

# FORSCHT MIT!

DAS MAGAZIN DER STIFTUNG  
„HAUS DER KLEINEN FORSCHER“



TITELTHEMA:

## ÜBERWINTERN IN STADT, LAND, WALD

---

WINTERQUARTIER FÜR GLÜCKSKÄFER

---

WARUM ZITTERN WIR, WENN UNS KALT IST?

---

WENN KINDER FRAGEN:  
WAS IST EINE ENERGIEKRISE?

# Entdeckungen in Stadt, Land, Wald

Wie zaubert man sich wetterunabhängig einen Regenbogen ins Zimmer? Wo suchen Tiere ihr Futter im Winter? Und wie können wir Vögel in ihren natürlichen Lebensräumen unterstützen? Im Online-Shop finden Sie viele Produkte, um gemeinsam mit den Kindern die Umwelt in Stadt, Land, Wald zu entdecken und zu erforschen. Im Shop können Sie z. B. das wiederbefüllbare Vogelhaus aus Karton bestellen – es enthält bereits Bioland-Vogelfutter und ermöglicht es den Kindern, die Vögel zu versorgen und zudem aus nächster Nähe zu beobachten.

**shop.haus-der-kleinen-forscher.de**



**Um Regenbogen zu zaubern:**  
**Twinky**  
1,20 € pro Stück\*

**Zum Basteln:**  
**Pappuntersetzer**  
0,10 € pro Stück\*

**Für jedes Forschungs-labor:**  
**Pipetten**  
1,50 € pro 20 Stück\*

**Um Fundstücke zu inspizieren:**  
**Federstahlpinzette stumpf**  
5,90 € pro Stück\*

**Um Vögel zu beobachten:**  
**Vogelfutterhaus**  
3,90 € pro Stück\*

**Für kleine Kinderhände:**  
**Papierschere**  
1,00 € pro Stück\*

**Zum Dokumentieren:**  
**Kugelschreiber basic**  
7,00 € pro 10 Stück\*

## LIEBE PÄDAGOGIN, LIEBER PÄDAGOG,

geboren auf der Schwäbischen Alb, in der es viele Höhlen gibt, habe ich mir als Kind oft vorgestellt, wie die Menschen in der Steinzeit darin überwintert haben. Das hat mich immer fasziniert. Die neue Ausgabe unserer Zeitschrift beschäftigt sich mit dem Thema „Überwintern in Stadt, Land, Wald“. Darin finden Sie zahlreiche Ideen zum Entdecken und Forschen – wie immer ganz praxisnah. Erkunden Sie gemeinsam mit den Mädchen und Jungen den Winter mit allen Sinnen. Gehen Sie im Stadtpark auf die Suche nach Tierspuren, wecken Sie Blumen aus dem Winterschlaf und bauen Sie gemeinsam eine Überwinterungshilfe für Insekten. Lesen Sie, wie Grundschulkinder den Lebensraum Wiese ergründen und wie sich im mobilen Labor einer Kita in Hamm forschen lässt.



Blicken wir auf den anstehenden Winter, wird dieser u. a. geprägt sein von der Energiekrise als Folge des Kriegs in der Ukraine. Wir wissen nicht genau, wie viel Energie uns zur Verfügung stehen wird. Zwar sollen Kitas und Grundschulen sinnvollerweise von den Regelungen zur Innentemperatur ausgeschlossen werden. Die Verordnungen zum Energiesparen wirken sich dennoch auf alle Menschen aus. Sprechen Sie daher mit den Mädchen und Jungen darüber! Damit nehmen Sie sie ernst und stärken ihre Problemlösungskompetenz. Ein wichtiger pädagogischer Aspekt ist dabei, zu zeigen, dass wir auch in Krisenzeiten selbstwirksam sind. Die Kinder können ebenfalls etwas tun – in ihrer Einrichtung, in der Familie. Es ist kein einfaches Thema in einer wieder einmal nicht leichten Situation. Deshalb haben wir Ihnen einige Anregungen aufbereitet (Seite 22–23), um Sie zu unterstützen.

Ich wünsche Ihnen viel Freude mit dem neuen Heft,  
Ihr

Michael Fritz  
Vorstandsvorsitzender der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

PARTNER

**Siemens Stiftung**  
**Dietmar Hopp Stiftung**  
**Dieter Schwarz Stiftung**  
**Friede Springer Stiftung**

4/2022

## INHALT

FORSCHEN  
MIT KINDERN

- 4 TITELTHEMA**  
Überwintern in Stadt, Land, Wald
- 5 IM MORGENKREIS**  
Hier ist ein dickes Fell gefragt!
- 6 IDEEN ZUM ENTDECKEN  
UND FORSCHEN**
- 10 ORTE ZUM FORSCHEN**  
Lebensraum Baum
- 11 DURCH DIE FORSCHERBRILLE**  
Warum zittern wir, wenn uns kalt ist?
- 12 MEIN FORSCHERTIPP**  
Praxisbeispiele aus Kita,  
Hort und Grundschule
- 14 FORSCHERIDEE FÜR ELTERN**  
Sterne, die satt machen
- 16 FORSCHERBILD**  
Winter in der Stadt
- 24 VORLESEGESCHICHTE**  
Die Maus, die nicht schlafen wollte

AUS DER  
PRAXIS

- 18 INTERVIEW**  
„Obdachlose Menschen sind dem  
Winter schutzlos ausgeliefert“.  
Interview mit Barbara Breuer  
von der Berliner Stadtmission
- 21 MITMACHEN**  
Neue Fortbildung „Stadt, Land, Wald –  
Lebensräume erforschen und mitgestalten“
- 22 AKTUELL**  
Energiekrise: Kindern helfen,  
Widersprüche und Ängste zu bewältigen
- 26 GUT GEMACHT**  
Forschen im Wald,  
auf der Wiese und am Meer



## GUT ZU WISSEN

- 28 BILDUNGSPOLITIK UND GESELLSCHAFT**  
 „Mein Lieblingsfach in der Schule war Mathe.  
 Und das hilft mir bis heute weiter.“ –  
 Bundesministerin für Familie, Senioren, Frauen und Jugend  
 Lisa Paus im Interview
- 29 LESETIPPS**
- 30 AUS DER BILDUNGSINITIATIVE**
- 32 VORSCHAU AUF DIE NÄCHSTE AUSGABE  
 IMPRESSUM**



Lisa Paus, Bundesministerin für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.



Auch im Winter lässt es sich draußen vortrefflich forschen.

→ Noch mehr Ideen zum  
 Entdecken und Forschen auf:  
[haus-der-kleinen-forscher.de](https://haus-der-kleinen-forscher.de)

## TITELTHEMA

# ÜBERWINTERN IN STADT, LAND, WALD

Manchen Tieren wächst ein Fell, andere schlafen an einem geschützten Ort, wieder andere sammeln Futter für die kalten Monate. Menschen ziehen sich dick an, wenn die Temperaturen sinken. In der kalten Jahreszeit verändern sich die Lebensräume für Menschen, Tiere und Pflanzen. Forschen Sie gemeinsam mit den Mädchen und Jungen zum Thema „Überwintern in Stadt, Land, Wald“ – wie genau, erfahren Sie in diesem Heft.



**K**inder entdecken die Räume, die sie umgeben, ganz selbstverständlich: ihre Bildungseinrichtung, den Spielplatz, Feldwege oder die Kletterbäume auf dem Schulhof. Sie gestalten diese Räume mit. Auch in der kalten Jahreszeit lässt es sich hier vortrefflich forschen. Erkunden Sie gemeinsam mit den Mädchen und Jungen den Winter: Wie riecht er, wie klingt er und wie fühlt er sich an?

Nicht nur Tiere, sondern auch Pflanzen ruhen sich in der kalten Jahreszeit aus. Lassen Sie die Kinder eine Blumenzwiebel aus dem Winterschlaf wecken und dieser beim Keimen und Wachsen zusehen. Welche Fußabdrücke von Tieren können die Mädchen

und Jungen im Winter ausmachen? Welche weiteren Spuren? Für Insekten ist es im städtischen Raum oft nicht leicht, einen guten Ort für ihre Winterruhe zu finden. Bauen Sie doch gemeinsam mit den Kindern eine Überwinterungshilfe für Marienkäfer. Nicht nur Tiere, auch Menschen passen sich den klimatischen Bedingungen im Winter an. Nicht immer ist es jedoch einfach, Kälte und Nässe gut zu überstehen. Im Interview erzählt Barbara Breuer von der Berliner Stadtmission, wie wohnungslose Menschen in der Stadt überwintern. Außerdem stellen eine Kita und eine Grundschule ihre Forschungsprojekte vor – lassen Sie sich inspirieren!

## IM MORGENKREIS

## HIER IST EIN DICKES FELL GEFRAGT!



Schal und Mütze, gefütterte Jacke, Stiefel und Handschuhe – damit uns im Winter draußen nicht kalt ist, packen wir uns dick ein. Fragen Sie die Kinder, welche Kleidung sie am Morgen getragen haben, um auf dem Weg in die Einrichtung nicht zu frieren. Welche dieser Kleidungsstücke tragen sie gern bzw. nicht so gern und warum haben sie diese Vorlieben? Fragen Sie weiter: Wenn es noch kälter wird, was zieht ihr dann an?

Vielen Tieren wächst zum Schutz vor der Kälte ein Winterfell. Fragen Sie die Mädchen und Jungen, warum Tiere keine Kleidung brauchen. Was meinen die Kinder: Bleibt das Fell immer gleich oder verändert es sich im Lauf der Jahreszeiten? Und was machen wohl Tiere ohne wärmendes Fell, um den Winter zu überstehen?

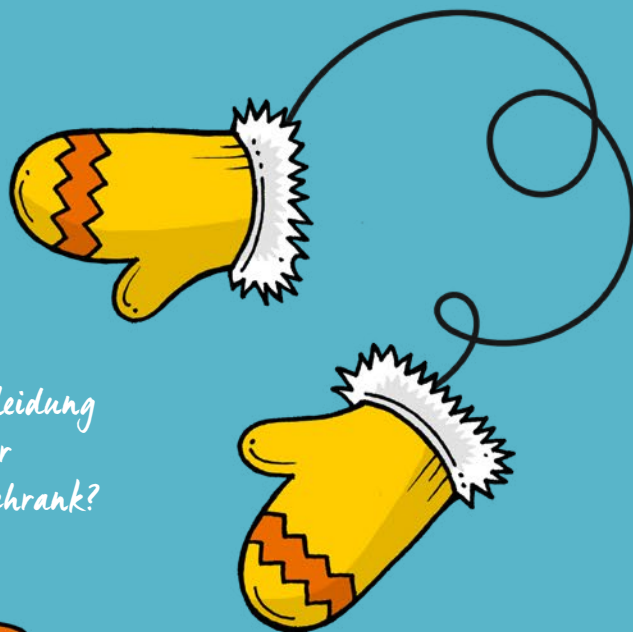
Lassen Sie die Mädchen und Jungen erzählen, wie ihnen die Vorstellung gefällt, selbst ein Fell zu haben und keine Kleidung anziehen zu müssen. Was wäre ihrer Meinung nach praktisch, was

nicht? Und welches Fell finden die Kinder besonders schön? Aus manchen Tierfellen wird Winterkleidung hergestellt, z. B. Pelzmäntel. Was halten die Mädchen und Jungen davon?

Im Winter ist es nicht nur kalt, sondern für die Tiere ist auch die Nahrung knapp. Deshalb legen sich manche einen Vorrat an. Erfragen Sie die Ideen der Kinder: Wenn sie einen Wintervorrat anlegen müssten, was würden sie sammeln? Und welche anderen Dinge dürften aus ihrer Sicht nicht fehlen?

**Zum Weiterdenken:**

- Wie wäre es, wenn Menschen Winterschlaf machen würden?
- Manche Tiere, wie z. B. Weinbergschnecken, halten einen Sommer- oder Trockenschlaf bei Wärme und Wassermangel. Welche Einfälle haben die Kinder, um große Hitze zu überstehen?



*Welche Winterkleidung haben die Kinder noch in ihrem Schrank?*



## IDEEN ZUM ENTDECKEN UND FORSCHEN

# WIE ERWACHEN BLUMEN AUS DEM WINTERSCHLAF?

Nicht nur Tiere machen Winterschlaf, auch Pflanzen ruhen in der kalten Jahreszeit. Endet der Frost, ist das der Startschuss für das Wachstum von Blumenzwiebeln. Die Kinder „wecken“ eine Blumenzwiebel und schauen ihr beim Keimen und Wachsen zu.



Was passiert mit Blumenzwiebeln, die wir im Herbst in die Erde setzen? Erst einmal nichts! Ein sogenannter Keimschutz verhindert, dass sie austreiben, denn die Keime würden sonst erfrieren. Sie benötigen zwar eine längere Kälteperiode, aber erst das Ende des Frosts wirkt wie ein Wecker auf die Zwiebeln: Sie fangen an zu keimen. Mit ein paar Tricks können die Mädchen und Jungen Blumenzwiebeln selbst zum Keimen bringen und dabei zusehen.

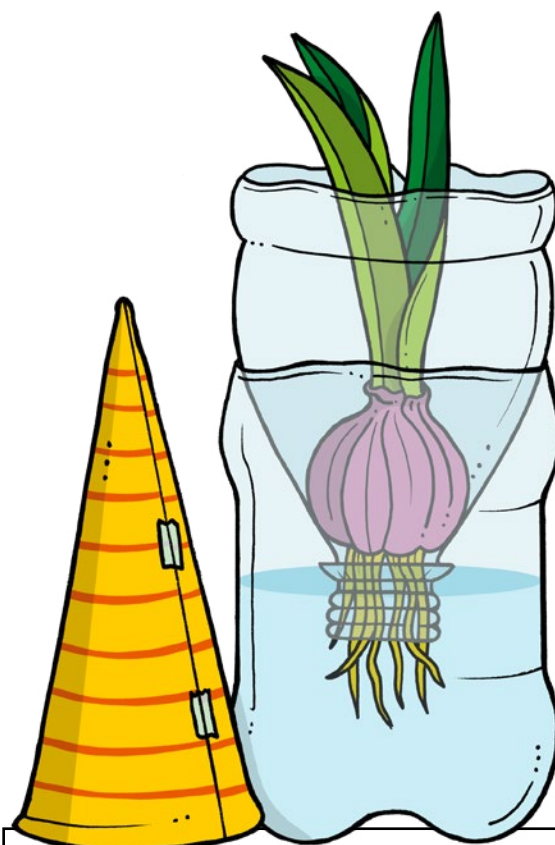
## KEIMSCHUTZ AUFHEBEN

Die Zwiebeln kommen in einem Behältnis für ein paar Wochen in den Kühlschrank – das ist der „Winter“. Am besten eignet sich dafür ein offener Gefrierbeutel gefüllt mit etwas Sand, der zwischendurch immer wieder angefeuchtet wird. Die Zwiebeln beginnen nach einer Kältephase zu treiben.

## TREIBGLAS BAUEN

Schneiden Sie den oberen Teil einer PET-Flasche ab. Die Kinder setzen diesen umgekehrt in das Unterteil der Flasche, sodass ein Trichter entsteht. Sie füllen die Flasche bis zum unteren Ende des Trichters mit Wasser. Nun legen sie die Zwiebel mit der Spitze nach oben in den Trichter. Das Wasser darf die Zwiebel nicht berühren! Basteln Sie mit den Mädchen und Jungen Papierhütchen für die Zwiebeln, damit der wachsende Trieb im Dunkeln bleibt. Die Hüte werden abgenommen, wenn der Trieb sie in die Höhe schiebt. Zunächst bleiben die Treibbehälter an einem kühlen, schattigen Ort. Sobald das Wurzelwachstum beginnt, kommen sie bei maximal 15 °C ins Helle. Achten Sie darauf, dass stets genug Wasser im Behälter ist. Jetzt geht es los: Denn Wurzeln, Trieb und später auch Stiel und Blätter wachsen von Tag zu Tag! Mit Lineal, Stift und Fotoapparat können die Kinder das Wachstum festhalten und dokumentieren.

**Achtung:** Hyazinthenzwiebeln sind giftig. Weisen Sie die Kinder darauf hin und verwenden Sie Handschuhe bzw. achten Sie auf sorgfältiges Händewaschen.



### Sie brauchen:

- Hyazinthenzwiebeln
- Etwas Sand
- Einen Gefrierbeutel
- PET-Flaschen
- Papier oder Pappe
- Kleber und Schere
- Lineal, Stift und Fotoapparat

### Wissenswertes

Das Aufheben der Keimhemmung bei Pflanzensamen und Zwiebeln nennen Gartenfachleute Stratifizieren. Eine Keimhemmung verhindert, dass die Zwiebeln bereits im Herbst austreiben und die oberirdischen Teile der Pflanze im Winter erfrieren. Der Austrieb erfolgt durch die Stratifikation erst, wenn die Umgebungstemperaturen wieder ansteigen und für Blätter und Blüten keine Gefahr mehr besteht. „Präparierte“ Blumenzwiebeln aus dem Handel werden für den Kälteschock (0 bis 6 °C) drei Wochen in Kühlkammern gelagert.



## IDEEN ZUM ENTDECKEN UND FORSCHEN

# WIE KLINGT UND RIECHT DER WINTER?

Beim Übergang vom Herbst zum Winter vollziehen sich viele sichtbare Veränderungen in der Natur. Doch wie hört sich ein Ort im Winter an? Und wie riecht er? Gehen Sie gemeinsam mit den Kindern mit allen Sinnen auf Erkundungstour.



Meist ist unser erster Eindruck von Orten visuell geprägt. Um den Winter auch auf andere Weise zu erfassen,

gehen Sie mit den Mädchen und Jungen an einen Ort im Freien und fragen Sie sie, mit welchen Sinnen sie diesen Ort erkunden können und womit sie beginnen möchten. Vielleicht mit dem Ohr?

Fordern Sie die Kinder auf, ihre Augen zu schließen und zu lauschen. Geben Sie ihnen Zeit, ihre Aufmerksamkeit auf das Hören zu richten. Fragen Sie: Welche Geräusche hört ihr hier? Hören sie sich nah an oder weit weg? Aus welcher Richtung kommen sie? Und wer macht wohl diese Geräusche?

Lassen Sie die Mädchen und Jungen nun einige Schritte machen. Dabei sollen sie genau hinhören. Was nehmen sie wahr? Vielleicht das Rascheln trockener Blätter, das Knacken von Stöckchen oder Eis, das Schmatzen ihrer Stiefel auf matschigem Boden oder das Knirschen von Sand oder Schnee?

Auch mit der Nase lässt sich vieles entdecken und zahlreiche Orte haben einen ganz typischen Geruch. Die Kinder schnuppern zunächst in die Luft hinein und dann gezielt an einzelnen Objekten, wie z. B. einem Baum oder einer Mauer. Unterstützen Sie sie beim Beschreiben der Gerüche: Wie hat das für dich gerochen? Frisch? Scharf? Modrig? Fruchtig?

Überlegen Sie zusammen, mit welchen Sinnen sie den Winter noch erfahren können. Welche Ideen haben die Mädchen und Jungen? Probieren Sie sie gemeinsam aus.

Dokumentieren Sie abschließend die Eindrücke der Kinder von diesem Ort, z. B. auf einem großen Bogen Papier. Falls die Mädchen und Jungen erfahrener sind und den Ort gut kennen, machen Sie eine Zeitreise mit ihnen: Könnt ihr euch erinnern, wie es hier im Frühling gerochen hat? Wie sah es hier im Sommer aus?



Bei jedem Schritt knackt der Waldboden.



Zunächst ungewohnt: Die Kinder erkunden ihre Umgebung mit der Nase.

### Wissenswertes

Dem Riechen messen wir meist nicht viel Bedeutung bei, obwohl es der Sinn ist, der im Gehirn am intensivsten mit Erinnerungen verknüpft ist – und deshalb unseren Bezug auch zu Orten stark prägt.

IDEEN ZUM ENTDECKEN UND FORSCHEN

# WINTERQUARTIER FÜR GLÜCKSKÄFER

Im Spätherbst verirren sich häufig Marienkäfer ins Haus und liegen fast bewegungslos auf der Fensterbank. Denn warme Wohnungen eignen sich nicht als ihr Winterquartier. Die Kinder können den Käfern helfen, die kalte Jahreszeit gut geschützt zu überstehen.

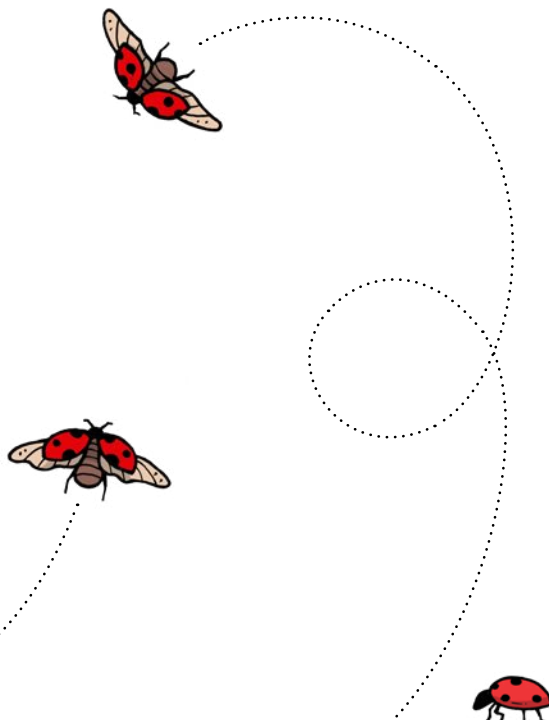
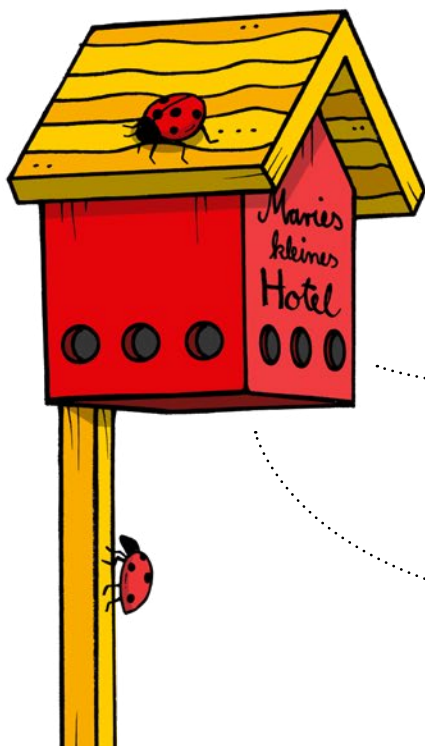


Viele Insekten suchen sich im Herbst ein geeignetes Winterquartier und verschlafen dort die kalte Jahreszeit – bis sie die Frühlingssonne wachkitzelt. Das gilt auch für Marienkäfer: Sie suchen Schutz in Hohlräumen, Mauerritzen und in Laubhaufen.

Halten Sie zusammen mit den Mädchen und Jungen Ausschau nach den kleinen Glückskäfern. Wenn Sie ein paar Tage auf das Putzen rund um die Fenster Ihrer Einrichtung verzichten, lässt sich mit etwas Glück ein Marienkäfer (oder eine Gruppe) dort nieder. Überlegen Sie mit den Kindern, wo die Käfer den Winter verbringen könnten. Gehen Sie dazu gemeinsam ins Freie und suchen Sie nach Laubhaufen, Holzstapeln oder wind- und wettergeschützten Nischen in Mauern und an Hauswänden.

Fragen Sie die Mädchen und Jungen, wie sie die Käfer einsammeln und zu ihrem Winterquartier bringen können, ohne dass die Tierchen Schaden nehmen. Welche Ideen haben die Kinder? Vielleicht mit einem Blatt Papier? Lassen Sie sie es vorsichtig ausprobieren und die Marienkäfer umsiedeln.

Sie können mit den Mädchen und Jungen außerdem ein Marienkäferhäuschen bauen, das – mit Stroh, Holzwolle oder Laub gefüllt – ein gemütliches Winterversteck wird. Es wird ganz ähnlich gebaut wie ein Nistkasten für Vögel (Anleitungen gibt es im Internet). Nur hat es zahlreiche Bohrlöcher mit maximal acht Millimetern Durchmesser, damit die Tierchen ihren Unterschlupf gut erreichen können. Hängen Sie das Glückskäferhotel an halbschattige bis leicht sonnige Plätze mit einer südöstlichen Ausrichtung – am besten in der Nähe von Pflanzen, die gern durch Blattläuse befallen werden, wie Wildkräuter. Das verkürzt die Futtersuche der kleinen Käfer nach der Winterruhe und sie sammeln schnell neue Kräfte.



**Tip**

In einem unaufgeräumten Garten, etwa mit Laub im Beet, finden Marienkäfer mehr Möglichkeiten, zu überwintern. Besprechen Sie mit der Hausmeisterin oder dem Hausmeister, den Herbstputz im Garten nicht so streng anzugehen. Davon profitieren neben den Marienkäfern noch viele weitere Insekten.

IDEEN ZUM ENTDECKEN UND FORSCHEN

# ABC, DIE KATZE LIEF IM SCHNEE

Auch im Winter sind viele Tiere aktiv. Die meisten von ihnen sind scheu und nur nachts oder in der Dämmerung unterwegs. Mit dieser Forschungsidee machen sich die Kinder mit den Fußabdrücken heimischer Tiere vertraut und gehen anschließend auf Spurensuche.







































Recherchieren Sie mit den Mädchen und Jungen die typischen „Trittsiegel“ verschiedener Tierarten. Im Internet und in Bestimmungsbüchern finden Sie praktische Übersichtstafeln. Sprechen Sie auch darüber, wie die Füße der Tiere aussehen, worin sie sich unterscheiden und wie man sie nennt: z. B. Pfoten, Tatzen, Krallen, Klauen oder Hufe. Was wissen die Kinder bereits, was möchten sie nachschlagen?

mehr aus diesen Spuren lesen? War das ein großes und schweres Tier oder ein kleines, leichtes? War es in Eile oder ist es länger auf einer Stelle herumgelaufen? Wo kam es her und wo wollte es wohl hin? Dazu können die Kinder auch mit ihren eigenen Fußspuren experimentieren: Welche Spuren hinterlassen sie beim Rennen? Welche beim lautlosen Anschleichen?

Nicht nur Abdrücke im Boden verraten die tierischen Besucher. Entdecken die Mädchen und Jungen auch Knabberspuren an Bäumen, Zapfen oder Nüssen? Vielleicht finden sie Kotspuren oder andere Hinterlassenschaften, z. B. Gewölle, die Eulen und weitere Vogelarten ausstoßen. Die Kinder können ihre Entdeckungen auch fotografieren oder abzeichnen und im Anschluss dokumentieren.

**Tip**  
Für eine kleine Spurensuche zwischendurch legen Sie einen halben Apfel oder eine halbe Birne im Freigelände aus und suchen Sie am nächsten Tag mit den Mädchen und Jungen nach Amselspuren. Amseln fressen beide Früchte im Winter sehr gern.

 Reh	 Fuchs	 Wildschwein	 Hase	 Krähe	 Katze
					
					
					
					
					



ORTE ZUM FORSCHEN

# LEBENSRAUM BAUM

Er ist selbst ein Lebewesen und bietet vielen anderen einen Lebensraum – der Baum. Nix los im Laubbaum in der kalten Jahreszeit? Fehlanzeige! Erforschen Sie mit den Kindern den Lebensraum Baum und seine Fähigkeit, zu überwintern.

## MIT ALLEN SINNEN

Schauen Sie sich gemeinsam einen Laubbaum ganz genau an und lassen Sie die Mädchen und Jungen beschreiben, was sie sehen. Wie sieht sein Stamm aus: klein und dick oder hoch und schmal? Ist er vielleicht schuppig oder gefleckt? Ragen Wurzeln aus dem Boden heraus? Wie ist die Krone geformt: kugelig und buschig oder breit gefächert wie ein Dach? Wie viele Äste zählen die Kinder und wie verlaufen sie? Vielleicht sind auch noch Blätter, Früchte oder Samen

zu sehen – welche Formen und Farben haben sie? Fragen Sie die Mädchen und Jungen, ob sie wissen, um welche Baumart es sich handelt, und woran sie das erkennen. Fordern Sie sie auf, den Baum auch mit ihren anderen Sinnen zu erkunden. Wie fühlt sich die Rinde an? Wie riecht sie? Sind die Blätter weich und geschmeidig oder trocken und spröde? Was können die Kinder mit geschlossenen Augen noch alles spüren, riechen und hören?

## WER LEBT IM BAUM?

Ein Baum bietet vielen anderen Lebewesen einen Raum zum Leben. Betrachten Sie mit den Mädchen und Jungen das Wurzelwerk und den Stamm. Wer mag in den Nischen und Höhlen wohnen? Wer klettert und springt in Ästen und Zweigen gern herum oder macht dort Rast? Vielleicht ist irgendwo ein Nest zu sehen. Auch auf den Blättern und Früchten leben „Mitbewohner“. Wer krabbelt dort herum oder hat Knabberspuren hinterlassen?

## ÜBERWINTERN

Pflanzen, Tiere und Menschen haben unterschiedliche Strategien, um gut durch die kalte Jahreszeit zu kommen. Wie macht es der Baum? Welche Anzeichen dafür können die Kinder entdecken? Vielleicht gibt es in der Nähe einen Nadelbaum. Was ist bei ihm anders? Überlegen Sie zusammen, welche Lebewesen im Baum überwintern, und gehen Sie miteinander auf Spurensuche! Welche Tiere verlassen den Baum vor dem Winter und kehren danach zurück?

## MEIN HAUS IM BAUM

Die Mädchen und Jungen halten ihre Beobachtungen und Überlegungen auf einem Bild fest. Sie zeichnen einen Baum mit Wurzeln, Ästen, Zweigen und Blättern – und auch seine Bewohner. Wie wäre es, selbst auf oder in einem Baum zu wohnen? Fordern Sie die Kinder auf, ein eigenes Heim im Baum zu entwerfen und auf ihrer Zeichnung zu ergänzen. Wo möchten sie leben: in einem luftigen Baumhaus auf den obersten Ästen? In einer kuscheligen Höhle, gut geschützt und verborgen zwischen den Wurzeln? Oder in einem hohlen Baum mit vielen kleinen Verstecken? Was braucht es, um sich auch im Winter dort wohlfühlen?

## MENSCH UND BAUM

Der Mensch fällt Bäume, weil er ihr Holz für Möbel, Häuser oder Zäune benötigt. Vielleicht haben die Mädchen und Jungen schon einmal professionelle Baumarbeiten gesehen. Welche Hilfsmittel werden benötigt, um die Bäume zu pflegen oder zu fällen? Gefällt und stark beschnitten werden dürfen Bäume und andere Gehölze nur von Oktober bis Februar. Was meinen die Kinder, warum es diese Regel gibt? Vielleicht wissen sie auch bereits, warum es problematisch ist, zu viele Bäume zu fällen.

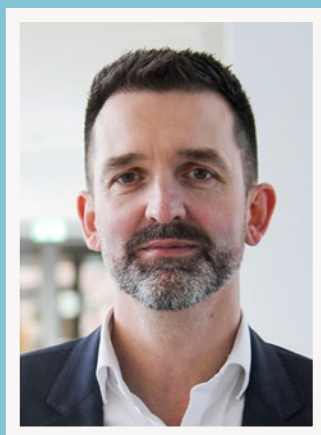
## DURCH DIE FORSCHERBRILLE

# WARUM ZITTERN WIR, WENN UNS KALT IST?



*Henri, 4 Jahre*

**W**eil wir frieren. Und dann will ich mich wärmen, indem ich mich schüttel. Denn der Körper möchte warm werden. Der Körper findet nicht genug Wärme. Wenn immer mehr Kälte kommt, dann kämpfen die miteinander. Und so wird der Körper dann warm.



*Prof. Dr. Stephan Speier,  
Institut für Physiologie der  
Medizinischen Fakultät, TU Dresden*

**W**ie Säugetiere und Vögel sind wir Menschen gleichwarme Lebewesen. Das bedeutet, unser Körper braucht eine größtenteils gleichbleibende Temperatur, um gut zu funktionieren. Wenn uns kalt wird und die Körpertemperatur zu stark sinkt, versucht unser Körper daher eigenständig, seine Temperatur wieder zu erhöhen. Eine der Methoden, die er dafür

nutzt, ist das schnelle, rhythmische Zusammenziehen und Entspannen der Muskeln, das sogenannte „Kältezittern“. Normalerweise ziehen sich Muskeln zusammen, um Teile unseres Körpers zu bewegen oder um Kraft zu erzeugen. Dabei entsteht ungewollt auch Wärme. Beim Kältezittern nutzt der Körper diese Nebenwirkung der Muskelaktivität aus, um sich bei Kälte zu erwärmen.

## MEIN FORSCHERTIPP KITA

## EIN BAUMHAUS ENTSTEHT



Ein Baumhaus entsteht.

**Worum ging es bei dem Projekt?**

Vor drei Jahren begannen wir, unser Außengelände nachhaltig und natürlich umzugestalten. Gemeinsam mit den Kindern, ihren Familien und mithilfe der Ideenwerkstatt Lebens[t]raum e. V. konnten wir einen Großteil des Außengeländes umstrukturieren. Nun wünschten sich die Mädchen und Jungen im Kinderparlament ein Baumhaus unter der Kastanie. Sie malten ihre Wunschhäuser und überlegten, was das Baumhaus alles braucht und aus welchen Materialien es hergestellt werden soll. Wie muss es gebaut sein, damit es nicht umfällt? Hat es ein Dach als Regenschutz? Was brauchen die Kinder zum Bauen und müssen sie jetzt Bäume fällen? Ihre Vorstellungen flossen in die Planung ein. Sie haben an einem Prototyp experimentiert: Sie stapelten verschiedene Hölzer (Statik), verbanden diese mit Wolle, Nägeln bzw. Leim und sägten unterschiedliche Formen, Größen und Holzarten. Zusammen haben wir überlegt, wie das Baumhaus seine Statik erhält. An einem verlängerten Wochenende bauten die Mädchen und Jungen, Eltern und das Kita-Team mit Unterstützung der Ideenwerkstatt das Baumhaus.

## *Evangelisch-lutherisches Familienzentrum Senfkorn*

**ORT**

Detmold, Nordrhein-Westfalen

**KINDER**

57 Kinder, 0–6 Jahre

**HAUS DER KLEINEN FORSCHER**

Seit 2010 beim „Haus der kleinen Forscher“ aktiv. 2011, 2013, 2015, 2017, 2019 und 2021 zertifiziert.

**Was haben Sie benötigt und wie lange haben Sie geforscht?**

Für die Planung nutzten wir Stifte und Papier, Karton, unterschiedliche Hölzer, Schaschlikspieße, Wolle, Scheren, Leim, kleine Nägel und Hämmer. Für den Bau des Baumhauses benötigten wir Holz, Werkzeuge (Sägen, Hämmer, Hobel, Schmirgelpapier), Nägel, Schubkarren, Spaten und Schaufeln, Spanngurte, Handschuhe und Helme. Geforscht haben wir an 18 Tagen in einem Zeitraum von knapp zehn Wochen.

**Was haben Sie herausgefunden?**

Die Kinder erkundeten, wie das Baumaterial Holz entsteht. Sie sahen einer Kastanie beim Wachsen zu und verstanden, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit ein Baum wachsen kann. Sie entdeckten, wie stabil Holz sein muss, um daraus ein beispielbares Haus zu bauen. Die Mädchen und Jungen erfuhren, welche Kräfte auf das Bauwerk einwirken. Sie lernten, dass beim Bauen Kleber allein nicht reicht, sondern dass sehr viele große Nägel benötigt werden. Sie fanden heraus, dass Holz eine begrenzte Ressource ist, mit der wir nachhaltig umgehen müssen, und welchen gesellschaftlichen Nutzen Häuser haben – auch mit Blick in die Geschichte des Menschen.

**Was hat gut oder nicht so gut geklappt?**

Da die Kinder beim Forschen aktiv ihren Beobachtungen nachgehen und eigene Erfahrungen sammeln konnten, gelang es ihnen besonders gut, ihre Fragen zu beantworten. Indem wir die Mädchen und Jungen unterstützten, ihre Fragen ernst nahmen und versuchten, ihre Ideen umzusetzen, ermutigten und förderten wir die Kinder in ihrem Selbstfindungsprozess.

## MEIN FORSCHERTIPP GRUNDSCHULE

# LEBENSRAUM WIESE



## Worum ging es bei dem Projekt?

Wir haben uns mit der Wiese als für Menschen, Tiere und Pflanzen bedeutsamem und schützenswertem Lebensraum beschäftigt. Nach dem Lesen ausgewählter Sachtexte zu Tieren und Pflanzen der Wiese hielten die Kinder das Gelernte in Steckbriefen fest. Am Campus der Fachhochschule Erfurt erforschten die Mädchen und Jungen verschiedene Wiesenarten. Zur Einstimmung nahmen sie diese mit geschlossenen Augen nur hörend wahr. Sie verglichen Spielrasen mit Natur- und Streuobstwiese. Sie erforschten Teile und Geruch von Pflanzen. Im Kunstunterricht bastelten die Kinder mit Naturmaterialien der Wiese Mandalas. In Religion gab es Schnittmengen zu den Themen Schöpfung und Vielfalt. Im Projektunterricht erstellten die Mädchen und Jungen Plakate mit ihrem Wissen und erläuterten diese. Zudem übten sie Lieder zum Thema ein, recherchierten Nutz- bzw. Heilpflanzen und schrieben im Deutschunterricht ein Elfchen dazu.

## Was haben Sie benötigt und wie lange haben Sie geforscht?

Wir brauchten Zettel und Stifte, eine „Wiesenforschungskarte“ zum Ausfüllen während der Wiesenexkursion, ein Tablet für die Recherche. Geforscht haben die 24 Kinder der 2. Klasse im Frühling an sieben Tagen innerhalb von drei Wochen.

## Was haben Sie herausgefunden?

Die Mädchen und Jungen entdeckten Tiere im Lebensraum Wiese und verglichen ihre Merkmale. Sie fanden heraus, dass Tiere bevorzugt in bestimmten Schichten leben, aber auch in anderen anzutreffen sind, da sich die Schichten nicht strikt voneinander trennen lassen. Sie benannten sowohl Naturgeräusche als auch Wiesenpflanzen, verglichen Letztere und erfassten deren Vielfalt. Die Kinder durften einige Pflanzen von der Wiese pflücken, um diese anschließend im Klassenraum auf dem Tablet mit der Pflanzenbestimmungsapp zu bestimmen. Sie stellten fest, dass sie genau beobachten und mit Bildern bzw. Beschreibungen der App vergleichen müssen, aber auch dass eine digitale Bestimmung nicht immer eindeutig möglich ist. Sie erkannten die Bedeutung der Wiese als Erholungsort für den Menschen. Sie spielen zwar lieber auf dem Spielrasen mit kurzem Gras, aber es gefiel ihnen, dass sie auf der Naturwiese viel mehr Pflanzen und Tiere sehen konnten.

## Was hat gut oder nicht so gut geklappt?

Da wir die Kinder bei der Wiesenexkursion aufgefordert haben, ihren Erkenntnisgewinn bereits vor Ort schriftlich, zeichnerisch oder fotografisch festzuhalten, konnten wir diese Dokumentation anschließend sehr gut als Gesprächsgrundlage nutzen.

## Evangelische Grundschule Erfurt

### ORT

Erfurt, Thüringen

### KINDER

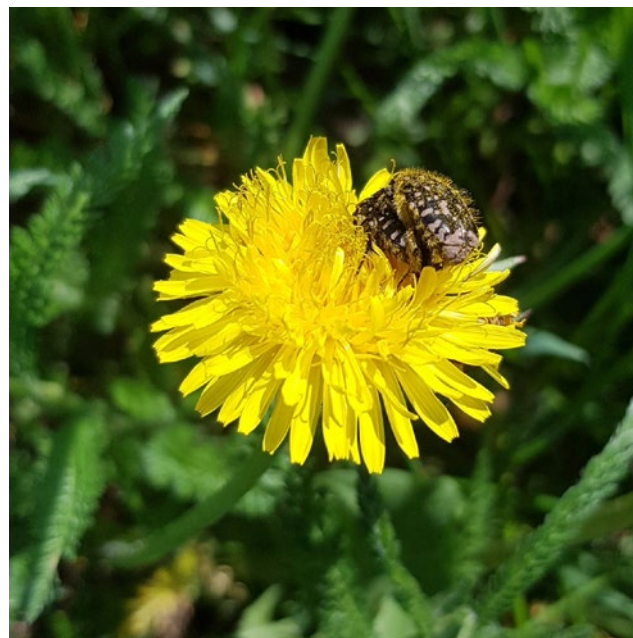
284 Kinder, 6–10 Jahre

### HAUS DER KLEINEN FORSCHER

Seit 2014 beim „Haus der kleinen Forscher“ aktiv. 2018 und 2022 zertifiziert.



Mandalas aus Naturmaterialien der Wiese



Insekten fühlen sich wohl in der Blüte des Löwenzahns.



Gehört Forschen auch in Ihrer Kita, Ihrem Hort oder Ihrer Grundschule zum Alltag? Dann lassen Sie sich zertifizieren. Informationen zum Zertifizierungsverfahren und das Bewerbungsportal finden Sie unter: [hdkf.de/zertifizierung](https://hdkf.de/zertifizierung)

## FORSCHERIDEE FÜR ELTERN

# STERNE, DIE SATT MACHEN

Für Vögel ist die Futtersuche im Winter sehr mühsam. Viel Freude bringt diese sinnvolle Weihnachtsdeko, die Sie mit Ihrem Kind schnell selbst herstellen können. Die Futteranhänger – zum Beispiel in Sternen- oder Herzform – locken die Vögel in den Garten und auf den Balkon, wo die ganze Familie das Spatzenkino gut beobachten kann.

## BEVOR ES LOSGEHT

Untersuchen Sie gemeinsam mit Ihrem Kind die Futtermischung, bevor Sie sie verarbeiten. Welche der Zutaten erkennen Sie? Was mögen die anderen Bestandteile sein? Finden Sie es zusammen heraus. Welche Zutaten könnten Sie noch hinzufügen – vielleicht getrocknete Apfelstückchen oder Rosinen? Vergleichen Sie dazu verschiedene Fertigmischungen, manche enthalten getrocknete Mehlwürmer oder andere Insekten. Auch Ihr eigenes Müsli kann als Inspiration dienen; verwenden Sie aber für die Vögel bitte nur zuckerfreie Zutaten.

## WARTEN UND BEOBACHTEN

Nachdem Sie die Anhänger hergestellt und aufgehängt haben, können Sie und Ihr Kind nun Ihre kleinen Gäste beobachten! Versuchen Sie, die Arten zu identifizieren und z. B. Unterschiede in der Schnabelform zu erkennen. Welche Körner oder Früchte picken die Vögel am liebsten aus den Futter-Anhängern heraus und wer kommt zu welcher Tageszeit? Notieren Sie gemeinsam mit Ihrem Kind, was Sie alles entdecken können. Mit Fotos, Zeichnungen und ein paar eingeklebten Futterproben wird daraus ein richtiges Forschungstagebuch.

### Sie brauchen:

- Je zu gleichen Teilen Futtermischung für Wildvögel (achten Sie auf den Hinweis „ambrosiafrei“) und festes Pflanzenfett (z. B. Kokosfett) bzw. Rindertalg, z. B. 300 g
- Einen Esslöffel Pflanzenöl
- Ausstechförmchen
- Backpapier
- Kochlöffel
- Stöckchen
- Sisalband oder Kordel
- Einen großen Topf



Zunächst werden alle Zutaten vermisch.



Die abgekühlte Masse kommt in die Förmchen.

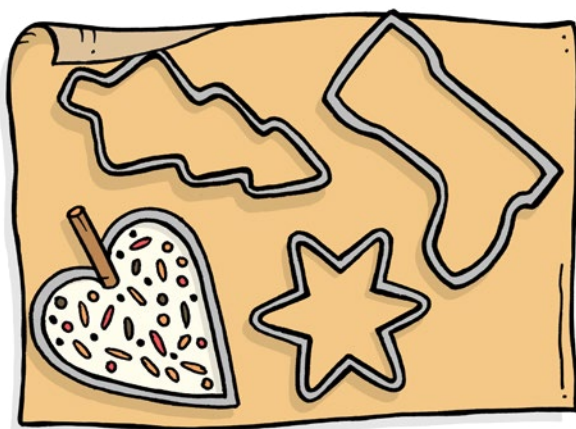




- 1 Geben Sie das Fett in einen Topf und erwärmen Sie es auf kleiner Flamme, bis es flüssig ist. Fügen Sie das Pflanzenöl hinzu; so wird die Masse beim Aushärten nicht brüchig.



- 2 Rühren Sie die Körnermischung ein und lassen Sie die Masse so weit abkühlen, dass Sie sie noch gut formen können.



- 3 Setzen Sie die Förmchen auf das Backpapier, befüllen Sie sie dicht mit der Masse und streichen Sie diese glatt. Um ein Loch für die Kordel zum Aufhängen zu erhalten, stecken Sie ein Stöckchen in die Mitte.



- 4 Wenn die Masse ausgehärtet ist, lösen Sie sie aus den Förmchen, entfernen das Stöckchen, fädeln die Kordel durch das Loch und hängen das Vogelfutter so auf, dass die Vögel beim Fressen vor Katzen und Hunden geschützt sind.

### Wissenswertes

Auch Gartenvögel haben Lieblingspeisen; man unterscheidet grob zwischen Körner-, Weichfutter- und Allesfressern. Buch- und Grünfinken, Zeisige und Stieglitze sind Körnerfresser. Sie haben kräftige, kegelförmige Schnäbel, um z. B. Sonnenblumenkerne und Nüsse aufzuknacken. Zu den Weichfutterfressern gehören u. a. Amseln, Stare, Zaunkönige und Rotkehlchen. Ihre spitzen, zierlichen Schnäbel sind perfekt, um Insekten und Früchte zu fressen. Deshalb sind für die Winterfütterung Rosinen, Getreideflocken und feinere Samen gut geeignet. Gemahlene oder geschrotete ungesalzene Nüsse sowie frische bzw. getrocknete Äpfel und Birnen mögen sie ebenfalls gern. Sperlinge, Meisen, Spechte und Kleiber sind Allesfresser; sie mögen sowohl Körner (Sonnenblumenkörner, Hanf, Mohn) als auch Insekten und Früchte (Hirse, Bucheckern, zerkleinerte Haselnüsse).

### Tipp

Ein Vogelfutterhaus für Garten oder Balkon hält die nötigen Wintersnacks bereit. Sie finden dieses im Online-Shop der Stiftung unter [hdkf.de/shop](http://hdkf.de/shop)

Im Winter gibt es auch in der Stadt einiges zu entdecken. Schauen Sie sich gemeinsam mit den Mädchen und Jungen an, was sich mit Schnee alles machen lässt. Wissen die Kinder, wie man ein stabiles Iglu baut? Wie passen sich Menschen, Tiere und Pflanzen den kalten Temperaturen an? Und was passiert mit Schnee und Eis, wenn es wärmer wird oder viele Menschen darauf laufen?





HEIßE GETRÄNKE

Praktisch & bequem

## INTERVIEW

# „OBDACHLOSE MENSCHEN SIND DEM WINTER SCHUTZLOS AUSGELIEFERT“.



Übernachten auf Luftschächten und in Hauseingängen, Flaschen sammeln, um den Lebensunterhalt zu bestreiten – das Leben auf der Straße ist zu jeder Jahreszeit hart, im Winter aber besonders. Barbara Breuer von der Berliner Stadtmission beschreibt im Interview den Alltag obdachloser Menschen und erzählt, wie man mit Kindern über das Thema sprechen und praktisch helfen kann.

## Was bedeutet der Winter für Menschen ohne ein Zuhause?

Stellen Sie sich vor, Sie sind im Winter den ganzen Tag unterwegs. Die Füße sind nass und müde, Sie sind durchgefroren. Und dann können Sie nicht einfach nach Hause gehen, sich einen heißen Tee kochen und sich trockene Sachen anziehen, sondern Sie bleiben so durchnässt und durchgefroren die ganze Nacht auf der Straße. Viele obdachlose Menschen sind dem Winter schutzlos ausgeliefert.

*„Obdachlose sind Menschen, denen Dinge im Leben passiert sind, die sie aus der Bahn geworfen haben.“*

## Wie kommen die Menschen durch den Tag?

Was viele nicht wissen: Auch Obdachlose haben einen Tagesablauf. Ich war vor einiger Zeit im Winter morgens in einer Notunterkunft. Die schloss um acht Uhr. Aber schon gegen halb acht war kaum noch jemand da. Viele sind da schon unterwegs, um

beispielsweise Pfandflaschen zu sammeln. Das ist ihre Einnahmequelle. Sie stehen also morgens auf, sammeln in der Stadt Flaschen, um sich beispielsweise Alkohol kaufen zu können. Denn viele von ihnen sind davon abhängig. Später gehen sie dann vielleicht zu einer Einrichtung, in der es kostenlos warmes Essen gibt. Die Berliner Stadtmission verteilt z. B. am Bahnhof Zoo jeden Tag etwa 600 Mahlzeiten an bedürftige Menschen. Dort gibt es auch ein Hygienecenter, in dem man sich kostenlos waschen, duschen oder zur Toilette gehen kann.

## Und nachts?

Die Leute haben so ihre Orte, an denen sie übernachten: auf Luftschächten, in geschützten Häuserecken. Manche übernachten auch in Hausfluren oder unter Brücken. Isomatten werden in Decken eingewickelt. Es gibt die Leute, die sagen, nachts geht man am besten in einen Schlafsack, setzt auf ein Mehrschichtsystem. Andere sagen, man solle auf keinen Fall im Schlafsack liegen, weil man dann besser weglaufen kann, wenn einen jemand angreift. Da haben alle ihre eigene Methode.



Zwei ehrenamtliche Mitarbeiterinnen vom Kältebus teilen warme Suppe aus.

### Wo finden obdachlose Menschen im Winter Schutz?

Wir als Berliner Stadtmission bieten in der Hauptstadt mehr als 350 Schlafplätze in Notunterkünften an. Sie schützen vor Kälte und Gewalt. Sie versorgen die Menschen mit Lebensmitteln, Getränken, Hygieneartikeln und bieten medizinische Versorgung. Außerdem bieten sie Sozialberatung an und damit eine Perspektive, von der Straße wegzukommen. Zusätzlich fahren von November bis März nachts vier Kältebusse durch die Stadt. Die Fahrerinnen und Fahrer sind Ehrenamtliche mit einem guten Gefühl für obdachlose Menschen. Manchmal lassen sich die Menschen von ihnen bei einem heißen Getränk davon überzeugen, doch noch in eine Notunterkunft zu gehen. Wenn sie das gar nicht wollen, erhalten sie noch einen Schlafsack oder eine Isomatte und die Ehrenamtlichen kommen am nächsten Abend wieder, um zu schauen, wie es ihnen geht.

*„Das Wichtigste, was wir machen können, ist, diese Menschen wahrzunehmen.“*

### Auch Kinder begegnen obdachlosen Menschen. Wie kann man mit ihnen darüber sprechen, warum manche kein Zuhause haben?

Ich würde sagen, sehr offen und ehrlich. Meinen Kindern habe ich immer erklärt: Das sind Menschen, denen Dinge im Leben passiert sind, die sie aus der Bahn geworfen haben. Ein Beispiel: Ein Paar hat sich getrennt. Sie haben beschlossen, dass der Mann auszieht, damit die Frau mit dem Kind in der Wohnung bleiben kann. In Berlin ist es aber schwer, eine Wohnung zu finden. Außerdem



Eine obdachlose Frau freut sich über einen warmen Eintopf, den der Kältebus verteilt.



In Hauseingängen finden wohnungslose Menschen kaum Schutz vor kaltem, nassem Winterwetter.



In der Kleiderkammer der Stadtmission erhalten bedürftige Menschen zuvor gespendete Winterkleidung, Isomatten und Schlafsäcke.

braucht man Geld, um sie zu bezahlen. Der Mann hat jedoch gerade nichts verdient, weil er krank war. Das macht es noch einmal schwerer, eine Wohnung zu bekommen, und so hat er keine gefunden. Was ich Kindern auch sagen würde, ist, dass in Deutschland eigentlich niemand obdachlos sein müsste. Dass es Unterstützung und Ansprüche auf bestimmte Leistungen gibt. Der Mann aus dem Beispiel hätte zum Amt gehen und einen Antrag stellen können. Aber viele schaffen es nicht, ihre Ansprüche geltend zu machen, etwa weil sie psychisch krank sind oder ihnen das Wissen fehlt.

#### **Wie kann man – auch gemeinsam mit Kindern – obdachlosen Menschen im Winter helfen?**

Es gibt drei Wege. Man kann beispielsweise Sachspenden abgeben. Wichtig ist dabei, zu schauen: Was braucht die Hilfsorganisation oder die Kirchengemeinde meiner Wahl wirklich? Man kann sich auch ehrenamtlich engagieren. Kinder können das natürlich noch nicht, aber es gibt z. B. Schulklassen und Kita-Gruppen, die zu Weihnachten Päckchen packen. Sie fragen vorher bei uns nach, worüber sich obdachlose Menschen freuen, und packen dann Päckchen mit Socken und Unterwäsche, Handschuhen und Mützen, mit Kaffee oder Stollen. Die dritte Möglichkeit ist, Geld zu sammeln – etwa mit einem Kuchenbasar – und zu spenden. Aber ich glaube, das Wichtigste, was wir alle machen können, ist, diese Menschen wahrzunehmen, mit ihnen auf Augenhöhe zu sprechen und zu fragen, was sie brauchen – und auch zu respektieren, wenn die Menschen vielleicht Nein sagen und Hilfe ablehnen.

## MITMACHEN

# NEUE FORTBILDUNG: STADT, LAND, WALD – LEBENS-RÄUME ERFORSCHEN UND MITGESTALTEN

Ob in der Stadt, auf dem Land oder im Wald – die Lebensräume rund um Kita, Hort und Grundschule halten jede Menge spannende Entdeckungen bereit, werfen Fragen auf und bieten Raum fürs Mitgestalten. In der neuen Fortbildung des „Hauses der kleinen Forscher“ erhalten Sie Impulse und Materialien, um die Kinder dabei zu begleiten und aktiv zu beteiligen.

Die Mädchen und Jungen bewegen sich in vielfältigen Lebensräumen, die wir uns mit zahlreichen anderen Lebewesen teilen. Das veranlasst die Kinder gewöhnlich dazu, Fragen zu stellen, wie z. B.: Wie viel Wasser braucht ein Baum? Wie viele verschiedene Insekten leben auf unserem Außengelände? Warum wird die Straße im Sommer so heiß? Was machen Käfer im Winter?

Vermutlich fallen den Mädchen und Jungen bei der Auseinandersetzung mit einem Ort auch Dinge auf, die sie dort verändern möchten – sei es der Müll auf dem Weg in den Park oder fehlende Klettermöglichkeiten in der Nähe. An dieser Stelle setzt die neue Fortbildung an. Sie werden selbst aktiv und gehen mithilfe von Impulskarten aus dem dazugehörigen Materialpaket verschiedenen Forschungsfragen nach. Darüber hinaus lernen Sie, zusammen mit den Kindern Einflussfaktoren und Gelegenheiten für das Mitgestalten von Lebensräumen zu erkennen. Sie bekommen Anregungen, wie Sie in einem partizipativen Prozess mit den Mädchen und Jungen Ideen entwickeln und umsetzen können, um positive Veränderungen in Lebensräumen zu schaffen. Gemeinsam mit anderen Teilnehmenden entwerfen Sie erste Szenarien, wie das in der Praxis gelingen kann, und setzen sich mit dem Thema Lernbegleitung und Partizipation beim Entdecken, Forschen und Mitgestalten auseinander.

Im begleitenden Onlineangebot können Sie die Inhalte ergänzen und vertiefen. Die Fortbildung selbst wird sowohl in Präsenz als auch digital angeboten. Melden Sie sich jetzt im Netzwerk Ihrer Region an und werden Sie mit den Kindern aktiv!



Die Kinder erforschen und gestalten die Räume, in denen sie sich tagtäglich aufhalten.

### *Jetzt informieren und fortbilden!*

Informationen über die Fortbildung „Stadt, Land, Wald – Lebensräume erforschen und mitgestalten“: [hdkf.de/stadt-land-wald](https://hdkf.de/stadt-land-wald)

Angebot an Online- und Präsenzfortbildungen: [hdkf.de/fortbildungen](https://hdkf.de/fortbildungen)  
Fortbildung in Ihrer Nähe finden: [hdkf.de/fortbildungsanbieter](https://hdkf.de/fortbildungsanbieter)

## AKTUELL



# ENERGIEKRISE: KINDERN HELFEN, WIDERSPRÜCHE UND ÄNGSTE ZU BEWÄLTIGEN

Die Energiekrise als unmittelbare Folge des Kriegs in der Ukraine beschäftigt die Menschen nicht nur in Deutschland, sondern in ganz Europa. Gebäude werden sparsamer beheizt und beleuchtet. Unternehmen und private Haushalte sind aufgerufen, den eigenen Energiebedarf zu reduzieren. Das bekommen auch junge Kinder mit. Die Jungen und Mädchen sorgen sich vielleicht ebenfalls und brauchen Sicherheit. Sprechen Sie deshalb mit ihnen darüber. Hier finden Sie Anregungen, die Ihnen helfen, den Kindern zu erklären, warum es jetzt wichtig ist, sparsamer mit Energie umzugehen.

## Was kann ich tun?

Wenn es darum geht, Kindern einen guten Umgang mit Ängsten und schwierigen Situationen nahezubringen, zählen zunächst die scheinbar simplen Dinge: reden, Fragen stellen, zuhören. Wesentlich ist, die Sorgen der Kinder nicht abzutun. Statt also zu sagen: „Mach dir keine Sorgen!“, sollten Sie als Erwachsene möglichst gute Vorbilder sein. Auch Sie können angesichts der zahlreichen Krisen Ängste und Sorgen haben – wichtig ist, wie Sie damit umgehen. Den Kindern die Welt zu erklären oder Werte einfach vorzuschreiben, ist nicht sinnvoll. Im Gegenteil: Für die Kinder ist es elementar, wenn Sie als Lernbegleitung mit ihnen gemeinsam versuchen, schwierigen Fragen nachzugehen. Und ihnen die Möglichkeit bieten, eigene Erfahrungen zu machen und selbst Lösungen zu entwickeln.

## Wie kann ich das tun?

### **Inwiefern sollte ich je nach Alter der Kinder Unterschiede machen?**

Was vermeintlich schwierige Themen angeht, so können Sie Kindern ruhig mehr zutrauen, als Sie vielleicht denken. Wichtig ist, zu schauen, ob ein Thema gerade für die Kinder relevant ist, und keine Horrorszenerien heraufzubeschwören. Die machen Kindern Angst und Angst lähmt. Fragen Sie zwischendurch: „Möchtest du noch weiter mit mir darüber nachdenken?“ Die Methode „Philosophieren mit Kindern“ ist z. B. für Kinder ab dem Vorschulalter geeignet. Mit jüngeren Kindern sollten Sie eher kürzere Gespräche führen.

### **Das Thema ist schon für Erwachsene so kompliziert. Wann und wie spreche ich mit den Kindern darüber?**

Es kann sein, dass die Kinder ein Thema bedrückt und sie dennoch nicht selbst beginnen, darüber zu sprechen. Daher ist es in Ordnung, Themen vorsichtig selbst anzusprechen. Geben Sie den Kindern erst einmal Raum, um Emotionen zuzulassen und über ihre Erfahrungen zu reden. Man kann Fragen stellen wie: „Ist bei euch zu Hause oder unterwegs schon einmal darüber gesprochen worden, dass Strom, Wärme und Benzin teurer werden? Was wisst ihr darüber? Was denkt ihr dazu und wie geht es euch damit?“

### **Worauf sollte ich achten?**

Wichtig ist, den Kindern Themen nicht aufzudrängen. Wenn sie darüber nicht sprechen wollen, ist das okay. Es gibt genügend Methoden, um ohne Bezug zur Energiekrise ins Thema „Energie“ einzusteigen. Falls die Kinder selbst Fragen haben, die Situation sie bedrückt oder unsicher macht, ist es wichtig, ins Handeln zu kommen. Überlegen Sie gemeinsam, was Sie tun können, um Energie zu sparen, und wo diese Ihnen so wichtig ist, dass Sie nicht darauf verzichten können. Ein „Tag ohne Strom“ kann z. B. eine interessante Erfahrung sein, um das herauszufinden. Wichtig ist auch, den Kindern nicht das Gefühl zu geben, sie wären schuld an der Krise, bzw. ihnen zu große Verantwortung überzustülpen. Vielleicht werden die Kinder auch wütend, da Erwachsene die Situation verursacht haben und sie die Leidtragenden sind. Hier kann ein gemeinschaftlicher Protest, z. B. in Form von Briefen oder Besuchen bei politischen Entscheidungstragenden sinnvoll sein.





## So bilden Sie sich weiter

## Tipps



**FORTBILDUNG „FORSCHEN ZU STROM UND ENERGIE“:**  
 Sie erfahren, wie Sie Kinder beim Entdecken und Forschen zum Thema „Strom und Energie“ begleiten und wie die Einbindung der Familie als Bildungspartner gelingen kann.  
[hdkf.de/fortbildung-strom-energie](https://hdkf.de/fortbildung-strom-energie)

**„PHILOSOPHIEREN MIT KINDERN“:**  
 Diese Methode für Gespräche über Dinge, für die es keine einfachen Lösungen gibt, können Sie in regelmäßig stattfindenden Webinaren kennenlernen.  
[campus.haus-der-kleinen-forscher.de](https://campus.haus-der-kleinen-forscher.de)

**BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG (BNE):**  
 BNE ist ein Bildungskonzept, das sich damit auseinandersetzt, die Welt im Hinblick auf mehr Gerechtigkeit zu verändern, und beschäftigt sich daher im Wesentlichen mit komplexen und kontroversen Themen, wie z. B. einer gerechteren Energieverteilung.  
[hdkf.de/bne](https://hdkf.de/bne)

**„ECHT SPANNEND!“:**  
 Das neue digitale Angebot von „echt jetzt?“ für 3. und 4. Klasse verbindet Lesen und Energiebildung. Es bietet Ihnen Praxistipps und Materialien zum Thema „Energie“ für den Unterricht. Lehrkräfte können sich kostenfrei auf der Lernplattform registrieren.  
[hdkf.de/echtjetzt-onlineangebot](https://hdkf.de/echtjetzt-onlineangebot)

Viele passende Ideen zum Entdecken und Forschen finden Sie auf der Stiftungswebsite, etwa „Ein Tag ohne Strom“ oder „Wärme aufspüren und schützen“.  
[hdkf.de/energie-sparen](https://hdkf.de/energie-sparen)

**APPS:**  
 Um zu einer modernen Energiebildung und sinnvollen Digitalisierung in Grundschulen beizutragen, bietet die Stiftung Lehrkräften kostenfreie Lern-Apps zum Themenfeld „Strom und Energie“, die sich für einen verzahnten Online- und Offlineunterricht eignen.  
[hdkf.de/energie-apps-fuer-kinder](https://hdkf.de/energie-apps-fuer-kinder)

**FILM „SOOO VIEL ENERGIE – MIT UND OHNE STROM!“:**  
 Mit dem Animationsfilm können Sie mit Kindern im Grundschulalter leicht ins Gespräch über Energie einsteigen.  
[vimeo.com/729628963](https://vimeo.com/729628963)



## KURZGESCHICHTE

## DIE MAUS, DIE NICHT SCHLAFEN WOLLTE

Text: Lotte Kinskofer, Illustrationen: Martina Mair



Rot und gelb war das Ahornblatt, das sich vom Baum löste und langsam zur Erde sank. Die kleine Haselmaus Felix sah verträumt dabei zu. »Wenn die Blätter fallen, dann kommt bald der doofe Teil vom Jahr«, seufzte Felix. »Der Winterschlaf.«  
 »Ich mag den Winterschlaf«, widersprach sein Freund Fridolin.  
 »Draußen ist es ungemütlich und kalt, ich kuschle mich warm ein und wenn ich wieder aufwache, ist es Frühling.«  
 »Ich will aber wissen, wie es im Winter ist!«, sagte Felix.

Andere Tiere hatten ihm erzählt, dass es früher dunkel wurde als im Sommer. Aber die Menschen machten Lichter in den Gärten. Und wenn es schneite, war die Welt ganz weiß.  
 »Im Winter gibt es nichts zu fressen«, erklärte Fridolin.  
 »Woher willst du das wissen, wenn du schläfst?«, erwiderte Felix und beschloss, andere Tiere zu fragen.



Er traf den Kuckuck, der sich gerade sein Gefieder putzte.  
 »Kuckuck, was machst du im Winter?«, fragte Felix.  
 »Ich verreise«, sagte der Kuckuck. Dann erzählte er, dass er in den Süden flog. Dort war es warm und er wartete auf den Frühling.  
 »Manche Menschen machen das auch«, plauderte er. »Sie fliegen mit dem Flugzeug dahin, wo fast immer die Sonne scheint.«  
 »Nimm mich mit«, bat Felix, »ich will nicht den ganzen Winter verschlafen!«

Aber der Kuckuck schüttelte den Kopf: »Du bist zwar klein und leicht, aber es ist zu weit, um dich zu tragen.«  
 Felix war traurig. Er hätte so gerne im Süden überwintert.

Er fragte den Hund, der an einem Baum schnüffelte: »Was machst du im Winter?«  
 »Dasselbe wie im Sommer«, meinte der Hund und erzählte ihm vom Leben bei den Menschen. Er wohnte im Haus, sie fütterten ihn, sie gingen mit ihm spazieren.  
 »Das machen sie jeden Tag?«, fragte Felix nach. Er war beeindruckt, dass der Hund sich nicht selbst etwas zu fressen suchen musste. Der Hund nickte und wollte weiter, doch Felix hielt ihn auf.  
 »Was muss ich tun, damit ich über den Winter auch bei den Menschen wohnen darf?«  
 Der Hund kratzte sich mit der Pfote hinter dem Ohr und dachte nach. »Man muss ihnen das Gefühl geben, dass sie wichtig sind«, sagte er dann. »Ich wedle mit dem Schwanz, dann wissen sie, dass ich mich freue, sie zu sehen.«  
 Felix versuchte es. Doch mit seinem langen Schwanz zu wedeln, das klappte gar nicht. Er wollte den Hund noch etwas fragen, aber der war schon weitergelaufen, sein Mensch hatte nach ihm gerufen.



Felix befragte noch viele Tiere, was sie im Winter machten.  
 »Ich will schlafen«, sagte die Kröte.





»Ich lege mir ein dickeres Fell zu«, erzählte der Feldhase.



»Ich bekomme von den Menschen Körner«, hoffte die Kohlmeise.



»Ich muss am Boden scharren und Futter suchen«, seufzte das Reh und fügte hinzu, dass das manchmal sehr anstrengend sei. »Ich wäre froh, wenn ich schlafen könnte.« Inzwischen war es tatsächlich kalt geworden. Doch Felix wollte einfach nicht schlafen. Da sah er eines Tages diese kleinen, weißen Flocken, die vom Himmel fielen. Manche setzten sich auch auf ihn, sie waren kalt und zerschmolzen gleich zu Wasser.

Das ist der Winter, jetzt werde ich viele Abenteuer erleben, dachte er noch, aber er war auf einmal so müde ...

»Endlich finde ich dich!«, hörte er seinen Freund Fridolin rufen. »Ich habe eine tolle Erdhöhle gefunden. Da passen wir auch beide rein!«

Felix schüttelte den Kopf. »Schlafen ist doof.«

Fridolin aber gab nicht auf: »Sieh dir die Höhle wenigstens an.«

Felix folgte seinem Freund. Es fiel ihm schwer, so weit zu gehen. Warum war er nur so müde?

Fridolin war sehr stolz auf seine Höhle. Sie war besser als der Baumstumpf, den sie sich im vergangenen Winter geteilt hatten.



»Gemütlich ist es hier«, sagte Felix und gähnte. »Nicht wahr?« Fridolin freute sich über das Lob. »Aber ich will nicht schlafen«, meinte Felix und gähnte noch viel mehr.

Fridolin sah ihn kopfschüttelnd an. »Was willst du dann?« »Abenteuer erleben mit Schnee und Lichtern und ...« Da war Felix schon eingeschlafen. Fridolin deckte sie beide mit Blättern zu, schloss die Augen und wartete schlafend auf den Frühling.

Felix erlebte viele Abenteuer. Im Traum sah er sich mit den Schneeflocken spielen, mit den Lichtern im Garten tanzen, er sah sich mit den Vögeln in den Süden fliegen und mit dem Hund bei den Menschen wohnen.

Als er die Augen wieder aufschlug, war der Schnee weg und die ersten Knospen zeigten sich.

»Komm, wir gehen Abenteuer erleben«, sagte Fridolin. Aber das habe ich doch die ganze Zeit!, dachte Felix und krabbelte hinaus in die Sonne.



**Gecko**  
DIE BILDERBUCHZEITSCHRIFT

Die Geschichte „Die Maus, die nicht schlafen wollte“ ist in der Kinderzeitschrift Gecko Nr. 20 erschienen. Gecko, die werbefreie Bilderbuchzeitschrift für Kinder ab vier Jahren, bringt alle zwei Monate illustrierte Vorlesegeschichten, Mitmachseiten, Sprachspiele, ein Experiment und vieles mehr. Gecko gibt es auf [gecko-kinderzeitschrift.de](http://gecko-kinderzeitschrift.de) und im Buchhandel. Kindergärten und Grundschulen erhalten 10 % Bildungsrabatt auf das Abo unter: [gecko-kinderzeitschrift.de/bildungsrabatt](http://gecko-kinderzeitschrift.de/bildungsrabatt)



Dieses Labor steht mal im Wald, mal auf der Wiese – und vielleicht auch bald mal am Meer.

GUT GEMACHT

## FORSCHEN IM WALD, AUF DER WIESE UND AM MEER

Zuerst stand der Forschungsraum der Kita Uphof aus Hamm in der Fertigungshalle, dann auf dem Gelände eines Unternehmens in der Nähe, schließlich auf dem Grundstück der Kita selbst. Zum Forschen kann es damit aber auch mal in den Wald oder sogar ans Meer gehen: Denn das „Labor“ der Kita Uphof ist als Tiny House ziemlich mobil.

Das Wort „tiny“ ist englisch und bedeutet „klein“. Ein Tiny House ist also ein kleines Haus, das Melanie Naber und ihre engagierte Kita-Gemeinschaft zusammen mit den Kindern und vielen unterstützenden Personen aus der Region gebaut haben. Ein kleines Haus, das eine großartige Idee in sich trägt: „Wir wollten einen Forschungsraum für unsere Kita haben. Doch es war klar: Die Stadt hat wenig Geld, das geht nicht so einfach. Dann habe ich eine Doku über Tiny Houses gesehen und gedacht: Das ist es!“, so Kita-Leitung Melanie Naber. Ein Tiny House ist zwar teurer als ein Bauwagen, aber sehr viel günstiger als ein Anbau. Rund 60.000 Euro, die Medien nicht einberechnet, kostete das Tiny-Forschungslabor. Und von allen Seiten bekam und bekommt die Kita Uphof Unterstützung für dieses Projekt. Finanziell, aber vor allem auch in Form von Rat und Tat.

„Es ist ein großes soziales Projekt“, erklärt Melanie Naber lachend. Mehrere Unternehmen aus der Region unterstützen es finanziell, andere beraten, investieren Zeit und Materialien. „So spendete eine Firma umweltfreundliche Farben und Lacke und der Laborleiter half bei der Innenausstattung. Entworfen haben das Tiny House unsere pädagogischen Fachkräfte unter Beachtung ihrer Bedarfe mithilfe des Architekten der Firma Tiny House Diekmann“. Die Mädchen und Jungen haben sie begleitet, beraten und viele eigene Ideen mit eingebracht. „Es war ihnen z. B. sehr wichtig, dass wir Wasser im Wagen haben“, sagt die Kita-Leitung schmunzelnd – denn eine Erfahrung als „Haus der kleinen Forscher“ ist: Mit Wasser können Kinder immer wunderbar forschen.

### Groß genug für eine Kita-Gruppe und kompakt genug, um es zu bewegen

Zudem gibt es eine Sitz- und Forschungsecke mit Tischen auf Kinderaugenhöhe und im hinteren Bereich eine zweite Etage, um den Raum gut auszunutzen. Das „Labor“ ist groß genug für eine Kita-Gruppe und kompakt genug, um damit auch in den Wald zu fahren. „Das war nämlich ein umwerfendes Argument: So ein Tiny House steht ja auf Rädern und lässt sich bewegen“, erläutert Naber. Es wird auch einen großen Bildschirm geben, sodass die Mädchen und Jungen ihre Bilder und Entdeckungen aus dem Wald im Wagen noch einmal betrachten und mit den anderen darüber sprechen können. „MINT und Digitalisierung – das gehört für uns zusammen und ich finde auch, das passt sehr gut zusammen. Wir arbeiten mit Tablets und digitalen Mikroskopen, die Kinder machen damit sehr wertvolle Entdeckungen.“

Entdecken und forschen, Dinge neu betrachten und eigene Ideen entwickeln: Melanie Naber hat sich diese Herangehensweise zu eigen gemacht und setzt sie auch in Bezug auf ihre gesamte Einrichtung um. Zusammen hat diese Kita-Gemeinschaft schon viel erreicht und die Mädchen und Jungen schmieden mit den Erwachsenen weitere Pläne: Einer ist, mit dem MINT-Tiny-House ans Meer zu fahren, um dort Seesterne zu untersuchen.



Dinge neu betrachten und eigene Ideen entwickeln – so wurde aus einem kleinen Haus ein großartiges Projekt.



Die Kinder lieben ihren mobilen Forschungsraum.

## BILDUNGSPOLITIK UND GESELLSCHAFT

# „MEIN LIEBLINGSFACH IN DER SCHULE WAR MATHE. UND DAS HILFT MIR BIS HEUTE WEITER.“

Lisa Paus ist seit 2009 Abgeordnete im Deutschen Bundestag und seit April 2022 Bundesministerin für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Zuvor war die Volkswirtin Sprecherin für Finanzpolitik der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen. Wir haben sie gefragt, ob ihr Herz eher für die Stadt oder das Land schlägt, wann MINT in ihr Leben trat und welche bundespolitischen Ziele sie mit ihrem Ministerium hat.



**Das Thema unserer „Forscht mit!“-Ausgabe lautet „Überwintern in Stadt, Land, Wald“. Sind Sie ein Stadt- oder eher ein Landmensch? Und wenn Sie die Wahl hätten, wo würden Sie lieber überwintern, auf dem Land oder in der Stadt?**

Ich komme eigentlich vom Land, lebe aber lange – und gerne – in Berlin, also in der Großstadt. Wenn Schnee liegt, bin ich gerne auf dem Land und gehe dort spazieren oder mit meinem Sohn Schlittenfahren. Bei nass-grauem Schmuddelwetter ist mir die Stadt lieber – da gibt es mehr Angebote, da kann ich bei Regen auch mal ins Kino gehen.

*„Inzwischen wissen wir, wie fundamental die frühkindliche Bildung für eine gesunde Entwicklung und für die späteren Bildungschancen ist.“*

**Zu den Zielen Ihres Ministeriums im Bereich Kinder und Jugend zählt auch der Ausbau der Kinderbetreuung. Welche Pläne haben Sie hier konkret und warum heißt der Bereich nicht längst Kinderbildung?**

In der Tat: Die Bezeichnung dieses Ziels ist wahrscheinlich ein Stück weit „historisch gewachsen“. Inzwischen wissen wir, wie fundamental die frühkindliche Bildung für eine gesunde Entwicklung und für die späteren Bildungschancen ist. Allerdings ist auch der Betreuungsaspekt nach wie vor wichtig, denn eine verlässliche Kindertagesbetreuung trägt dazu bei, dass Eltern Familie und Beruf vereinbaren können. Um den Rechtsanspruch auf Kindertagesbetreuung ab dem vollendeten ersten Lebensjahr zu erfüllen, fördern Bund, Länder und Kommunen den Ausbau der Kindertagesbetreuung. Gemeinsam wurden in den letzten 15 Jahren fast 800.000 zusätzliche Kita-Plätze geschaffen. Doch die Nachfrage übersteigt immer noch das Angebot.

**Der frühe Vogel fängt den Wurm – die Grundlagen für eine gute Bildung werden in der Kita gelegt. Welche Rolle spielt die Kindertagesstätte als elementare Bildungseinrichtung Ihrer Meinung nach und wie kann diese gestärkt werden?**

Wie wichtig diese erste Bildungsetappe außerhalb der Familie ist, haben zahlreiche Studien belegt. Dabei spielt die Qualität der Kita eine große Rolle: Es braucht gute pädagogische Fachkräfte, die liebevolle Beziehungen gestalten. Hier gibt es weiter-

hin große Unterschiede zwischen den Ländern. Wir haben daher ein KiTa-Qualitätsgesetz auf den Weg gebracht. Es unterstützt die Länder, wenn sie in festgelegte, besonders wichtige Qualitätsbereiche investieren wollen, etwa in sprachliche Bildung oder einen guten Fachkraft-Kind-Schlüssel. Bis zum Ende der Legislaturperiode wollen wir außerdem ein Qualitätsentwicklungsgesetz mit bundesweiten Standards erarbeiten, damit Kinder überall in Deutschland gut unterstützt und gefördert werden.

**Ziel unserer Stiftung ist es, den Erwerb von MINT-Kompetenzen bei Kindern in Kita, Hort und Grundschule zu fördern. Welche konkreten Maßnahmen planen Sie, damit die Pädagoginnen und Pädagogen trotz der oft prekären Personalsituation in den Einrichtungen ausreichend Zeit für Weiterbildungen in diesem Bereich erhalten?**

Noch nie waren so viele Beschäftigte in der frühen Bildung tätig wie heute. Und wir wissen, dass Erzieherinnen und Erzieher gerne bereit sind, an Weiterbildungen teilzunehmen. Der Bund unterstützt dies über das KiTa-Qualitätsgesetz. Es gibt den Ländern die Möglichkeit, Maßnahmen zu ergreifen, die Zeiten für Weiterbildungen sicherstellen, selbstverständlich auch im MINT-Bereich.

**Pädagogische Fach- und Lehrkräfte in Kitas, Horten und Grundschulen sind vielerorts mit Kinderarmut konfrontiert. Als Ministerin plädieren Sie für die Etablierung einer Kindergrundsicherung – weshalb ist diese aus Ihrer Sicht notwendig?**

Die Kindergrundsicherung ist notwendig, damit Unterstützung endlich auch dort ankommt, wo sie benötigt wird: bei den Kindern und ihren Familien. Heute werden leider viele Kinder nicht erreicht. Zum einen, weil zahlreiche Eltern nicht wissen, was ihnen zusteht – etwa der Kinderzuschlag oder Leistungen aus dem Bildungs- und Teilhabepaket. Zum anderen, weil es zu bürokratisch ist, die einzelnen Leistungen zu beantragen. Ich will noch in dieser Legislaturperiode viele dieser staatlichen Leistungen in der neuen Kindergrundsicherung bündeln. Sie soll aus zwei Komponenten bestehen: einem einkommensunabhängigen Garantiebetrag und einem gestaffelten Zusatzbetrag, der vom Einkommen der Eltern abhängt.

*„Die Kindergrundsicherung ist notwendig, damit Unterstützung endlich auch dort ankommt, wo sie benötigt wird: bei den Kindern und ihren Familien.“*

**Als studierte Volkswirtin liegt Ihnen der Umgang mit Zahlen. Können Sie sich erinnern, wann Sie in Ihrer Bildungslaufbahn den ersten Kontakt mit MINT hatten?**

Sehr früh. Meine Eltern hatten einen Maschinenbaubetrieb. Da habe ich alle Bereiche kennengelernt. Als kleines Kind habe ich mit meiner Mutter Lohntüten geklebt, später konnte ich erklären, wie ein Schrägaufzug funktioniert. Mein Lieblingsfach in der Schule war Mathe. Und das hilft mir bis heute weiter. Wenn ich mit dem Finanzminister über den Haushalt verhandle oder wenn ich ausrechne, welche Einkommensschichten von welchen Entlastungsmaßnahmen am meisten profitieren.

**GEMEINSAME LESEEMPFEHLUNGEN DER STIFTUNG „HAUS DER KLEINEN FORSCHER“ UND DER STIFTUNG LEBEN**



Emilia Dziubak

**Ein Jahr im Wald**

ab ca. 3 Jahren, arsEdition

32 Seiten, Preis: 15 €

Jeden Monat des Jahres präsentieren sich der Wald und seine Bewohner auf einer textfreien Doppelseite: Folgt man etwa dem Bären durch den Jahreslauf, so ist er anfangs noch in seiner warmen Höhle, verlässt sie im März und ist in den wärmeren Monaten mit Honig- und Partnersuche beschäftigt. Von Dachs über Raupe bis hin zu Wolf oder Fledermaus werden rund 50 Waldtiere vorgestellt – in einem originellen Mix aus realistischer Naturbeobachtung und kleinen (Bild-)Scherzen. So hat die Ameisenkönigin z. B. eine Krone auf. Das Buch ist eine wahre Fundgrube: für Wortschatzerweiterung, freies Erzählen und Naturprojekte.



Tereza Vostradovská

**Komm mit raus, Entdeckermaus!**

**Ein Bilderbuch über die Wunder der Natur**

ab ca. 4 Jahren, cbj Verlag

56 Seiten, Preis: 15 €

Wie gemütlich die Höhle der neugierigen kleinen Maus aussieht! Dort sitzt sie und liest besonders gern Bücher, die Spannendes erklären, z. B. den Radsport oder die Tiefsee. Als eines Tages die Wurzeln durch die Höhlendecke hineinwachsen – an denen man zunächst wunderbar eine Lampe aufhängen kann –, erkennt die Maus jedoch: Es kann doch sehr nützlich sein, mehr über die Natur ringsherum zu erfahren. Detailreich und liebevoll illustriert, sehr schön aufgebaut, mit einem Mix aus Fakten und kleinen witzigen Extras – so macht Wissensvermittlung Spaß! Und unaufwendige Tipps zum Selbermachen liefert die Entdeckermaus noch dazu.



Kristina Anders

**Maus und Eichhorn auf großer Winterreise**

ab ca. 3 Jahren, arsEdition

32 Seiten, Preis: 15 €

Der Wald liegt unter einer weißen Schneedecke und viele Tiere haben sich in Höhlen und Schlupfwinkel zurückgezogen. Die kleine Maus ist zu neugierig, um lediglich die Vorräte im Mauseloch hin- und herzuräumen. Es locken sie die schneebedeckten Berge und die Quelle des Flusses, der durch den Wald fließt. Auf dem langen, frostigen Weg dorthin warten auf sie aufregende Begegnungen, unbekannte Lebensräume, neue Freundschaften und überraschende Erkenntnisse. Dies ist ein Bilderbuch für gemütliche, winterliche Vorlesestunden: mit zarten Illustrationen und einfachem, aber poetischem Vorlesetext, der sich gut aus- und weitergestalten lässt.

# AUS DER BILDUNGSINITIATIVE



## ABENTEUER WELTALL: „TAG DER KLEINEN FORSCHER“ 2023

**B**unte Sterne, entfernte Galaxien, schwarze Löcher – all das und vieles mehr erforschen die Kinder beim bundesweiten Aktionstag am 13. Juni 2023. Unter dem Motto „Abenteuer Weltall – komm mit!“ schlüpfen Mädchen und Jungen in ganz Deutschland in die Rolle einer Astronautin oder eines Astronauten, besuchen die Raumstation ISS und landen schließlich auf dem Mars. Das Thema „Universum“ lädt zum Forschen und genauen Beobachten ein, aber auch zum Philosophieren und Nachdenken. Auf ihrer Reise ins All erwerben die Kinder zahlreiche MINT-bezogene Kompetenzen, die sie befähigen, verantwortungsvoll und selbstbestimmt zu handeln.

Ende Februar 2023 erscheint die Sonderausgabe „Abenteuer Weltall“ der „Forscht mit!“ mit einem Wimmelplakat, einem Überraschungs-Extra und vielen Forschungsideen. Weitere Anregungen und Materialien zum Download gibt es ab Januar 2023 unter: [tag-der-kleinen-forscher.de](http://tag-der-kleinen-forscher.de)

## UNTERSTÜTZUNG FÜR DIE ARBEIT MIT GEFLÜCHTETEN KINDERN AUS DER UKRAINE

**I**n Kitas und Schulen kommen vermehrt ukrainische Kinder mit Fluchterfahrung an. Sie benötigen besondere Zuwendung. Denn die Kinder, die vor Krieg aus ihrem Heimatland flüchten müssen, sind meist außerordentlichem Stress und traumatischen Erfahrungen ausgesetzt. Sie mussten ihr Zuhause, das gewohnte Umfeld, Familie, Freundinnen und Freunde verlassen oder haben sogar Bezugspersonen verloren.

Als pädagogische Fach- oder Lehrkraft sind Sie nun im Arbeitsalltag zusätzlich mit Fragen zum Umgang mit psychischen Auffälligkeiten von geflüchteten Kindern konfrontiert. Das Service-Portal Integration der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ bietet Ihnen wertvolle Ressourcen für Ihre pädagogische Tätigkeit, z. B. Interviews mit Fachleuten zu psychischen Belastungen bei Kindern und Pädagoginnen bzw. Pädagogen, Informationen zum Herkunftsland Ukraine sowie praktische Tipps zur Gestaltung der Arbeit mit geflüchteten Kindern. All das finden Sie unter: [integration.haus-der-kleinen-forscher.de](http://integration.haus-der-kleinen-forscher.de)



Das Entdecken und Forschen zu Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) fördert den Spracherwerb von Kindern. Forschungsideen und Möglichkeiten, Ihr Wissen zum Thema „MINT und Sprache“ zu vertiefen, finden Sie unter: [hdkf.de/mint-sprache](http://hdkf.de/mint-sprache)

*„Wir sind nicht nur  
verantwortlich für das,  
was wir tun,  
sondern auch für das,  
was wir nicht tun.“*

**Molière**  
Französischer Dramatiker,  
Theaterdirektor und Schauspieler

**99%**

Bäume können fast alle Teilchen von Treibhausgasen, Reifen- bzw. Bremsabrieb, Rußpartikeln und Aerosolen aus der Luft filtern. Ein 100-jähriger Baum ist in der Lage, die Atmosphäre von rund einer Tonne Staub pro Jahr zu befreien.



# KULTUSMINISTER PIWARZ WÜRDIGT PÄDAGOGISCHE FACH- KRÄFTE FÜR GUTE QUALITÄT IN SÄCHSISCHEN KITAS

„Es ist sehr schön, für die Arbeit, die wir täglich leisten, in dieser Form gesehen und geehrt zu werden“, berichtet eine Erzieherin aus dem Erzgebirge bei „Sachsen forscht!“. Christian Piwarz, Sächsischer Staatsminister für Kultus, bedankte sich am Abend des 8. September 2022 in Chemnitz persönlich bei 108 pädagogischen Fachkräften aus Sachsen für ihr enormes Engagement in der frühen MINT-Bildung. „Die Fachkräfte in den Kitas legen einen wichtigen Baustein für die späteren Lernerfolge. Es ist mir ein Anliegen, dies in einem besonderen Rahmen zu würdigen“, so Piwarz. „Sachsen forscht!“ wurde vom Sächsischen Kultusministerium und der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ gemeinsam mit ihren sächsischen Netzwerkpartnern – der IHK Chemnitz und den Handwerkskammern Dresden und zu Leipzig – veranstaltet. Geehrt wurden die Kitas, die als „Haus der kleinen Forscher“ zertifiziert sind – in Sachsen sind das über 360 Einrichtungen.



*Gestatten, ...*



**SARAH MÜHLECK,**

SEIT 2016 NETZWERKKOORDINATORIN  
BEI DER VOLKSHOCHSCHULE IN WORMS

**Was begeistert Sie an Ihrer Arbeit für das „Haus der kleinen Forscher“?**

Ich liebe die Vielfalt und die Impulse, die die Arbeit mit sich bringt. Ich lerne in den Fortbildungen und anderen Netzwerkaktionen so viele engagierte und motivierte pädagogische Fachkräfte kennen, die mit viel Spaß bei der Sache sind.

**Was ist Ihnen an Ihrer Tätigkeit als Netzwerkkoordinatorin besonders wichtig?**

Dafür zu sorgen, dass Lust am Forschen und kreative Denkprozesse immer im Blick behalten werden – bei den vielen Herausforderungen im Kita-Alltag ist es oft schwer, nicht in anderen Aufgaben und Themen zu versinken. Also schaffe ich einen Rahmen, der es ermöglicht, unkompliziert und regelmäßig die Themen MINT-Bildung und BNE auf dem Radar zu haben.

**Was haben Sie zuletzt selbst erforscht?**

Meine Tochter ist im besten Forscherinnen-Alter – es gibt also fast täglich Gelegenheit. In der Hitzewelle des diesjährigen Sommers habe ich viele Überlegungen und Versuche zum Thema „Wie kühle ich meine Wohnung ab“ (Dachgeschoss ...) unternommen. Ich bin mittlerweile Profi in Ventilator-Eiswasser-Handtuch-Konstruktionen.

## VORSCHAU AUF DIE NÄCHSTE AUSGABE

## ABENTEUER WELTALL



Kinder lieben es, in die Rolle einer Astronautin oder eines Astronauten zu schlüpfen. Mit der nächsten Ausgabe können Sie sie auf einer Reise ins Weltall begleiten: von der Erde über die Internationale Raumstation (ISS) bis hin zum Mars. Wo hört die Erde auf und wo fängt der Weltraum an? Welche Sternbilder erkennen die Mädchen und Jungen? Wie groß und wie weit entfernt ist der Mond? Die Sterne und Planeten liegen unvorstellbar weit auseinander. Was sind Planeten überhaupt und welche typischen Merkmale haben diejenigen, die wir kennen? Das Weltall lässt sich aus verschiedenen Blickwinkeln erforschen und bietet einen niedrigschwelligen Zugang zu Bildung für nachhaltige Entwicklung.

→ Es erwarten Sie viele spielerische Forschungsideen zum Thema „Universum“.

→ Im Heft finden Sie gute Beispiele aus der Praxis von Kita, Hort und Grundschule – von Rückstoßprinzip bis Planetenwanderung.

Das nächste Heft erscheint Ende Februar 2023.

**Herausgeber**

Stiftung Haus der kleinen Forscher  
Beatrice Strübing (V. i. S. d. P.)  
Rungestraße 18  
10179 Berlin  
Tel: 030 23 59 40-0  
E-Mail: info@haus-der-kleinen-forscher.de

**Projektleitung**

Katrin Pauly  
E-Mail: katrin.pauly@haus-der-kleinen-forscher.de

**Verantwortliche Redaktion**

Friederike Ziemer  
E-Mail: friederike.ziemer@haus-der-kleinen-forscher.de

**Redaktion**

Stephanie Eschen  
Theresa Finkl  
Antonia Franke  
Christine Gutmann  
Michaela Kitschke  
Tihana Migic  
Mareike Mittelbach  
Gabriele Schmidle  
Katrin Weber  
Friederike Ziemer

Partner der Stiftung sind die Siemens Stiftung, die Dietmar Hopp Stiftung, die Dieter Schwarz Stiftung und die Friede Springer Stiftung. Gefördert wird sie vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

**Bildnachweis**

Titel: Evgeny Bakharev/alamy; S. 1 Bettina Volke/Stiftung Haus der kleinen Forscher; S. 4 Oksana Sutyryna/istockphoto; S. 7 oben: Stiftung Haus der kleinen Forscher, unten: Christoph Wehrer/Stiftung Haus der kleinen Forscher; S. 11 oben: Sarah Staiger, unten: PLID/Stephan Wiegand; S. 12 Evangelisch-lutherisches Familienzentrum Senfkorn; S. 13 Evangelische Grundschule Erfurt; S. 14 Stiftung Haus der kleinen Forscher; S. 16/17 Antje Bohnstedt; S. 18, 19 und 20 Berliner Stadtmission; S. 21 Stiftung Haus der kleinen Forscher; S. 23 Christoph Wehrer/Stiftung Haus der kleinen Forscher; S. 26 und 27 Kita Uphof Hamm; S. 28 Bundesregierung/Steffen Kugler; S. 30 links: Tim Brackmann/Stiftung Haus der kleinen Forscher, rechts: Anna Koberska/istockphoto; S. 31 links: Michael Schmidt/Stiftung Haus der kleinen Forscher, rechts: Johannes Schembs; S. 32: SDI Productions/istockphoto

**Bezugsbedingungen**

Die Kitas, Horte und Grundschulen, die am Bildungsangebot der Initiative „Haus der kleinen Forscher“ teilgenommen haben und damit aktiv sind, erhalten das Magazin 4 x jährlich kostenlos. Das Magazin steht in vollem Umfang auf der Website [haus-der-kleinen-forscher.de](http://haus-der-kleinen-forscher.de) kostenlos zum Download zur Verfügung.

**Erscheinung**

vierteljährlich

**Gestaltung und Satz**

Discodoener · Stuttgart

**Lektorat**

Dr. Frauke Severit  
Berlin

**Druck**

Bonifatius GmbH  
Druck – Buch – Verlag  
Paderborn

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Aufnahme in elektronische Datenbanken, Mailboxen sowie sonstige Vervielfältigungen nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“. Für unverlangt eingesandtes Text- und Bildmaterial wird keine Haftung übernommen. Die Redaktion von „Forscht mit!“ recherchiert und prüft jeden Artikel sorgfältig auf seine inhaltliche Richtigkeit. Dennoch kann es immer mal passieren, dass sich Fehler in die Texte oder Bilder einschleichen. Wir übernehmen daher keine Garantie für die Angaben.

Gedruckt auf 100 % PEFC-zertifiziertem Papier



1. Voraussetzungen erfüllen
2. Online-Fragebogen ausfüllen
3. Auswertung durch die Stiftung
4. Rückmeldung erhalten
5. Plakette entgegennehmen

**JETZT  
ZERTIFIZIEREN  
LASSEN!**

Machen Sie Ihre gute Qualität als Kita, Hort oder Grundschule sichtbar – kostenfrei und in fünf einfachen Schritten:

[hdkf.de/zertifizierung](https://hdkf.de/zertifizierung)

GEFÖRDERT VOM



PARTNER

Siemens Stiftung

Dietmar Hopp Stiftung

Dieter Schwarz Stiftung

Friede Springer Stiftung

**„ICH ARBEITE DOCH, ICH SAMMLE  
SONNENSTRAHLEN FÜR DIE KALTEN,  
DUNKLEN WINTERTAGE.“**

sitzt am liebsten auf einem kleinen Stein,  
sammelt Sonnenstrahlen, Farben und  
Wörter statt Körner und Nüsse

