

## Inhalt der Insektenentdecker-Karten

Dieses Kartenset enthält eine Geschichte von Marit Mauerbiene, Flavia Florfliege, Mario Marienkäfer, Tabea Tagpfauenauge und Sanna Schlupfwespe, 17 Karten mit Entdecker-Aufträgen, Steckbriefe zu den Insektenfreundinnen und -freunden aus der Geschichte sowie unsere Überlegungen zur Methodik des Insektenentdecker-Sets. Hier die Titel der Entdecker-Karten auf einen Blick:

- 1. Insekten willkommen
- 2. Gedeckter Tisch
- 3. Baumeisterin Marit
- 4. Immer in Bewegung
- 5. Ein Krokus für Sanna
- 6. Flavia und die Blumenwiese
- 7. Eine Kinderstube für Tabea
- 8. Tabeas Lieblingsstrauch
- 9. Ein Versteck für Mario

- 10. Sandkasten mal anders
- 11. Nachmieter gesucht
- 12. Leben in der Bude
- 13. Insektenkonzert14. Neubauwohnung
- **15.** Das große Ameisenturnen
- 16. Abenteuer Insektenwelt
- 17. Euer Kunstwerk

#### Impressum

WWF Deutschland, Reinhardtstr. 18, 10117 Berlin Tel.: 030 311777-700

E-Mail: bildung@wwf.de | wwf.de

Autorinnen: Theresa Karkow und Astrid Paschkowski, WWF Illustrationen: © Lena Ellermann Layout: Claudia K. Pfeiffer, WWF

Produktion: Maro Ballach, WWF

# Liebe Insektenentdeckerinnen und Insektenentdecker,

mit unserem Insektenentdecker-Set laden wir euch zu einer kleinen Reise mit Marit Mauerbiene, Flavia Florfliege, Mario Marienkäfer, Tabea Tagpfauenauge und Sanna Schlupfwespe ein. Sie nehmen euch mit in die Wunderwelt der Insekten. Sicher entdeckt ihr diese Tiere häufig auf einer Wiese, im Park oder in eurem Garten. Es gibt viele Möglichkeiten, die Sechsbeiner richtig gut kennenzulernen und dafür zu sorgen, dass sie sich wohl fühlen.

Dabei möchten wir euch mit unserem Insektenentdecker-Set unterstützen. Es besteht aus diesem Insektenentdecker-Kartenset, einem Begleitheft und einer Häkelanleitung für die Mauerbiene Marit. Das Insektenentdecker-Kartenset hältst du gerade in der Hand. Es beginnt mit einer Geschichte, die euch mit in die Welt der kleinen Flugakrobaten und Krabbler nimmt. Habt ihr Lust, die Tiere der Erzählung zum Leben zu erwecken? Dann häkelt, bastelt, schnitzt oder knetet sie gemeinsam.

Der Geschichte folgen die 17 Entdecker-Karten. Auf jeder findet ihr einen Auftrag mit den erforderlichen Materialien und viele spannende Entdecker-Fragen zum Ausprobieren, zum genauen Hinsehen, Hinterfragen und Mitmachen. Zu einigen findet ihr die Antworten in den Steckbriefen der Tiere oder im Begleitheft, zu anderen könnt ihr recherchieren oder Menschen in eurer Umgebung fragen. Hinter den Entdecker-Karten findet ihr die Steckbriefe zu den Tieren aus der Geschichte. Auf den letzten Karten verraten wir euch etwas über unsere Überlegungen bei der Entwicklung des Insektenentdecker-Sets.

Plant ausreichend Zeit für jeden Entdecker-Auftrag ein, um euch ganz darauf einzulassen und eure Umgebung genau unter die Lupe zu nehmen. Viele Aufträge erfordern etwas Vorbereitung, die Suche nach geeignetem Material und Werkzeug oder Unterstützung. Nehmt euch nach jedem Entdecker-Auftrag ausreichend Zeit, um eure Erlebnisse und Erfahrungen miteinander zu teilen. Das vertieft das Erlebte und stärkt eure Gemeinschaft.

Wir wünschen euch viele spannende Naturerfahrungen beim Insektenentdecken und -schützen.

Theresa Karkow und Astrid Paschkowski vom WWF-Bildungsteam

Die Geschichte zum Anhören, die Häkelanleitung und das Begleitheft findet ihr hier: wwf.de/insektenentdecker



## Der lebendige Garten

Es ist Frühling und Marit, die kleine rotpelzige Mauerbiene, ist erschöpft und hungrig. Sie ist vor einer Weile aus ihrer Brutröhre geschlüpft und hat sich mit einem Männchen gepaart. Nun ist sie unterwegs auf der Suche nach Futter und einer gemütlichen Unterkunft. Sie möchte bald ihre Eier legen. Viele ihrer Verwandten legen ihre Eier in den Boden, aber Marit braucht dafür waagerechte Gänge in Holz oder Mauerwerk.

Plötzlich steigt ihr ein süßer Geruch in die Nase. Marit folgt ihm und gelangt zu einem wunderschönen Garten mit blühenden Obstbäumen und einer Hecke mit unzähligen weißen Schlehenblüten und Weidenkätzchen.

Sie landet auf einem der Weidenkätzchen und stillt erst einmal ihren Hunger mit dem leckeren Nektar. Frisch gestärkt richtet sie sich auf und nimmt ihre neue Umgebung genauer unter die Lupe. Am Rand der Hecke blühen rote Tulpen und gelber Löwenzahn. Marit hört genau hin und nimmt ein vielstimmiges Summen in der Luft wahr.

Da landet neben ihr eine grüne Fliege und schaut sie neugierig aus großen goldenen

Löchern. Einige sind bereits von einer Lehmschicht verschlossen, aber viele sind noch frei. Marit ist erleichtert und glücklich. Sie fliegt sofort wieder los, um Lehm zu suchen. Den mischt sie mit ihrem Speichel und baut damit eine Wand fast am Ende der Röhre, sodass eine leere Zelle entsteht. Erst dann geht es richtig los: Mit ihrer gelben Pollenbürste am Bauch kann Marit viele Pollen sammeln. Sie mischt die Pollen mit Nektar und formt daraus einen Brei, das Pollenbrot. Das bringt sie jetzt ans Ende ihrer Brutröhre, tritt es fest und legt darauf ein kleines Ei – huch, das ging aber schnell! Nun fliegt sie wieder los, um Lehm zu holen und damit die erste Brutzelle zu verschließen. Uff! Das war ein anstrengender Tag. Sie fliegt noch eine Abendrunde zu den Weidenkätzchen, um etwas Nektar zu schlürfen. Dann krabbelt sie in ihre Röhre und fällt in tiefen Schlaf.

In den nächsten Wochen legt sie jeden Tag ein Ei in eine neue Brutzelle. In eine Röhre passen etwa zehn Eier. Wenn sie fast am Ende der Röhre angekommen ist, baut sie wieder eine leere Zelle, um ihre Eier vor neugierigen Schnäbeln oder Krallen zu schützen. Danach verschließt sie den Eingang mit einer extra dicken Schicht Lehm und sucht sich die nächste leere Röhre.

Schließlich hat Marit alle ihre Eier gelegt und endlich

Augen an. "Hast du aber einen schönen roten Pelz! Rot ist meine Lieblingsfarbe, da muss ich einfach schauen, wer du bist!" "Ich bin Marit und suche schon lange nach einem gemütlichen Hohlraum, damit ich endlich meine Eier legen kann. Bisher habe ich nur Häuser und Straßen gesehen und freue mich riesig, dass ich diesen wunderschönen Garten gefunden habe", erwidert Marit.

"Wie schön, dass du hergefunden hast! Hier in diesem Garten haben Menschen viele Blumen und Sträucher für uns gepflanzt, weil sie uns Insekten unterstützen wollen. Sogar Wohnungen haben sie uns hingestellt. Komm, ich zeig dir mein Nest, nebenan ist bestimmt noch was frei! Ich bin übrigens Flavia, die Florfliege."

Die beiden fliegen los und landen kurz darauf auf einem roten Holzhäuschen mit schmalen Schlitzen. "Hier wohne ich. Drinnen ist alles ganz weich mit Holzwolle ausgestopft, sodass ich im Winter nicht frieren muss. Meine Eier aber lege ich im Freien. Die zeige ich dir später. Komm doch erst mal an und suche dir nebenan eine schöne Brutröhre aus."

Direkt neben dem Florfliegenhaus steht ein großer Holzklotz mit unterschiedlich großen

etwas Zeit für sich. Sie fliegt zur Wiese hinüber und saugt leckeren Nektar von Heckenrosen und Hahnenfuß. Dort trifft sie Flavia, mit der sie sich inzwischen angefreundet hat.

Die Florfliege fragt neugierig nach, wie Marits Brutgeschäfte laufen. "Ich habe mein Bestes getan. Alle Eier sind gut versorgt. Nun werden in zehn Tagen meine kleinen Madenkinder schlüpfen und sich auf ihr leckeres Pollenbrot stürzen", erwidert Marit. "Bis der Vorrat aufgebraucht ist, häuten sich meine Kleinen mehrmals und spinnen sich schließlich in einen stabilen und kuscheligen Kokon ein. Dort fallen sie in einen langen Schlaf, aus dem sie erst nach vielen Monaten wieder erwachen. In dieser Zeit verwandeln sie sich in rotpelzige Mauerbienen und sehen dann aus wie ich. Erst im nächsten Frühling knabbern sie sich durch die Lehmwand nach draußen." Flavia ist erstaunt, wie aufwendig es ist, eine rote Mauerbiene zu werden.

Zusammen suchen sie nun nach leckeren Blüten, um gemeinsam Nektar zu naschen. Als sie auf einem Pflaumenbaum sitzen, sieht Marit plötzlich viele kleine, weiße Eier an dünnen Fäden vom Blatt herunterhängen. Sie sehen aus wie lauter kleine Laternen. "Da guckst du, Marit, oder?", meint Flavia, die den verwunderten Blick der kleinen Mauerbiene

bemerkt hat. "Das sind alles meine Eier! Ich habe im Garten nach einem Ort mit vielen Blattläusen gesucht. Denn wenn meine Kinder als Larven schlüpfen, können sie sich nichts Besseres vorstellen, als den ganzen Tag Blattläuse zu fressen! Deshalb heißen meine Kleinen auch "Blattlauslöwen"."

Tatsächlich! Aus einem Ei ist schon eine kleine braunborstige Larve geschlüpft, die sich gerade langsam und unauffällig an die Blattlauskolonie anpirscht. Marit vergisst vor Staunen, ihren Saugrüssel wieder einzuziehen. So etwas Unglaubliches hat sie noch nie gesehen. "Insektenlarven fressen doch Pollen!", sagt sie ganz entrüstet. Flavia schmunzelt: "Ja, das ist bei dir und deinen Bienen- und Hummelfreundinnen so. Aber die Florfliegenkinder haben einen ganz anderen Geschmack. Und da sind sie nicht die einzigen." Marit schaut genauer hin und entdeckt eine Larve, die schwarz ist und an der Seite rote Punkte hat.

Noch ehe sie Flavia fragen kann, wer das nun wieder ist, erzittert plötzlich das Blatt neben ihr und ein roter Käfer mit schwarzen Punkten landet. "Hallo ihr beiden. Hoffentlich habe ich euch nicht erschreckt. Ich bin Mario, der Marienkäfer und wollte mal nach meinen Kindern schauen. Außerdem habe ich Hunger." Mit diesen Worten schnappt er

sich eine Blattlaus und verschlingt sie. Marit und Flavia blicken ihn überrascht an. "Also, dass die Kinder Blattläuse fressen, ist ja ganz normal, aber wir erwachsenen Insekten leben doch von Nektar und Pollen", meint Flavia ein bisschen empört.

Mario schluckt seine Blattlaus hinunter und lacht: "Aber ihr Lieben, jetzt regt euch mal nicht so auf. Stimmt – wir sind verwandt, da hast du schon recht. Wir sind alle Insekten mit sechs Beinen und zwei Fühlern. Aber da hören die Gemeinsamkeiten schon fast wieder auf. Einige von uns können fliegen, andere nicht, einige haben scharfe Beißwerkzeuge, andere einen ausrollbaren Rüssel. Manche haben einen Stachel, andere einen Legebohrer und viele keins von beidem. Die einen sind braun und unscheinbar, die anderen schillern in den prächtigsten Farben."

Kaum hat er das gesagt, da schaukelt das nächste Blatt des Pflaumenbaumes ganz sacht und ein hübscher Schmetterling landet elegant. "Ihr sitzt hier so gemütlich zusammen, da geselle ich mich gern dazu. Für einen netten Plausch unter Sechsbeinern bin ich immer zu haben. Ich bin Tabea, das Tagpfauenauge." Mit diesen Worten rollt Tabea einen langen Rüssel aus und stochert damit in der nächstgelegenen Blüte herum.

"Mmmh – dieses Jahr ist der Pflaumennektar besonders süß" sagt sie und lächelt Mario und Flavia an. "Danke, dass ihr dafür sorgt, dass der Pflaumenbaum nicht so von Blattläusen geplagt wird und richtig viel Kraft in seine Blüten stecken kann." "Was ist mit deinen Kindern, Tabea", rutscht es Marit heraus, "fressen die etwa auch Blattläuse?" Der Schmetterling schüttelt belustigt den Kopf und deutet dann in eine Ecke des Gartens, die Marit noch gar nicht bemerkt hat. Dort stehen viele große, grüne Pflanzen. "Ich habe Glück, die Menschen haben extra für uns Tagpfauenaugen eine wilde Ecke mit Brennnesseln angelegt. Das sind die einzigen Pflanzen, die meine Kleinen fressen. Wollt ihr mal schauen?" Gemeinsam fliegt der kleine Trupp zu Tabeas Kinderstube. Eine dicke, samtig schwarze Raupe mit weißen Punkten kriecht gemächlich einen Stängel empor. Die Geschwister sitzen nur da und mampfen Brennnesselblätter in sich hinein. Die vier Insekten sind einen Moment ganz still und da können sie es hören: das Raspelgeräusch der gefräßigen Schmetterlingsraupen.

Marit hat nach all den aufregenden Erlebnissen und Begegnungen Hunger und verabschiedet sich vorerst von ihren neuen Freundinnen und Freunden. Sie fliegt zum Pflaumenbaum, um Nektar zu schlürfen und mit ihrer Bauchbürste Pollen zu sammeln. Bei jeder neuen Blüte lässt sie etwas Pollen von der vorherigen zurück und nimmt stattdessen neuen mit. Dadurch bestäubt sie eine Vielzahl von Blüten, aus denen sich dann im Laufe der nächsten Wochen leckere saftige Pflaumen entwickeln. Marit fliegt weiter und landet auf einer aromatisch duftenden Natternkopfblüte. Nebenan sitzt ein Insekt, das wieder komplett anders aussieht als ihre Freundinnen und Freunde. Es ist lang und dünn und hat einen sehr langen Stachel. "Hallo du, bist du gefährlich? Dein Stachel sieht ziemlich unheimlich aus!", spricht Marit das andere Insekt an. "Nein, hab' keine Angst, das ist mein Legebohrer, damit steche ich nicht. Ich bin eine Schlupfwespe und heiße Sanna", stellt sich das seltsame Insekt vor.

"Mit meinem Legebohrer lege ich meine Eier in die Larven anderer Insekten und Spinnen. Wenn meine Larven schlüpfen, futtern sie die fremden Insektenlarven von innen auf." "Das klingt aber unappetitlich und auch etwas gemein", sagt Marit. "Das mag auf den ersten Blick so scheinen", erwidert Sanna. "Aber damit tragen wir Schlupfwespen zu einem Gleichgewicht in unserem Lebensraum bei. Zahlreiche Insekten oder ihre Larven fressen gern Pflanzenwurzeln oder knabbern gleich die ganze Pflanze auf.

Wir sorgen dafür, dass es davon nicht zu viele gibt. So beschützen wir die Pflanzen, deren Blüten ihr Bienen braucht und die auch wir erwachsenen Schlupfwespen zum Leben brauchen." Marit staunt: "Das hängt ja alles miteinander zusammen! Das war mir nicht so klar." Sanna erwidert: "Ja, und eine große Vielfalt und Anzahl von uns Insekten ist außerdem sehr wichtig für die Vögel. Durch uns können sie ihre Küken und sich selbst ernähren. Die Vögel wiederum sind Nahrung für andere Tiere. Und so geht die Kette immer weiter. Das ist der Kreislauf des Lebens."

Marit staunt. Sie hat so viel gelernt in den letzten Wochen. So viel, dass ihr der Kopf schwirrt. Sie hat das Gefühl, die Natur jetzt ein klein wenig besser zu verstehen. Marit freut sich, dass es inmitten der großen, grauen Stadt Menschen gibt, die an sie und ihre Freundinnen und Freunde denken.

> Die Geschichte in der Audioversion unter: wwf.de/insektenentdecker





## 1. Insekten willkommen

**Material: keins notwendig** 

#### **Entdecker-Auftrag**

Versetze dich in ein Insekt aus der Geschichte. Stell dir vor, du bist dieses Tier. Vielleicht schließt du dabei die Augen. Fühle dich ganz tief in dieses Lebewesen hinein. Bewege und verhalte dich wie das Tier. Ahme seine Geräusche nach.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. Welches Insekt magst du am meisten?
- 2. Was ist das Besondere an deinem Tier?
- 3. Wie fühlt es sich an, dieses Insekt zu sein?
- 4. An welchem Ort fühlst du dich als dieses Tier besonders wohl?
- 5. Was macht dir Spaß? Was macht dir Angst?
- 6. Welches Wetter magst du am meisten und warum?
- 7. Was ist dein Leibgericht als dieses Tier?

## Unser Tipp!

Versetze dich auch in die anderen Tiere der Geschichte hinein und finde heraus, ob es sich für dich anders anfühlt, eine Biene zu sein, ein Schmetterling oder ein Käfer. Verteilt in der Gruppe die unterschiedlichen Rollen und spielt eine kleine Geschichte.



2. Gedeckter Tisch

Material: keins notwendig

#### **Entdecker-Auftrag**

Geht auf Entdeckungsreise in ein Lebensmittelgeschäft in eurer Nähe. Seht euch die Waren in den Regalen an. Findet gemeinsam heraus, welche Lebensmittel uns nur zur Verfügung stehen, weil die Insekten fleißige Bestäubungsarbeit geleistet haben.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. Welches ist dein Lieblingsobst, welches dein Lieblingsgemüse?
- 2. Wie funktioniert Bestäubung überhaupt?
- 3. Wie machen das die Insekten?
- 4. Was steht bei dir sonst noch auf dem Frühstückstisch?
- 5. Woraus bestehen diese Lebensmittel?
- 6. Welche davon verdanken wir den Insekten?
- 7. Woraus sind deine Jeans und dein T-Shirt gemacht?
- 8. Hast du auch deine Kleidung den Insekten zu verdanken?

# Unser Tipp!

Befragt auch Erwachsene zu den Entdecker-Fragen. Am besten können euch sicher Gärtner:innen, Landwirt:innen oder auch Imker:innen Auskunft geben.



### 3. Baumeisterin Marit

**Material: Lehmpulver und Wasser** 

#### **Entdecker-Auftrag**

Legt für Marit Mauerbiene ein Materiallager an, damit sie ihre Niströhren bauen kann. Mischt Lehmpulver mit Wasser, bis eine breiige Masse entsteht. Füllt den Lehm in eine flache Schale und haltet ihn stets etwas feucht, damit die Bienen gut darin graben und sich Baumaterial mitnehmen können.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. Was ist Lehm eigentlich?
- 2. Wie sieht er aus?
- 3. Wie fühlt sich Lehm an?
- 4. Was passiert, wenn ihr eure Lehmschale mit Wasser besprüht?
- 5. Was genau machen die Wildbienen mit dem Lehm?
- 6. Wofür benutzen wir Menschen Lehm?

# Unser Tipp!

Lehmpulver gibt es zu kaufen. Lehm findet ihr aber auch in der Natur – oft in der Nähe von Fluss- und Bachbetten, in feuchten Bodensenken oder Baugruben sowie an Seeufern. Auch Naturbaubetriebe arbeiten häufig mit Lehm.



## 4. Immer in Bewegung

Material: viele kleine Gegenstände, Sammelbehälter, Uhr

#### **Entdecker-Auftrag**

Stellt euch vor, ihr seid Bienen und möchtet Pollen sammeln. Verteilt viele kleine Gegenstände als Pollen auf dem Boden. Legt in einiger Entfernung den Startpunkt fest und versucht, in zwei Minuten so viele Pollen wie möglich zu sammeln. Eure Biene kann immer nur einen Pollen transportieren. Dann wiederholt das Spiel bei gleicher Zeit aber kürzerer Entfernung.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. Wo finden die Bienen Pollen als Nahrung?
- 2. Wie holen die Bienen den Pollen aus der Blüte?
- 3. Wie transportieren sie ihn? Machen es alle Bienen gleich?
- 4. Woran erkennt man eine Biene auf dem Rückflug vom Pollensammeln?
- 5. Wie viele Pollen habt ihr in zwei Minuten gesammelt?
- 6. Wie viele mehr waren es bei der kürzeren Entfernung?
- 7. Wie können wir Bienen bei ihrer Nahrungssuche unterstützen?

# Unser Tipp!

Beobachtet eine Wildbiene beim Pollensammeln in einer Blüte ganz genau und schaut, wohin sie mit dem Pollen fliegt. Achtet darauf, welche anderen Insekten ihr noch beim Pollensammeln entdecken könnt.



## 5. Ein Krokus für Sanna

Material: Blumenzwiebeln, Pflanzstab

#### **Entdecker-Auftrag**

Besorgt euch Zwiebeln von Frühjahrsblühern. Bereitet mit einem Pflanzstab Löcher im Erdboden vor und steckt die Blumenzwiebeln hinein. Füllt das Loch mit Erde auf und gießt den Boden, damit er sich gut um die Zwiebeln legt. Markiert die Stelle und beobachtet im Frühjahr, was passiert.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. An welchen Pflanzen könnt ihr viele Insekten beobachten?
- 2. Welche davon gehören zu den Frühjahrsblühern?
- 3. Wie sehen eure Zwiebeln aus? Wie unterscheiden sie sich?
- 4. Wie fühlen sie sich an und wonach riechen sie?
- 5. Was mag alles in diesen Zwiebeln drinstecken?
- 6. Wann erscheinen die ersten Triebe aus euren Zwiebeln?
- 7. Wie sehen sie aus und zu welchen Pflanzen gehören sie?
- 8. Bei welchen Insekten sind eure Frühjahrsblüher besonders beliebt?

# Unser Tipp!

Viele Insekten mögen besonders Krokusse, Schneeglöckchen, Winterlinge, Märzenbecher, Narzissen, Traubenhyazinthen, Blausterne, ungefüllte Tulpen und Riesenlauch. Alle diese Frühblüher sind mehrjährig, winterhart und können nach der Blüte im Boden bleiben.



## 6. Flavia und die Blumenwiese

Material: Spaten, Harke, Wildblumensamen

#### **Entdecker-Auftrag**

Sucht euch einen freien, sonnigen Platz für eure Blumenwiese. Entfernt sorgsam alle dort vorhandenen Pflanzen und Wurzeln. Lockert dabei den Boden auf und harkt ihn schließlich glatt. Verteilt die Samen gleichmäßig auf der Fläche und tretet sie etwas fest. Dann heißt es: regelmäßig wässern!

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. Wo ist ein sonniger Ort für eure Blumenwiese und wie groß soll sie werden?
- 2. Wie viel Samen benötigt ihr dafür?
- 3. Warum soll die Fläche frei von anderen Pflanzen sein?
- 4. Warum müssen die Samen feucht gehalten werden?
- 5. Wann zeigen sich die ersten Triebe?
- 6. Wie sehen sie aus? Welche Unterschiede entdeckt ihr?
- 7. Welche Pflanzen könnt ihr erkennen?
- 8. Welche Insekten mögen welche Pflanzen am liebsten?

## Unser Tipp!

Legt eure Blumenwiese schon im Herbst oder direkt nach den letzten Frösten an. Einige Pflanzen bilden erst im zweiten Jahr Blüten, habt also etwas Geduld.



### 7. Eine Kinderstube für Tabea

Material: Stöcke und Schnur, Wurzelausläufer von Brennnesseln

#### **Entdecker-Auftrag**

Findet einen geeigneten Platz für Tabeas Brennnesselbeet. Brennnesseln mögen es eher schattig und brauchen viele Nährstoffe – vor allem Stickstoff. Der Boden sollte feucht und durchlässig sein. Da Brennnesselsamen sehr schwer keimen, bringt besser Brennnesselwurzeln in den Boden ein. Baut dann aus Stöcken und Schnur eine kleine Umzäunung.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. Wie findet ihr heraus, welcher Platz den ganzen Tag halbschattig oder schattig ist?
- 2. Wie könnt ihr Wurzelausläufer von Brennnesseln gewinnen, ohne die Pflanzen zu schädigen?
- 3. Welche Schmetterlinge halten sich auf Brennnesseln auf?
- 4. Wie sehen die Schmetterlingseier an den Brennnesselblättern aus?
- 5. Welche Veränderungen könnt ihr an diesen Eiern beobachten?
- 6. Wann schlüpfen Raupen daraus?
- 7. Wie viel wachsen die Raupen an einem Tag?
- 8. Welche Geräusche machen die Raupen beim Fressen?
- 9. Welche anderen Tiere mögen auch Brennnesseln?

# Unser Tipp!

Die Schmetterlinge verstecken ihre Eier sehr gut. Schaut auch unterwegs an Brennnesseln, ob ihr daran kleine gelbgrüne Eipakete entdecken könnt.



## 8. Tabeas Lieblingsstrauch

Material: Schaufel, Weidenstecklinge, Wildrose oder Weißdorn

#### **Entdecker-Auftrag**

Viele heimische Sträucher werden von Schmetterlingen, Bienen, Hummeln und Schwebfliegen als Nektarquelle und von Schmetterlingsraupen als Futterpflanzen genutzt. Wählt im Herbst einen sonnigen, warmen und windgeschützten Platz. Pflanzt dort einen Strauch für unsere Insekten und gießt ihn regelmäßig.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. Welchen Strauch wählt ihr aus und warum?
- 2. Wie viel Platz benötigt euer Strauch, um gut zu wachsen?
- 3. Wann blüht euer Strauch und wie sehen seine Blüten aus?
- 4. Welche Tiere könnt ihr an den Blüten beobachten?
- 5. Wie sehen sie aus und was tun sie?
- 6. Wie viele verschiedene Insektenarten entdeckt ihr?
- 7. Wie sind ihre Namen?

# Unser Tipp!

Wenn ihr Weidenstecklinge setzt, könnt ihr sie kreisförmig als zukünftiges Tipi oder auch als Tunnel anlegen. Alternativ könnt ihr einen von vielen anderen einheimischen blütenreichen Sträuchern auswählen.



## 9. Ein Versteck für Mario

Material: viele verschiedene Steine, Sammelhehälter

#### **Entdecker-Auftrag**

Mario liebt es, sich an aufgeheizten Steinen zu wärmen oder sich dort zu verstecken. Sammelt möglichst viele Steine und baut ihm einen Steinhaufen oder ein Steinmäuerchen an einem sonnigen, geschützten Platz.

#### Entdecker-Fragen

- 1. Wie groß und wie schwer sind eure Steine?
- 2. Wie fühlt sich ihre Oberfläche an? Gibt es Unterschiede?
- 3. Sind sie eher warm oder kalt?
- 4. Haben sie besondere Merkmale?
- 5. Haben eure Steine einen bestimmten Geruch oder Klang?
- 6. In welcher Form möchtet ihr eure Steine anordnen?
- 7. Wie verändert sich die Temperatur eures Steinhaufens im Laufe des Tages?
- 8. Welche Tiere besuchen euren Steinhaufen und was tun sie dort?

## Unser Tipp!

Neben Käfern, anderen Insekten und Spinnen ziehen Steinhaufen auch größere Bewohner an. Eidechsen, Blindschleichen, Spitzmäuse und Igel fühlen sich dort ebenfalls wohl. Für Schmetterlinge aller Art ist der Steinhaufen ein willkommener Rastplatz.



## 10. Sandkasten mal anders

Material: Spaten, ungewaschener Sand mittlerer Körnung, eventuell Totholz, Natursteine

#### **Entdecker-Auftrag**

Legt an einem sonnigen Platz eine Sandfläche von mindestens einem halben Quadratmeter für die vielen bodenbewohnenden Insekten an. Hebt den Boden dafür etwa 50 cm tief aus und füllt ungewaschenen Sand ein. Spielsand ist sehr fein und daher ungeeignet. Niströhren würden sofort einbrechen. Verteilt ein paar Brombeerranken auf der Fläche, damit Katzen euren Insektensandkasten nicht als Klo benutzen. Zum Schluss könnt ihr die Sandfläche mit Totholzästen oder Natursteinen einfassen.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. Gibt es bereits sandige Freiflächen in eurer Umgebung?
- 2. Findet ihr dort Tiere, Erdlöcher oder Nester? Was könnt ihr beobachten?
- 3. Wo findet ihr geeigneten Sand für eure Sandfläche?
- 4. Welche Veränderungen beobachtet ihr an eurem angelegten Sandkasten?
- 5. Welche Tiere besuchen ihn und wie verhalten sie sich?

# Unser Tipp!

Testet den Sand mit der "Förmchenprobe" auf seine Eignung: Füllt feuchten Sand in einen Becher und stellt ihn zum Trocken auf den Kopf. Hält die Form ohne Becher im trockenen Zustand gut zusammen, ist die Sandstruktur genau richtig.



## 11. Nachmieter gesucht

Material: leere Schneckenhäuser

#### **Entdecker-Auftrag**

Manche unserer Wildbienenarten nutzen leere Schneckenhäuser als Quartier für ihren Nachwuchs. Sammelt leere Schneckenhäuschen. Achtet darauf, dass sie wirklich leer sind und keine Insekten oder Spinnen darin wohnen. Legt die Schneckenhäuser so auf eure Sandfläche, dass die Öffnungen zur Seite zeigen. So sind sie für die Bienen gut zugänglich und bei schlechtem Wetter regnet es trotzdem nicht hinein.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. An welchen Orten habt ihr eure Schneckenhäuser gefunden?
- 2. Warum sind die Häuser leer?
- 3. Welche Form haben sie? Gibt es Unterschiede?
- 4. Welche Farben kannst du bei den Schneckenhäusern unterscheiden?
- 5. Welches ist das größte, welches das kleinste?
- 6. Welche Tiere besuchen eure Schneckenhäuser? Was machen sie dort?

# Unser Tipp!

Schaut nach, in welche Richtung eure Schneckenhäuser gedreht sind. Fast alle Schneckenhäuser sind rechtsgewunden. Linksgewundene sind sehr selten. Schnecken mit einem solch seltenen Haus bezeichnet man als "Schneckenkönig".



## 12. Leben in der Bude

Material: Holzpfähle, Einschlaghilfe, tote Äste und Zweige

#### **Entdecker-Auftrag**

Legt eine Totholzhecke aus aufgeschichteten Ästen und Zweigen an. Wenn ihr Holzpfähle im Abstand von etwa 50 Zentimetern in zwei parallelen Reihen in den Boden einbringt, könnt ihr einen stabilen Wall aufbauen.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. Welchen Nutzen hat eine solche Hecke aus totem Holz?
- 2. Was ist eigentlich totes Holz?
- 3. Wo findet ihr welches?
- 4. Was eignet sich als Holzpfähle?
- 5. Womit könnt ihr die Pfähle in den Boden einschlagen, ohne dass das Holz splittert?
- 6. Wie verändert sich die Hecke im Laufe der Jahreszeiten?
- 7. Welche Tiere beobachtet ihr an und in eurer Totholzhecke?

# Unser Tipp!

Nutzt für eure Hecke Äste und Zweige aus dem Garten, die beim Beschneiden von Bäumen und Sträuchern anfallen. Fragt vielleicht auch in der Nachbarschaft nach Baum- und Strauchschnitt.



## 13. Insektenkonzert

Material: Malpapier und Stift

#### **Entdecker-Auftrag**

Suche dir – ausgerüstet mit Papier und Stift – einen schönen Platz auf einer Wiese. Zeichne einen großen Kreis aufs Papier und in die Mitte einen Punkt. Der Punkt bist du. Schließe die Augen und lausche dem Insektenkonzert. Versuche dann, den Geräuschen der Insekten Richtungen zuzuordnen. Male für jeden Insektenlaut ein Kreuz in deinen Kreis. Oben bedeutet: vor dir, unten bedeutet: hinter dir, ebenso machst du es mit rechts und links. So entsteht deine Insekten-Geräusche-Landkarte.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. In welcher Haltung kannst du am besten hören?
- 2. Welche Geräusche von Insekten nimmst du wahr?
- 3. Aus welcher Richtung kommen sie?
- 4. Welche Geräusche hörst du am lautesten?
- 5. Wie weit sind sie ungefähr von dir entfernt?
- 6. Welche anderen Geräusche nimmst du wahr?

# Unser Tipp!

Halte deine Hände als Schalen hinter oder auch vor deine Ohren. Mit diesen "Rehohren" kannst du Geräusche noch besser wahrnehmen und orten.



## 14. Neubauwohnung

Material: Holzkasten, Regenschutz, hohle Stängel unterschiedlicher Durchmesser, Lehmpulver oder Gips, Metall-Öse

#### **Entdecker-Auftrag**

Wenn ihr keinen fertigen Holzkasten habt, baut einen aus vier Brettchen und einer Rückwand. Rührt etwas Lehmpulver oder Gips an und gießt die Masse etwa einen Zentimeter hoch in den liegenden Kasten. Nun füllt ihr ihn mit den Stängeln und drückt sie fest in die Gips- oder Lehmschicht. Damit Vögel die Stängel nicht herausziehen können, sollten sie außerdem auf der Vorderseite eine ebene Fläche bilden. Zum Schluss befestigt ihr oben einen Regenschutz und bringt hinten die Metall-Öse als Aufhängung an.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. Wo findet ihr hohle Stängel in der Natur?
- 2. Warum müssen die Röhren der Stängel innen richtig glatt sein?
- 3. Vor wem müssen die Eier in der Röhre gut geschützt sein?
- 4. Welche Insekten legen ihre Eier in Röhren?
- 5. Welche Orte wählen andere Insekten für ihre Eiablage?
- 6. Welche alternativen Materialien könnt ihr zum Bauen verwenden?

# Unser Tipp!

Bringt Nisthilfen stets regensicher an einem sonnigen Ort an – am besten schon im Herbst, damit die Insekten darin schlafen und überwintern können.



## 15. Das große Ameisenturnen

**Material: Trommel oder** anderes Schlaginstrument

#### **Entdecker-Auftrag**

Stellt euch vor, ihr seid Ameisen und spaziert einzeln umher. Ertönt ein Trommelschlag, sammeln sich alle Ameisen und laufen hintereinander auf einer Ameisenstraße. Zwei Trommelschläge bedeuten "Wasseralarm". Alle Ameisen retten sich auf einen erhöhten Punkt. Bei drei Trommelschlägen bilden alle Ameisen einen Ameisenhaufen.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. Welche besonderen Eigenschaften hat eine Ameise?
- 2. Warum laufen Ameisen hintereinander auf einer Straße?
- 3. Wie finden alle Ameisen denselben Weg?
- 4. Können Ameisen schwimmen?
- 5. Was bedeutet der Ameisenhaufen für die Ameisen und wie entsteht er?
- 6. Wie sieht es in einem Ameisenhaufen aus?
- 7. Wie organisieren die Ameisen ihr Zusammenleben?
- 8. Wie fühlt es sich an, in die Rolle einer Ameise zu schlüpfen?

# Unser Tipp!

Haltet Ausschau nach einem Ameisenhaufen. Beobachtet das Verhalten der Ameisen aufmerksam. Befragt Personen, die sich mit den Tieren auskennen, zu den Besonderheiten von Ameisenvölkern.



## **16. Abenteuer Insektenwelt**

Material: Insektengeschichte, Kostüme, Requisiten

#### **Entdecker-Auftrag**

Hört euch gemeinsam die Geschichte von Marit Mauerbiene, Flavia Florfliege, Mario Marienkäfer, Tabea Tagpfauenauge und Sanna Schlupfwespe an. Wählt dann eure Lieblingsrolle und verbindet euch innerlich mit diesem Tier. Verkleidet euch, übt eure Rolle, nutzt Requisiten für die Gestaltung eurer Bühne und spielt schließlich die Insektengeschichte nach.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. Welche besonderen Eigenschaften haben die Insekten aus der Geschichte?
- 2. Zu wem von euch passt welche Eigenschaft am besten?
- 3. Welche Stimmlagen passen zu den verschiedenen Tieren?
- 4. Welche markanten Bewegungen der Insekten könnt ihr in euer Spiel einbeziehen?
- 5. Wie könnt ihr euer Äußeres für eure Rolle verändern?
- 6. Welche Requisiten braucht ihr für euer Spiel?
- 7. Welche Geräusche können das Geschehen untermalen?

# Unser Tipp!

Vielleicht möchtet ihr die Geschichte auch weiterentwickeln. Überlegt, welche Abenteuer die Insekten noch erleben könnten, welche Hindernisse sie zu überwinden und welche Schwierigkeiten sie zu meistern haben.

> Die Geschichte als Audiodatei





## 17. Euer Kunstwerk

Material: Balken aus Hartholz, Bohrmaschine, verschiedene Bohrer, Schleifpapier

#### **Entdecker-Auftrag**

Besorgt euch einen möglichst großen Balken aus Hartholz. Er sollte entrindet, gut abgelagert, trocken und natürlich unbehandelt sein. Besonders gut geeignet ist Buchen- oder Eschenholz. Malt euer Wunschmuster auf eine Längsseite. Bohrt dann entlang eures Musters möglichst tiefe und saubere Löcher mit einem Durchmesser von zwei bis neun Millimetern im Abstand von mindestens zwei Zentimetern quer zur Faserrichtung. Die meisten Bohrungen sollten drei bis sechs Millimeter groß sein. Entfernt die Bohrspäne und glättet die Oberfläche. Dann platziert euer Kunstwerk stabil an einem sonnigen Ort.

#### **Entdecker-Fragen**

- 1. Warum solltet ihr kein Weichholz und kein Nadelholz verwenden?
- 2. Welche Baumarten gehören zu den Harthölzern?
- 3. Warum sollen die Bohrungen waagerecht und im rechten Winkel zur Holzfaser verlaufen?
- 4. Wofür ist eine ausreichende Tiefe der Bohrungen wichtig?
- 5. Warum sollen die Löcher verschiedene Durchmesser haben?
- 6. Wieso ist ein sonniger Platz wichtig?

## Unser Tipp!

Fragt nach Resten von Hartholz beim Forstamt, in einem Sägewerk oder einer Schreinerei. Das Bohren von Hartholz ist nicht einfach. Bittet am besten eine Person um Hilfe, die Erfahrungen mit der Bearbeitung von Holz hat.

## **Die Rote Mauerbiene**

Das Weibchen legt in röhrenförmigen Hohlräumen bis zu 20 aneinander gereihte Brutzellen an. Manchmal nutzt sie dafür sogar Türschlösser, Blockflöten, Auspuffrohre oder Gummischläuche.

# Schon gewusst?

Eine einzige Rote Mauerbiene bestäubt so viele Blüten wie 80 bis 300 Honigbienen.

Als Frühlingsbotin ist die Rote Mauerbiene als eine der Ersten an Krokussen und Schneeglöckchen anzutreffen. Als Baumaterial für die Begrenzung der Brutzellen wird feuchte Erde oder Lehm benutzt.

Im Frühjahr schlüpfen die Männchen zuerst, liefern sich Flugduelle und erwarten die Weibchen zur Paarung.

Die Weibchen sammeln Pollen mit ihrer Bauchbürste.



# Die Florfliege

Mit ihren sehr langen Fühlern orientiert sie sich in der Dämmerung.

Nimmt die Florfliege Ultraschallsignale wahr, legt sie die Flügel an und lässt sich zu Boden fallen. So entkommt sie Fledermäusen.

# Schon gewusst?

Die Florfliege hat metallisch glänzende Knopfaugen und wird daher auch "Goldauge" genannt.

Das Weibchen klebt seine Eier meist als Bündel an Pflanzenblätter in der Nähe von Blattlauskolonien.

Die filigranen erwachsenen Florfliegen gelten als die Elfen unter den Insekten und ernähren sich von Pollen und Nektar.

Junge Larven, die noch keinen stabilen Chitinpanzer haben, kleben sich die Körperhüllen von ausgesaugten Blattläusen auf den Rücken, um sich zu tarnen. Die geschlüpften Larven fressen mithilfe ihres zangenförmigen Kiefers riesige Mengen an Blattläusen. Daher kommt der Name "Blattlauslöwen".



## Der Marienkäfer

Marienkäfer gibt es in Gelb, Rot oder Schwarz mit jeweils andersfarbigen Punkten. Je nach Art tragen sie zwei, fünf, sieben oder sogar noch mehr Punkte.

Er scheidet bei Gefahr ein gelbes, stinkendes Sekret aus den Kniegelenken aus. Damit schlägt er Ameisen in die Flucht, die die Blattläuse vor ihm beschützen wollen.

> Durch ihr körpereigenes Frostschutzmittel sind Marienkäfer im Winter gegen die Kälte gewappnet.

> > Sie überwintern gern in Gruppen in Mauerspalten, Laubhaufen oder modrigen Baumstümpfen – aber auch in den Zwischenräumen von Doppelfenstern.

# Schon gewusst?

Die Lieblingsspeise des Marienkäfers und seiner Larven sind Blattläuse.

> Greifen Ameisen den Marienkäfer an, zieht er seine Beinchen ein und presst sich fest an die Unterlage. So übersteht er die Attacke meist unbeschadet.



# Das Tagpfauenauge

# Schon gewusst?

Das Tagpfauenauge wird bis zu zwei Jahre alt und überwintert an geschützten feuchten Orten. Die Kreise auf seiner Flügeloberseite sehen aus wie große Augen und sollen Fressfeinde abschrecken. Die graubraunen Flügelunterseiten dienen hingegen der Tarnung.

Der erwachsene Schmetterling saugt mit seinem einrollbaren Saugrüssel besonders gern an roten und blauvioletten Blüten – ab dem Spätsommer auch an Obst.

Die schwarzen Raupen mit weißen Punkten fressen ausschließlich Brennnesselblätter. In großen Gemeinschaften überziehen sie die Brennnesseln mit einem Gespinst und hängen schließlich als Puppen senkrecht an den Blättern.

Das Tagpfauenauge hat – wie alle Insekten – sechs Beine, sitzt und läuft aber nur auf den vier hinteren. Das vordere Beinpaar nutzt es zur Körperpflege, zum Tasten und zum Riechen.



## Die Schlupfwespe

Die Schlupfwespe unterscheidet sich von anderen Wespen durch ihren sehr langen Hinterleib. Auch die Fühler und Vorderbeine sind auffällig lang.

> Erwachsene Schlupfwespen ernähren sich von Nektar und Pollen.

# Schon gewusst?

Die Schlupfwespe ist sehr nützlich. Sie reguliert den Bestand vieler Insektenarten, die unsere Nutzpflanzen anknabbern und ist daher in Gärten ein gern gesehener Gast.

Schlupfwespen stechen nicht.

Mit ihrem langen Legestachel legt das Weibchen seine Eier in die Larve eines anderen Insekts. Daraus entwickeln sich die Schlupfwespenlarven, die die Wirtslarve verspeisen, sich verpuppen und als fertiges Insekt schlüpfen.

Manche Schlupfwespenarten können ihren Legestachel mehrere Zentimeter tief ins Holz treiben, um ihre Eier in dort versteckte Insektenlarven zu legen.



## Seid Freunde unserer Natur. Verhaltet euch rücksichtsvoll!

- Lasst die Blütenpflanzen als Nahrung für die Insekten stehen.
- 2 Auch abgeblühte Pflanzenstängel sind als Winterquartiere für Insekten wichtig.
- Nähert euch vorsichtig, wenn ihr die Tiere in ihrem Lebensraum beobachten möchtet.
- 4 Hektische Bewegungen ängstigen die Insekten. Verhaltet euch daher ruhig in der Nähe der Tiere.
- 5 Bienen, Hummeln, Hornissen und Wespen sind grundsätzlich friedliche Tiere und stechen nur zur Verteidigung. Provoziert sie deshalb nicht und kommt ihren Nestern nicht zu nahe.
- b Pustet keine Insekten an. Das Kohlendioxid in eurem Atem signalisiert den Insekten Gefahr, gegen die sie sich möglicherweise verteidigen.
- 7 Fangt keine Insekten ein.
- 8 Tretet nicht auf Nester oder Nesteingänge im Boden.

Mehr Tipps unter wwf-junior.de



# Unsere Überlegungen

Mit unserem Insektenentdecker-Set möchten wir euch neugierig auf die vielen kleinen Sechsbeiner machen und euch gleichzeitig dazu einladen, etwas für ihren Schutz zu tun. Wir möchten euch zu Naturerfahrungen führen, die all eure Sinne ansprechen und euch motivieren, selbst aktiv zu werden.

Wir wünschen uns, dass ihr euch mit den Tieren und Pflanzen vertraut macht, euch mit ihnen verbunden fühlt, ihre Lebensgrundlagen schützt und neue schafft.

Auf dem Weg dorthin halten wir vier Dinge für besonders wichtig:

- 1. Neugier und Begeisterung,
- 2. Naturerfahrung mit allen Sinnen und die Kunst des Fragenstellens,
- 3. Aktivwerden und Erfahren von Selbstwirksamkeit,
- 4. Teilen von Erlebnissen und Erfahrungen.

### 1. Neugier und Begeisterung

Um eure Neugier zu wecken, euch für das Thema "Insekten" zu begeistern und ganz nebenbei Wissen zu vermitteln, haben wir eine Geschichte über fünf abenteuerlustige Insekten erfunden und hoffen, dass sie euch gefällt. Wir Menschen lieben Geschichten. Die Freude am Geschichtenlauschen ist keine Frage des Alters.

Wenn ihr selbst Lust habt, andere mit euren Geschichten neugierig zu machen und für ein bestimmtes Thema zu begeistern, haben wir hier ein paar Tipps für euch:

Macht euch zuerst Gedanken darüber, worauf ihr mit eurer Geschichte neugierig machen möchtet. Dann findet ihr sicher leicht eure Helden- und Nebenfiguren, den geeigneten Schauplatz, die Rahmenhandlung und mögliche Requisiten.

 Schwierige Fragen zeigen euch auf, dass es noch viele Dinge herauszufinden gibt. Sie sollen euch inspirieren, am Ball zu bleiben und euch weiter mit dem Thema zu beschäftigen.

#### 3. Aktivwerden und Erfahren von Selbstwirksamkeit

Wenn ihr euch intensiv mit den Insekten beschäftigt habt, wisst ihr auch, dass sie unsere Hilfe bei der Suche nach Nahrung und Nistmöglichkeiten brauchen.

Wir haben eine Menge Ideen für euch zusammengetragen, wie ihr die Sechsbeiner dabei unterstützen könnt.

Egal, ob ihr erst eine Nisthilfe baut oder lieber eine Blumenwiese anlegt: Ihr könnt einen Unterschied machen und etwas bewirken. Ihr könnt graue und triste Ecken in wichtige Lebensräume für Insekten und andere Tiere verwandeln.

### 4. Teilen von Erlebnissen und Erfahrungen

Nehmt euch nach euren Entdeckungen und Aktionen genügend Zeit, um euch in entspannter Atmosphäre über eure Erlebnisse und Erfahrungen auszutauschen. Gut geeignet dafür ist ein Redekreis. Anregungen für einige Regeln dazu findet ihr in unserem Handbuch "Natur verbindet" unter <a href="https://www.de/natur-verbindet">wwf.de/natur-verbindet</a>.

Die persönlichen Geschichten in einem solchen Kreis machen uns Menschen erneut neugierig, werfen neue Fragen auf, motivieren uns zum Unterwegssein mit allen Sinnen und lassen uns wieder aktiv werden. Auf diese Weise werden wir mit der Natur immer vertrauter, wissen um die Bedürfnisse, Freuden und Sorgen der Lebewesen in unserer Umgebung und tun unser Bestes, damit es ihnen gut geht. Wir leisten unseren Beitrag zum Erhalt der Schätze der Natur.

Für eine spannende Geschichte solltet ihr:

- · die Charaktere eurer Figuren stimmlich ausdrücken,
- · die Erzählgeschwindigkeit und die Lautstärke verändern,
- passende Handlungen wie Gähnen, Seufzen, Kichern, Kopfschütteln einbauen,
- Blickkontakt mit eurem Publikum suchen und die Zuschauenden einbeziehen.

Dann steht eurem Erfolg als Geschichtenerzähler:in nichts mehr im Weg. Das gemeinsame Erfinden und Erzählen einer Geschichte verbindet miteinander und macht viel Freude.

# 2. Naturerfahrung mit allen Sinnen und die Kunst des Fragenstellens

Unsere Entdecker-Aufträge sollen euch in die Natur locken. Sie laden euch ein, eure Umgebung genau unter die Lupe zu nehmen und mit allen Sinnen wahrzunehmen. Die Geheimnisse der Natur werfen viele Fragen auf: Warum hat die Pflanze so viele Haare? Warum macht ein Schmetterling kein Geräusch beim Fliegen, eine Hummel aber schon? Welche Blüten fliegen Insekten besonders gern an?

Auch auf unseren Entdecker-Karten findet ihr viele Fragen. Sie sollen euch ermutigen, selbst aktiv zu werden, auszuprobieren und eigene Antworten zu finden.

Erforscht in eurem eigenen Tempo. Beschäftigt euch mit verschiedenen Arten von Fragen, denn alle haben ihre Bedeutung:

- Leichte Fragen könnt ihr sicher schnell beantworten.
  Das ist ein erster Erfolg und stärkt das Selbstvertrauen.
- Fragen, für deren Beantwortung ihr euer Wissen erweitern und neue Zusammenhänge herstellen müsst, machen neugierig und motivieren zum Nachforschen.



# Zukunft gemeinsam gestalten

Unsere Angebote (Auswahl)

Informationen, Tipps & Anregungen wwf.de/bildung

Naturerfahrung wwf.de/naturentdecker wwf.de/natur-verbindet



### Onlineseminare und Weiterbildungen

wwf-akademie.de

Für Kinder und Jugendliche wwf-junior.de wwf-jugend.de

#### **WWF Deutschland**

Reinhardtstr. 18 | 10117 Berlin bildung@wwf.de • wwf.de/bildung

#### Bettina Münch-Epple

Leiterin Bildung bettina.muench-epple@wwf.de Tel. 030 311777-436