Kohlenstoff/CO₂-Kreislauf ist Teil des Klimaspiels

Weniger ist mehr?!?

www.entdecke-kalender.de

Es ist allgemein schwierig, ein "Weniger" positiv darzustellen. Geht es um weniger CO₂-Ausstoß, ist zudem häufig ein Verzicht daran gekoppelt (weniger Reisen, Konsum), bzw. ist eine Änderung unserer Gewohnheiten notwendig – was uns bekanntermaßen schwer fällt.

Die positive Darstellung haben wir über die zwei Zustände gelöst: Wir wollen möglichst viele grüne Zeos davor bewahren, wild in die Luft zu gehen.

Die grünen Zeos sehen aus wie Erbsen! Haha!, Erbsen speichern viel Kohlenstoff!

B. Team bilden, Team-Mappe nutzen

Auf der Einleitungsseite des Kalenders sehen Sie ein Formular und viele Tipps für das Bilden eines Teams. Als Team können wir mehr erreichen, alle können sich mit ihren Stärken einbringen; wir können uns gegenseitig unterstützen und bei Sorgen Halt geben.

Füllen Sie doch mit den Kindern gemeinsam die erste Kalenderseite aus. Wie soll das Team heißen? Wer hat eine Idee für einen Motivationsruf? So bauen die Kinder direkt eine Verbindung zum Entdecke-Kalender auf und realisieren: Dieser Kalender ist dafür da, benutzt zu werden – nicht nur Deko.;)

Tipps für die gute Teamarbeit

Die ist bekanntermaßen nicht einfach, aber eine wesentliche Kompetenz in unserer Gesellschaft. Hier können wir den Kindern viel mitgeben und sie unterstützen. Gewiss haben Sie dafür schon bewährte Mehoden, die Sie anwenden können. Hier nur ein paar Gedanken dazu:

Es ist hilfreich, von vornherein gemeinsam ein paar **Regeln** für die Teamarbeit festzulegen. Diese können immer mal wieder ins Gedächtnis gerufen und ggf. ergänzt werden. Der **Fokus liegt auf den Erfolgen** und nicht auf den Dingen, die (noch) nicht geklappt haben. Auch **Abwechslung und Spaß** helfen uns, am Ball zu bleiben – zwischendurch bieten sich Spiele und Ausflüge zum Thema an.

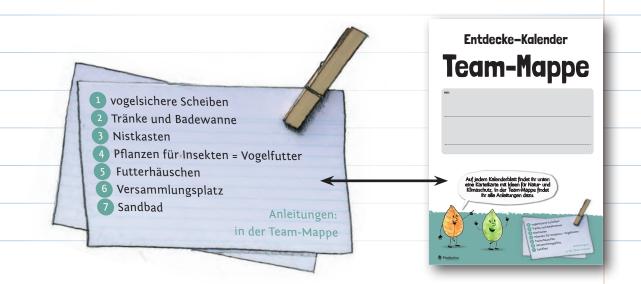
Gemeinsam Ziele zu definieren und zu feiern, wenn etwas erreicht wurde – das fördert den Zusammenhalt und vermittelt Selbstwirksamkeit. Große Ziele sollten unbedingt in kleine Zwischenziele aufgeteilt werden.

Weitere Tipps, um das Durchhaltevermögen zu steigern: Malen Sie sich gemeinsam das Ziel möglichst detailreich aus. Wie wird die Wiese aussehen, riechen und klingen, wenn die Wildblumen wachsen, die Bienen und Schmetterlinge fliegen?
Überlegen Sie gemeinsam vorab: Welche Schwierigkeiten könnten auftreten?
Planen Sie konkret: Wie gehen wir damit um, wenn sie eintreffen?

Das folgt der WOOP-Methode, die erwiesenermaßen den Erfolg bei der Umsetzung steigert.

Team-Mappe

In der Team-Mappe finden Sie alle Anleitungen. Sie sind so sortiert wie auf den Karteikarten, die unten auf jedem Kalenderblatt abgebildet sind: für jedes Team einfach einmal ausdrucken und in einer Mappe abheften. Es sind monatlich etwa 2 Seiten, die nach und nach hinzukommen. So wächst die Mappe im Laufe des Jahres. Zusätzlich können weitere Seiten für die Dokumentation und Arbeiten der Kinder angelegt werden.



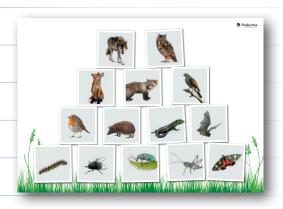


Welche Unterschiede entdecken die Kinder auf diesen beiden Bildern?

Brauchen wir Natur? Braucht die Natur uns? (Woher kommen Lebensmittel, Sauerstoff, sauberes Wasser und Luft?)



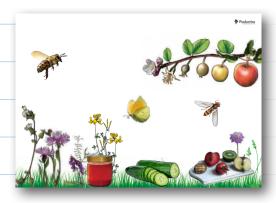
Wilde Zeos (Treibhausgase) reflektieren die Sonne (Wärmestrahlung). "Sie wärmen die Erde, wie eine warme Decke oder Winterjacke."



Die Nahrungspyramide verdeutlicht Zusammenhänge im Ökosystem. Der Wolf ist ein Fleischfresser. Warum hat auch er ein Problem, wenn es keine Insekten mehr gibt?

Was passiert, wenn 4 der 5 Insektenkarten fehlen (entspricht 80% weniger Insektenmasse)?





Am Beispiel der Bestäubung wird unsere Abhängigkeit von intakten Ökosystemen deutlich.

Außerdem reduzieren

Januar: Grüne Häuser

1. Hintergrundwissen

Der Januar ist grau und kalt. Wir können uns aber schon auf den Frühling freuen und überlegen, wie wir die Kita und unsere Wohnhäuser grüner machen wollen. Es gibt zahlreiche Studien, die eindrücklich belegen, dass eine "grüne Umgebung" dafür sorgt, dass wir Menschen glücklicher und gesünder sind.

1. Bessere Luftqualität - Gesundheit fördern

Pflanzen filtern Schadstoffe aus der Luft, was langfristig die Häufigkeit von Atemwegserkrankungen und anderen gesundheitlichen Beschwerden verringert. Erst kürzlich wurde eine Verbindung zwischen Depressionen und der Luftqualität festgestellt: Die Verringerung von Feinstaub und Stickstoffdioxid senkt das Risiko einer diagnostizierten Depression um 3,5%.

2. Kühlen durch Beschattung und Verdunstung – Schutz vor Hitzewellen

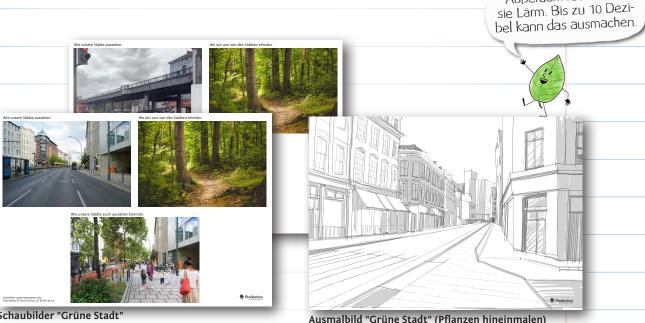
Die Auswirkungen des Klimawandels sind insbesondere in den Sommermonaten spürbar. Hohe Temperaturen führen zu gesundheitlichen Belastungen wie Schlafstörungen, eingeschränkter Arbeitsfähigkeit und sogar Hitzetoten. Darüber hinaus werden Klimaanlagen eingesetzt, die viel Strom verbrauchen. Begrünte Häuser kühlen kostenfrei durch Verdunstung und Beschattung des Hauses. An sonnigen Tagen kann hinter einer Fassadenbegrünung die Oberflächentemperatur um bis zu 20°C niedriger sein als davor. Im Innenraum kann das noch einen Unterschied von bis zu 3°C ausmachen.

3. Lebensraum für Tiere - Förderung der Biodiversität

Begrünte Fassaden, Balkone, Gründächer und Dachgärten sind wertvolle Lebensräume für Vögel, Insekten und andere Tiere. Sie bieten bspw. Nistmöglichkeiten, Nahrung und Verstecke. An einer begrünten Fassade halten sich doppelt bis 5x so viele Vögel auf, wie an einer unbegrünten. Jede grüne Insel ist dabei ein "Trittsteinbiotop" und kann zur Verbindung größerer Lebensräume dienen. Auf Balkonen und Dachgärten können auch Kräuter und Gemüse angebaut werden.

4. CO2-Speicherung - Beitrag zum Klimaschutz

Gebäudebegrünungen speichern wie alle Pflanzen Kohlenstoff. Ein Gründach mit Moos und Sedumpflanzen bspw. kann 1,2 kg CO2 pro QM einlagern. Viele Dächer und Fassaden sind noch "nackt", hier gibt es also ein großes Potenzial diese freien Flächen zu nutzen.



Schaubilder "Grüne Stadt

2. Ideen für "Grüne Häuser"

A: Spaziergang in die Umgebung.

Welche Pflanzen an Häusern könnt ihr entdecken? Zählen und sammeln:

- Kletterpflanzen, die sich selbst an der Wand festhalten (Efeu, Wilder Wein)
- Kletterpflanzen, die sich um Schnüre und Gitter winden (Clematis, Trichterwinde)
- Blumentöpfe und Kästen auf dem Balkon
- Pflanzen, die vom Balkon herunterhängen
- Dachgärten und Gründächer

- ...

B: Untersuchung des Kita-Geländes

Welche der Pflanzen, die wir beim Spaziergang entdeckt haben, könnten hier wachsen? Überlegen Sie gemeinsam mit den Kindern. Schauen Sie gemeinsam Bücher oder Gartenkataloge an: Welche Pflanzengruppen und -arten gibt es? Bäume, Sträucher, Kräuter, Blumen, Moose ... Welche Pflanzen gefallen den

Kindern besonders gut?

Bienen, Schmetterlinge, Vögel ... Wer freut sich noch über die Pflanzen?

Steht eine bestimmte Fläche zur Begrünung zur Verfügung? Vielleicht können Sie eine Skizze davon anfertigen und kopieren. Dann können die Kinder ihre Ideen hineinmalen.

Oder: Bauen Sie das Kita-Gebäude mit den Kindern aus Pappe und Papier nach. Gemeinsam oder als Einzelarbeit entstehen aus Schuhkartons wundervolle Häuser, der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt: Kleine Schächtelchen werden zum Nistkasten, Holz-Eisstiele werden zu Fensterbrettern, Pflanzen können aus Gartenkatalogen ausgeschnitten werden. Wer mag, kann in ein Fenster ein Foto von sich kleben.

Material: Schuhkartons, Stifte, Schere, Kleber, Farben, Motive

aus (Garten)Zeitschriften...

Dauer: mindestens 2 Stunden **Sozialform**: Gruppen- oder Einzelarbeit

Zielgruppe: ab 4 Jahre

Tipps für die Begrünung finden Sie beim Projekt <u>"Grün macht Schule – Kindergarten"</u>, für Berliner Kitas gibt es auch konkrete Unterstützung und ggf. finanzielle Förderung.

Welche Pflanzen eignen sich für die Kita? Sie sollten heimisch sein, zu den Standortbedingungen passen und möglichst nicht giftig sein. Hier helfen Bücher aus der Bibliothek und Webseiten wie www.naturadb.de

C: Selbst pflanzen

Bei all der Planung ist es für die KInder wichtig, schon mal ein bisschen die Hände in die Erde zu stecken. Einige Pflanzen lassen sich jetzt schon drinnen vorziehen, während die Begrünung des Hauses draußen noch etwas Vorbereitung braucht.

Bohnen und Kresse gehen immer! Klassisch im Topf oder die Bohnen am Papphaus nach oben rankend – und die Kresse passt auch in einem kleinen Flaschendeckel auf den Minibalkon.

Oder: Samenkugeln rollen! Das macht Spaß und sobald der Frühling kommt, können die Kugeln fliegen und sprießen.

www.pindactica.de/samenkugeln



Feldsperling

3. Entdecktipps

Spatzen lieben grüne Häuser. Sie sind die Leittiere im Januar. Wo Spatzen fröhlich tschilpen, geht es auch vielen anderen Tieren gut. Im Kalender sind Haussperlinge abgebildet, die häufig im Siedlungsraum vorkommen. Die zweite Sperlingsart in Deutschland ist der seltenere Feldsperling. Das deutlichste Unterscheidungsmerkmal ist der dunkle Wangenfleck bei den Männchen.

Die Bestände des Haussperlings haben in Europa seit 1980 um 50% abgenommen. In Deutschland steht der Haussperling auf der Vorwarnliste bedrohter Vogelarten. Die Probleme sind unter anderem der Verlust von Nistplätzen etwa durch Sanierungen sowie Nahrungsmangel: Für die Jungenaufzucht brauchen sie Insekten, die durch das große Insektensterben nicht mehr ausreichend vorhanden sind.

Wenn wir Vögel füttern, ist das vor allem toll für uns Menschen. Es bringt uns die Tiere näher und ist daher vor allem in der Umweltbildung eine beliebte Maßnahme. Es sollte uns aber bewusst sein, dass dies den Tieren nur bedingt hilft. Viel sinnvoller ist es, vollständige Lebensräume zu schaffen, in denen sich die Tiere selbst ernähren können.

Spatzen leben in festen sozialen Gruppen von 20–30 Tieren. Sie brüten in Kolonien, wobei sie es bevorzugen, wenn die Nester/Nistkästen mindestens 1 Meter Abstand voneinander haben. ---> Mehrere Einzelkästen (wie für Kohlmeisen) sind beliebter als die gängigen 3er-Sperlingskästen.

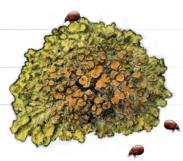
Vogelgesang wirkt entspannend und gesundheitsfördernd auf Menschen.



Moose, oft unscheinbar und übersehen, sind Pioniere unter den Landpflanzen und spielen eine wichtige Rolle im Klimaschutz. Ihre Fähigkeit, Wasser und Nährstoffe direkt aus der Luft zu beziehen, ermöglichte es ihnen, vor 400 Millionen Jahren das Land zu erobern. Moose sind Überlebenskünstler, die in extremen Bedingungen überleben können. Sie können monatelang in Trockenstarre verfallen.

Ihr einfacher Aufbau – keine Wurzeln, Blüten oder Holz – und die Fähigkeit, Wasser über die gesamte Oberfläche aufzunehmen, machen Moose ideal für verschiedene Lebensräume, von arktischen Tundren bis zu trockenen Wüsten. Moose können auch zur Entwicklung grüner Städte beitragen: Sie filtern Feinstaub und Stickoxide aus der Luft und können lokal für Kühlung sorgen. Sie sind ideal für Dachbegrünungen und Mooswände, da sie keine Wurzeln haben, die Bauwerke beschädigen könnten.

Die **Gewöhnliche Gelbflechte** ist häufig in Gebieten mit intensiver Tierhaltung sowie im städtischen Raum anzutreffen, da sie von der hohen Belastung der Luft durch Stickstoffverbindungen profitiert. Durch ihre Toleranz gegenüber Luftverschmutzung hat sie sich in den letzten Jahren stark ausgebreitet und gedeiht besonders gut an stark gedüngten Orten. Sie ist meist an der Borke von Laubbäumen zu finden, wächst bei hoher Nährstoffverfügbarkeit aber auch auf Mauern, Betonplatten, Steinen oder sogar auf verrostetem Blech.



4. Ideen für Spatzen und ein Futterhaus

A: Spaziergang zu den alten Weihnachtsbäumen

Jetzt liegen die Weihnachtsbäume auf der Straße. Bei diesem Ausflug können auch gleich eine odere mehrere Baumspitzen zum Basteln und Bauen mitgenommen werden. Säge nicht vergessen.;)

Ideen für Gesprächsthemen:

- Wer hat Weihnachen gefeiert? Wer feiert andere Feste? (verschiedene Kulturen)
- Was passiert mit den Bäumen jetzt? (Tradition vs. Nachhaltigkeit)
- Gibt es Alternativen zum Baum? (---> Peterson und Findus feiern Weihnachten)
- Wie wird ansonsten Müll entsorgt? (Hausmüll, Sperrmüll etc.)
- Wie alt war der Baum? (Astkränze/Jahresringe zählen)

B: Futterhaus bauen

Der Bau des Futterhauses trainiert handwerkliches Geschick, die Grob- und Feinmotorik: Sägen, Schnitzen, Weben, Bohren, Schrauben, Futter einfüllen. Die Kindern können in Kleingruppen gemeinsam ein Futterhaus bauen. Bei vielen Handgriffen und beim Lesen der Anleitung ist unbedingt Ihre Hilfe erforderlich. Das Angebot kann gut auf mehrere Tage verteilt werden. Anleitung: www.pindactica.de/futterhaus
Schon während des Bauens kann gemeinsam überlegt werden, welche Vögel wohl zum Fressen kommen werden. Welche Vögel kennen die Kinder schon? Wer hat einen Lieblingsvogel?

Material:

Spitze vom Weihnachtsbaum, ein Blumentopfuntersetzer eine Einweg-Plastikflasche (große Öffnung), Wollreste, Bast oder Schilf, um das Dach zu weben.

Werkzeuge:

Schnitzmesser, Klebeband, Schraube, Schraubendreher, Akkuschrauber mit kleinem Bohrer, Vogelfutter

Dauer: mindestens 2 Stunden **Sozialform**: Gruppen- oder Einzelarbeit

Zielgruppe: Vorschulkinder

Geduld entwickeln Gemeinsam an einer Sache arbeiten | erkennen, dass Ausdauer und Arbeitsteilung zum Ziel führen kann

C: Vögel beobachten

Die <u>"Schulstunde der Wintervögel"</u> vom 13. bis 17. Januar richtet sich in erster Linie an Schulkinder, aber auch Kitakinder lieben Vögel! Verkürzen Sie einfach die Zähldauer, zählen Sie an einem Futterhäuschen und kombinieren Sie das Angebot mit Vogelspielen und Bastelaktivitäten. Das Fernglas-Spiel trainiert die gezielte Beobachtung und das Beschreiben von auffälligen Merkmalen. <u>www.pindactica.de/fernglas-spiel</u>

So ist das eine super Übung und vielleicht nimmt die eine oder andere Familie am Wochenende 17.–19. Januar bei der großen Wintervogelzählung vom NABU teil.

Vogelmaterial von Pindatica: Mein großes Vogelbuch, Wintervogel-Zählliste mit Bildern, Bastelbogen etc. <u>www.pindactica.de/tag/voegel</u>







5. Lieder, Reime, Fingerspiele

Die drei Spatzen

Christian Morgenstern

In einem leeren Haselstrauch Da sitzen drei Spatzen, Bauch an Bauch.

Der Erich rechts und links der Franz Und mitten drin der freche Hans.

Sie haben die Augen zu, ganz zu, Und obendrüber da schneit es, hu!

Sie rücken zusammen dicht an dicht. So warm wie der Hans hats niemand nicht.

Sie hören alle drei ihrer Herzlein Gepoch. Und wenn sie nicht weg sind, so sitzen sie noch.

Vorgelesen zum Abspielen:

www.deutschelyrik.de/die-drei-spatzen-14416.html

Hallo kleine Pflanze

Schmidtis Kinderlieder

Hallo, kleine Pflanze, wie du wächst, die Blätter streckst.

Hallo, kleine Pflanze, und dich nach der Sonne reckst.

Hallo, kleine Pflanze, du wohnst bei mir im Zimmer.

Hallo, kleine Pflanze, ich freu mich über dich, denn du wirst immer, immer, immer grüner und größer. So kräftig die Blätter.

Als animiertes <u>Liedervideo bei YouTube:</u>



Der freche Spatz

Gedicht und Fingerspiel

Vor dem Hause auf dem Platz, (Mittelfinger aneinander, Hände bilden ein Haus)

sitzt ein kleiner frecher Spatz! (Hand ist der Spatz, Daumen und Zeigefinger der Schnabel)

Neigt sein Köpfchen hin und her, (Hand hin und her bewegen)

"piep" sagt er und freut sich sehr. (Schnabel auf und zu machen)

Plötzlich ist er aufgeregt, (Hände ballen und schütteln)

denn es hat sich was bewegt.

Leise schleicht sich hin zum Platz: (mit Händen als Tatzen langsam schleichen)

Minka, uns're Miezekatz'! (Hände am Kopf als Katzenohren)

Doch der kleine, freche Spatz, (Hand ist wieder der Spatz)

ist viel schneller als die Katz'!

Husch, husch, husch und fort ist er, (3x in die Hände klatschen)

Miezekatz´ schaut hinterher. (Hände an den Kopf legen als Katzenohren)

Moos

Siegfried von Vegesack

Hast du schon jemals Moos gesehen? Nicht bloß so im Vorübergehen, so nebenbei von obenher, so ungefähr nein, dicht vor Augen, hingekniet, wie man sich eine Schrift besieht? O Wunderschrift! O Zauberzeichen! Da wächst ein Urwald ohnegleichen und wuchert wild und wunderbar im Tannendunkel Jahr für Jahr, mit krausen Fransen, spitzen Hütchen, mit silbernen Trompetentütchen, mit wirren Zweigen, krummen Stöckchen, mit Sammethärchen, Blütenglöckchen, und wächst so klein und ungesehen ein Hümpel Moos. Und riesengroß die Bäume stehen.

Heizen macht einen erheblichen Teil unserer Emissionen aus: 15% im Durchschnitt. Die Menge variiert stark, je nachdem, wie das Haus gedämmt ist, wie groß es ist und welche Heizung verwendet wird.



Richtiges Heizen kann erhebliche Einsparungen und CO₂-Reduktionen bewirken:

Temperaturreduktion: Das Umweltbundesamt empfiehlt folgende Raumtemperaturen: Wohnbereich: 20°C, Küche: 18°C, Schlafzimmer: 17°C Jedes Grad weniger kann Verbrauch und Kosten um etwa 6% senken. Im Entdecke-Kalender ist als Beispiel ein kleiner Raum mit 15 qm angegeben.

Vorschulkinder können mit einem Thermometer die Temperatur messen. Es soll immer angenehm warm, aber nicht wärmer als notwendig sein. Sind die verschiedenen Räume der Kita unterschiedlich warm? Warum ist das so?

Wir haben auch eine innere Heizung! Wenn wir frieren, etwa beim Spazierengehen draußen, dann können wir uns ganz doll bewegen: strampeln, zappeln, hüpfen – und dann geht die innere Heizung an.

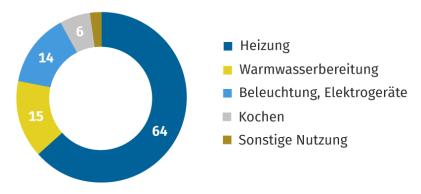
Stoßlüften: Durch kurzes, intensives Stoßlüften anstelle von Kipplüftung kann viel Energie eingespart werden. Stoßlüften ist zudem effizienter und verhindert Schimmelbildung.

Heizverhalten: Eine voll aufgedrehte Heizung heizt den Raum nicht schneller auf, sondern länger – nämlich bis zu jener hoch eingestellten Temperatur. Nicht selten fällt das erst auf, wenn es schon bullig warm ist. Besser gleich die richtige Zahl anwählen. Jede Zahl auf dem Thermostat steht für eine bestimmte Temperatur.

Entlüften der Heizkörper: Regelmäßiges Entlüften kann den Energieverbrauch senken.

Energieeinsparung durch programmierbare Thermostate: Der Einsatz solcher Thermostate kann bis zu 10 % Energie einsparen, indem die Heizung nur zu den benötigten Zeiten aktiviert wird.

Energieverbrauch privater Haushalte in der EU 2022 Anteile in %



Ohne Mobilität. Quelle: Eurostat

© L Statistisches Bundesamt (Destatis), 2024



Februar: Regen sammeln, Feuchtgebiete retten

1. Hintergrundwissen

Feuchtgebiete spielen eine zentrale Rolle für das ökologische Gleichgewicht unseres Planeten. Sie beherbergen eine beeindruckende Artenvielfalt, sind bedeutende CO₂-Senken und fungieren als natürliche Wasserspeicher. Sie helfen, Schwankungen des Wasserspiegels auszugleichen und können so Dürren ebenso vorbeugen wie Überschwemmungen.

Feuchtgebiete sind jedoch massiv bedroht: Seit 1700 sind bereits 87% dieser wertvollen Ökosysteme verloren gegangen, und der Verlust schreitet weiter voran. Das liegt zum einen direkt an uns Menschen, die mehr und mehr Flächen umwandeln und trockenlegen. Zum anderen trocknen viele Feuchtgebiete in Folge des menschengemachten Klimawandels aus. Der Verlust der Lebensräume führt zu einer enormen Bedrohung für die Artenvielfalt bis hin zum Aussterben.

Im Entdecke-Kalender richten wir die Aufmerksamkeit auf kleine Feuchtgebiete unserer Breiten, wie Teiche und Tümpel. Obwohl sie oft übersehen werden, sind auch sie äußerst wertvoll. Diese kleinen Wasserflächen bieten Lebensraum für zahlreiche bedrohte Arten und tragen erheblich zur regionalen Biodiversität bei. Zudem helfen sie, das Mikroklima zu stabilisieren, die Temperaturen lokal zu senken und das Grundwasser aufzufüllen. Als Trittsteinbiotope können sie manch kleinen Arten Wege zu anderen Gewässern ermöglichen. Das Anlegen eines kleinen Tümpels ist eine einfache und wirkungsvolle Maßnahme zum Naturschutz. Der Tümpel kann mit Regenwasser gespeist werden. Dabei ist ggf. ein kleiner Filter notwendig, damit der Tümpel nicht zu schnell verlandet.

Das Regenwasser kann auch in Tonnen, Tanks oder Zisternen zum Gießen und für Wasserspiele gesammelt werden – eine sinnvolle Maßnahme in Zeiten des Klimawandels, denn dieser verändert die Niederschlagsmuster weltweit. Zum einen regnet es im Winter mehr und im Sommer weniger. Zum anderen führt der allgemeine Temperaturanstieg dazu, dass die Wolken mehr Wasser aufnehmen (pro Grad Celsius bis zu 7% mehr Feuchtigkeit), was zu intensiveren und häufigeren Starkregenereignissen führt. In städtischen Gebieten kommen noch der Wärmeinseleffekt und die hohe Bodenversiegelung hinzu. Regenwasser kann schlecht im Boden versickern und das Grundwasser auffüllen, sondern fließt ungenutzt in die Kanalisation ab. Dies führt mitunter zu einer Überlastung der städtischen Infrastrukturen, und gleichzeitig zu einer Verschärfung der Wasserknappheit.

Übrigens: Der "Welttag der Feuchtgebiete" geht auf die sogenannte "Ramsar-Konvention" zurück, die den Schutz von Feuchtgebieten mit internationaler Bedeutung regelt. Sie wurde am 2. Februar 1971 in der iranischen Stadt Ramsar beschlossen.

2. Ideen rund um den Regenmesser

A: Regentonne aufstellen

Eine kleine oder große Regentonne findet auf fast jedem Kitagelände Platz. Es gibt sogar Sitzbänke mit integriertem Wassertank: www.regenmodule.de

Auch auf den Straßen vor den Häusern werden Regentonnen aufgestellt. Unterstützung bei der Planung erhalten Sie bspw. hier: www.wassertanke.org

Die Kinder können beim Aufbau beteiligt werden:

3 Minuten-Doku zum Aufbau einer Regentonne in einer Schule (YouTube).

B: Regenmesser bauen

Wie viel regnet es überhaupt? Mit dem selbst gebauten Regenmesser können die Kinder das messen. In der Anleitung auf der Webseite ist genau erläutert, wie sich ein einfacher Regenmesser bauen lässt.

Variante 2 misst sogar in der offiziellen Einheit "Liter (mm) pro Quadradmeter". Markieren Sie diese Fläche auf dem Boden, um sie den Kindern zu visualisieren. Schauen Sie sich mit den Kindern die Menge von 1 Liter Wasser an. Jetzt können die Kinder das Wasser auf der Fläche verteilen. Ist das viel? Auf einer Wiese oder offener Erde kann das Wasser sofort versickern. Wäre der Untergrund wasserdicht, wie bei einem Aquarium von 1 Meter Kantenlänge, würde das Wasser 1 mm hoch stehen.

Geduld entwickeln gemeinsam an einer Sache arbeiten Beobachtungssinn schärfen

> Krass, wie viel Wasser in einem Monat zusammenkommt!

PET Einwegflasche (1,5 Liter), kleine Steine, Wasser, Material:

Schrere, Klebeband, Stift, Lineal und ggf. eine Spritze.

Vorbereitungszeit ca. 30 min, danach auf Regen warten

Gruppenarbeit Sozialform:

Dauer:

Vorschulkinder Zielgruppe:

C: Schaubild: Wie viel Wasser?

Ein Heranführen an verschiedene Volumen und kleine Rechenaufgaben für Vorschulkinder, am besten auch mit "echten" Gefäßen:

Ein junger Baum braucht 1x in der Woche 50 Liter Wasser. Das sind 5 Eimer oder 5 große Gießkannen. Die große Gießkanne und der volle Eimer sind ganz schön schwer! Mit der kleinen Gießkanne müssen wir aber doppelt so oft laufen, nämlich ...

Ein Kind trinkt 1 Liter pro Tag. Das sind 4 Gläser, oder so viel wie in eine Flasche oder einen Getränkekarton passt. Mit einem Messbecher und einem Trichter können die Kinder zwischen Gläsern, Flaschen und Getränkekartons umfüllen. Passt da wirklich gleich viel rein?

Ein Pferd trinkt 30 Liter pro Tag, das sind 3 Eimer voll. Eine Kuh trinkt 50 Liter pro Tag, das sind ... Eimer voll.

Ein Elefant trinkt 100 Liter pro Tag. In die Badewanne passen sogar 200 Liter. Die Badewanne reicht dem Elefanten ... Tage lang. In die große Regentonne passen sogar 500 Liter Wasser. Das reicht dem Elefanten dann gar ... Tage lang.





3. Entdecktipps

Teichmolche können sich auch mitten in der Stadt in einer eingegrabenen Mörtelwanne einfinden. Allerdings stellen Straßen, Mauern und andere Barrieren oft unüberwindbare Hindernisse für die Wanderungen der Molche zwischen ihren Winterquartieren und Laichgewässern dar. Je mehr Lebensräume wir für die Molche schaffen, um so besser! Sie brauchen sauberes Wasser und eine abwechslungsreiche, feuchte Umgebung, die genügend Versteckmöglichkeiten bietet. Lässt sich ein Molch bei euch nieder, ist das wie eine Auszeichnung: Ihr habt einen erstklassigen Lebensraum geschaffen.

Den Winter verbringen Molche in Verstecken an Land, bspw. Stein- oder Asthaufen. Jetzt im Februar machen sie sich langsam auf den Weg. Die Hauptlaichzeit beginnt etwa Ende März (wenn das Wasser eine Temperatur von mindestens 8°C erreicht hat) und kann bis in den Mai andauern.

Alle Amphibien sind streng geschützt und dürfen nicht umgesiedelt werden.



Die Gehörnte Mauerbiene ist eine frühe und häufige Wildbienenart, die gerne Nisthilfen bezieht. Schon jetzt könnt ihr an sonnigen Tagen die ersten an Frühblühern und Nisthilfen entdecken. Die Männchen tragen tatsächlich die namensgebenden Hörner und sind im Gegensatz zu den meisten anderen der 560 Wildbienenarten in Deutschland recht leicht zu bestimmen.

Die Weibchen suchen horizontale Holräume und legen darin hintereinander bis zu 12 Brutkammern an. Jede Kammer wird sorgfältig mit Pollen gefüllt und mit einem Ei bestückt, anschließend wird die Kammer mit Lehm verschlossen. Die letzten Weibchen sieht man im Juni. Den Rest des Jahres ist dieses Art nicht zu entdecken. Die Larven entwickeln sich über viele Monate unbemerkt in ihren Brutzellen, bis sie im nächsten Frühjahr schlüpfen.



Frühblüher blühen schon jetzt, Schneeglöckchen können sogar noch im Schnee erscheinen. Mit einem speziellen Trick "heizen" sie ihre Umgebung und lassen den Schnee um sich herum schmelzen.

Schneeglöckchen blühen von Januar bis März, Krokusse von Februar bis März. Beide Arten wachsen in Gärten, auf Wiesen und in Parks und überwintern als Zwiebel im Boden. Dies hilft ihnen, den kalten Winter zu überstehen und im Frühling schnell auszutreiben.

Bald folgen auch die gelbe **Sumpfdotterblume** und das **Buschwindröschen**, die beide feuchte Standorte bevorzugen. Sie überwintern im Boden als als Rhizome, dicke, unterirdische Stängel, die Nährstoffe speichern und vor Frost schützen.

Sumpfdotterblumen blühen von März bis Mai, in milden Wintern schon Ende Februar. Diese leuchtend gelben Blumen sind ein wichtiges Nahrungsangebot für Bienen und andere Insekten. Buschwindröschen blühen von März bis Mai und verschönern die feuchten Waldböden und Uferbereiche mit ihren zarten, weißen Blüten.









4. Ideen rund um Teichmolch und Tümpel

A: Besuche eines Gewässers in der Nähe

Wenn Sie mit den Kindern einen schon etablierten Teich oder Tümpel besuchen, können sie dort auch jetzt schon einiges entdecken. Spannend ist aber auch die Frage, wen oder was man zu dieser Jahreszeit **nicht** sieht. Welche Tiere und Pflanzen haben die Kinder hier schon mal gesehen? Wo sind sie jetzt? Wie überstehen sie die kalte Jahreszeit? Wann werden sie wieder auftauchen?

Beim Bestimmen helfen klassische Bestimmungsbücher, Apps und unser Artenfinde-Heft.



Dieses steht zum Download zur Verfügung. Von der gedruckten Ausgabe gibt es nur noch wenige, die innerhalb von Rheinland-Pfalz bestellt werden können. Sie wohnen dort?

Download und Bestellung

Dazu gehört ein umfangreiches Begleitmaterial mit Hintergrundwissen, spannenden Fakten und jede Menge Spiele, Rätsel und Aktivitäten: Download und Bestellung

Der "ArtenFinder" ist ein Citizen-Science-Projekt. Tragt über eine App oder Webseite ein, was Ihr entdeckt habt – so entsteht eine immer detailliertere Übersicht über die heimische Artenvielfalt und alle können sich beteiligen. Die gesammelten Daten dienen der Forschung und dem Naturschutz.

Arten melden für Kinder: www.kinder-artenfinder.de Für Erwachsene: https://berlin.artenfinder.net

Die ArtenFinder-Teams helfen auch beim Bestimmen. Einfach Fotos der Entdeckung als "unbestimmte Art" hochladen: Verschiedene Expert:innen prüfen jede einzelne Meldung.

B: Metamorphose-Karten

Wie entwickelt sich eine Kröte? Und der Wasserkäfer? Die 23 Karten können 4 verschiedenen Tierarten zugeordnet und/oder in die richtige Reihenfolge gebracht werden.









C: Tümpel bauen

Gibt es einen Kita-Garten? Dort könnte eine Mörtelwanne (4€ im Baumarkt) oder ein anderes Gefäß zum Tümpel werden. So ein Mini-Gewässer steigert die Artenvielfalt enorm! Wenn er gut gesichert ist, besteht keine Gefahr und es gibt viel zu entdecken. Die ausführliche Anleitung finden Sie hier: www.pindactica.de/tuempel-bauen

großes, wasserdichtes Gefäß (mindestens 40 Liter) oder Teichfolie oder Material:

Teichbecken, Spaten/Schaufeln, ev. Sand, kleine und große Steine,

Wasserpflanzen

mehrere Stunden, je nach Größe und Ausgestaltung Dauer:

Gruppenarbeit Sozialform: alle Kitakinder Zielgruppe:

Gemeinsam an einer Sache arbeiten Schönes schaffen | Verantwortlichkeit übernehmen



Am besten an sonnig-warmen Tagen forschen

gehen.









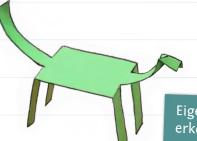
Tipp: Auf einer Turnbank kann er richtig weit marschieren ...

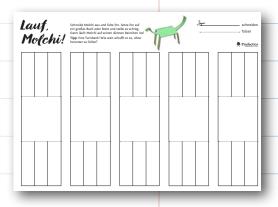
Das Schneiden und Falzen bedarf einer guten Feinmotorik. Das Laufenlassen der kleinen Molche ist auch für Ungeübtere ein Leichtes.

Material: Papier (15 x 4,5 cm), Lineal und Bleistift,

Schere, ev. Stifte zum Bemalen

Dauer: 15 Minuten Sozialform: Einzelarbeit Zielgruppe: ab 4 Jahre





Eigene Werke wertschätzen | Zusammenhänge erkennen | Erfahrungen mit der Schere sammeln

5. Lieder, Reime, Fingerspiele

Regentropfen klopfen

Fingerspiel

Es regnet kleine Tropfen, (Finger in der Luft von oben nach unten bewegen)

die leise, leise klopfen.

(leise mit allen Fingern auf die Tischplatte klopfen)

Sie fangen an zu klatschen,

(laut mit der flachen Hand auf die Tischplatte klatschen)

zu pitschen und zu patschen.

(laut in die Hände klatschen)

Sie prasseln auf das Dach

(kräftig mit allen Fingerspitzen auf die Tischplatte klopfen)

und fließen fort als Bach.

(Hände in der Luft wellenförmig bewegen)

Hungriger Frosch

Tischspruch

Ein Frosch, der saß auf einem Blatt und merkte, dass er Hunger hat'.

Die Zunge raus, die Zunge rein – so lecker können Fliegen sein!

Guten Appetit!

www.entdecke-kalender.de

Weitere Materialien und Bücher zum Thema

Viele Materialien und Angebote für Kitas beim Klima-Kita-Netzwerk https://klima-kita-netzwerk.de

Es gibt dort auch einen CO₂-Rechner für Kitas ... https://klima-kita-netzwerk.de/co2-rechner-fuer-kitas

... und eine Broschüre mit vielen Anregungen: Nachhaltig durchs Kitajahr https://klima-kita-netzwerk.de/wp-content/uploads/KKN Broschuere Nachhaltig-final.pdf

Ideen für Klimaschutz im Alltag von Klett-Kita www.klett-kita.de/portal/einfach-mal-anfangen-clevere-ideen-fuer-klimaschutz-in-der-kita

Das Handbuch zur "Berliner Klimakiste" ist auch andernorts und ohne die Kiste hilfreich (das Projekt ist beendet). Die Bücher, die der Kiste beiliegen, finden Sie sicher auch in ihrer Stadtbibliothek.

https://www.bildungscent.de/fileadmin/BildungsCent/Bibliothek/Bibliothek-Downloads/ EKiK Handbuch zur Berliner Klimakiste.pdf

Bücher für Erwachsene

<u>Was hat die Mücke je für uns getan?</u> Bedeutung der biol. Vielfalt für uns Menschen <u>Moralische Ambition</u> – Wie man aufhört, sein Talent zu vergeuden, und etwas schafft, das wirklich zählt

<u>Unlearn CO₂</u> – Zeit für ein Klima ohne Krise. Essays aus Wissenschaft und Praxis, Journalismus und Aktivismus zeigen Wege in eine klimagerechte Zukunft.

Miese Krise. Alles, was du über den Klimawandel wissen musst Wie konnte es dazu kommen? Was bringt die Zukunft? Und woher nehmen wir den Mut für Veränderung?

Bücher für Kita-Kinder

Nulli und Priesemut: O weh! O Schreck! Der Dreck muss weg. Matthias Sodtke. Bilderbuch, ab 3 Jahren

Kann unsere Erde fühlen?

Marc Majewski. Ein Bilderbuch ab 3 Jahren

"Hier sind wir". Anleitung zum Leben auf der Erde

Oliver Jeffers. Bilderbuch, ab 4 Jahren

Wieso, Weshalb, Warum: Wir schützen die Umwelt

Sachbuch, ab 4 Jahren

Nur ein bisschen Wasser

Mariajo Ilustrajo. Bilderbuch, ab 4 Jahren

Einfach ein paar Beispiele. Es gibt noch viel mehr spannende Materialien zum Thema.



Die folgenden Monate der Handreichung werden gerade fertiggestellt. Schauen Sie wieder unter:	
fertiggestellt. Schauen Sie wieder unter:	
www.entdecke-kalender.de	
nach der neuesten Version oder melden Sie sich dort für	
den Kalender-Newsletter an.	
de-rde	
www.entdecke-kalender.de	
× × ×	

Impressum

Pindactica ist eine gemeinnützige Bildungsinitiative mit Sitz in Berlin. Neben dem Entdecke-Kalender gibt es viele weitere Angebote:

- Entdeckehefte zu verschiedenen Orten und Themen
- Bastelbögen
- Lehrmaterialien
- Anleitungen zum Basteln, Bauen und Experimentieren
- Workshops und Touren für Gruppen

Wir freuen uns über Rückmeldungen, neue Impulse für unsere Projekte und Mitarbeit sowie Unterstützung durch Spenden.

Spendenkonto

Pindactica e. V. Deutsche Skatbank

IBAN: DE25 8306 5408 0004 8052 67

BIC: GENODEF1SLR

Die Entwicklung des Entdecke-Kalenders 2025 und seine Verteilung an allen Grundschulen in Berlin, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg sowie das Angebot einer Kita-Ausgabe wurde ermöglicht durch und entstand in Kooperation mit:













DANKESCHÖN!

Pappelallee 44 10437 Berlin

