

AB 1: Bienen, Wespen und Fliegen

Aufgabe 1: Weißt du schon, wie diese Tiere heißen? Frag deinen Freund/ deine Freundin:

A



B



Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

C



Aufgabe 2: Was fällt euch ein, wenn ihr an die Tiere denkt?
Macht euch Notizen und besprecht die Antworten mit eurer
Lehrerin.

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Aufgabe 3: Wisst ihr, wie die Körperteile der Biene heißen?
Arbeitet zu zweit. Schreibt die Wörter an die richtigen Stellen
zum Bild auf der nächsten Seite:

Flügel – Fühler – Bein – Auge – Haare



Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Wespen, Bienen, Ameisen und Fliegen können sehr ähnlich aussehen. Wie unterscheiden wir sie?

Bienen und Wespen haben 4 Flügel. Fliegen haben nur 2 Flügel.
Bienen und Wespen haben lange Fühler. Fliegen haben kurze Fühler.

Wespen haben keine Haare. Fliegen haben Haare und Bienen haben sogar sehr viele Haare, damit der Pollen gut kleben bleibt.

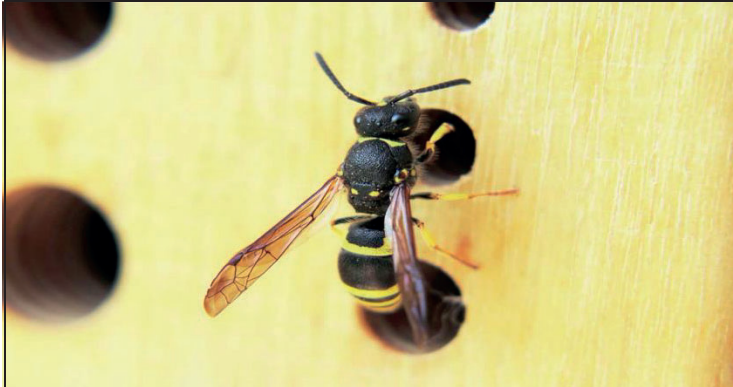
Die Augen von Bienen und Wespen liegen an der Seite. Fliegen haben sehr große Augen.

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Aufgabe 4: Kreuze an, ob der Satz richtig oder falsch ist.

- | | richtig | falsch |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. Fliegen haben größere Augen als Bienen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Wespen haben mehr Haare als Fliegen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Fliegen haben mehr Flügel als Bienen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Bienen haben mehr Haare als Wespen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Bienen haben längere Fühler als Fliegen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Wespen haben weniger Flügel als Bienen.. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Fliegen haben kürzere Fühler als Wespen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.



Frage1: Welches Tier ist das?

Antwort: eine Wespe

Frage: 2: Wie viele Flügel hat die Wespe?

Antwort: 4 Flügel



Frage1: Welches Tier ist das?

Antwort: eine Fliege

Frage: 2: Wo sind ihre Augen?

Antwort: an der Seite



Frage1: Welches Tier ist das?

Antwort: eine Biene

Frage: 2: Hat sie viele Haare?

Antwort: ja



Frage1: Welches Tier ist das?

Antwort: eine Biene

Frage: 2: Sind ihre Fühler lang oder kurz?

Antwort: lang

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

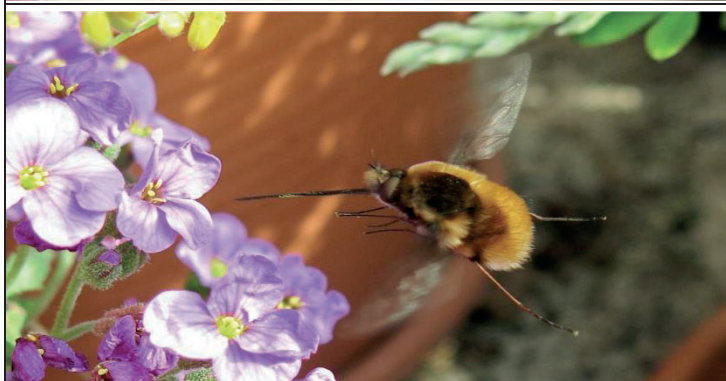


Frage1: Welches Tier ist das?

Antwort: eine Biene

Frage: 2: Wie viele Flügel hat sie?

Antwort: 4 Flügel



Frage1: Welches Tier ist das?

Antwort: eine Fliege

Frage: 2: Sind ihre Fühler lang oder kurz?

Antwort: kurz



Frage1: Welches Tier ist das?

Antwort: eine Wespe

Frage: 2: Ist sie behaart?

Antwort: nein



Frage1: Welches Tier ist das?

Antwort: eine Fliege

Frage: 2: Hat sie große oder kleine Augen?

Antwort: groß

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.



Frage1: Welches Tier ist das?

Antwort: eine Biene

Frage: 2: Hat sie viele Haare?

Antwort: ja



Frage1: Welches Tier ist das?

Antwort: eine Wespe

Frage: 2: Ist sie behaart?

Antwort: nein

Anleitung: Falten Sie die Bilderkarten in der Hälfte und kleben Sie die Seiten aneinander. Bilden Sie Paare. Jedes Kind bekommt 5 Karten. Sagen Sie den Kindern, dass ihre Partner die Rückseiten ihrer Bilderkarten nicht sehen dürfen.

Die Kinder stellen sich gegenseitig Fragen und korrigieren. Sie können die Karten anschließend auch austauschen.

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

AB 2: Entdeckungstour auf dem Schulgelände

Jetzt seid ihr dran!

Bildet 2er-Teams und findet heraus:

Welche der Tiere könnt ihr auf dem Schulgelände finden?



Aufgabe 1: Schreibe auf, welche Tiere du siehst:

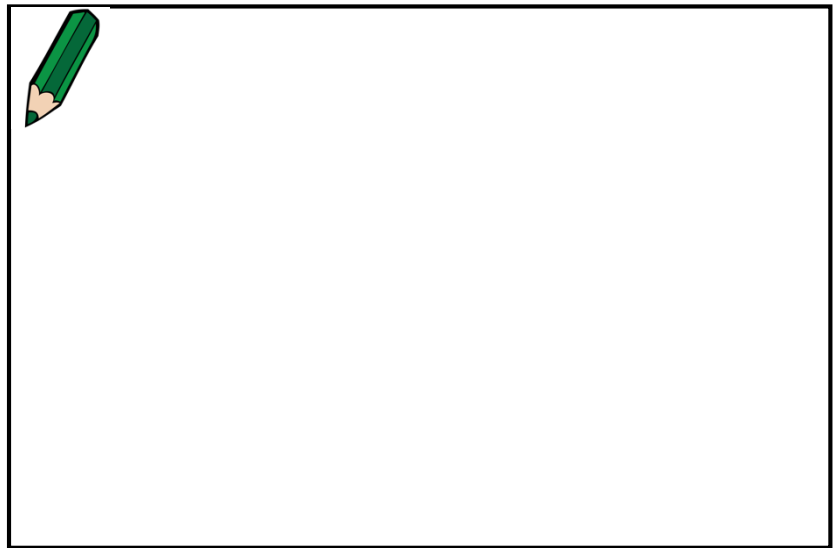
Wenn ihr ein Tier gefunden habt, sagt es eurer Lehrerin und schaut es euch zusammen durch die Becherlupe an.

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Aufgabe 2: Welche Körperteile fallen dir bei den Tieren besonders auf? Zeichne die Körperteile in den Kästen neben das Tier.



die Biene



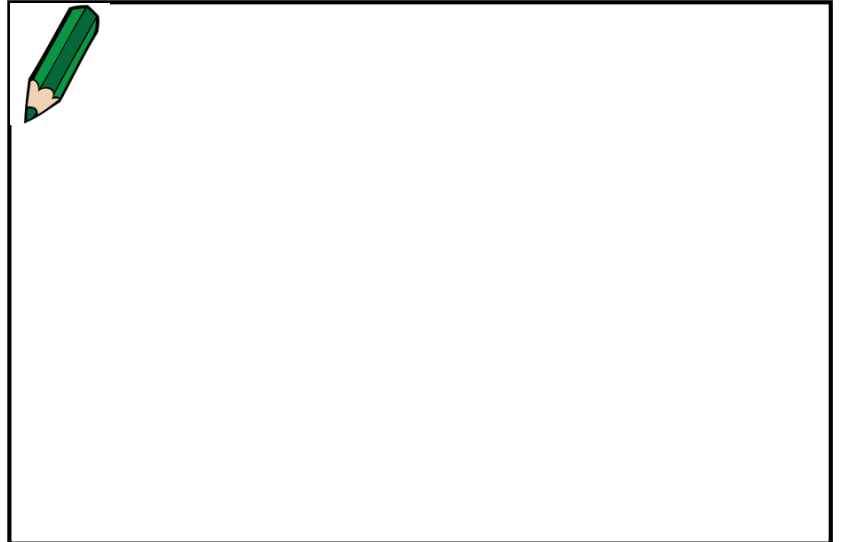
die Wespe



Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.



die Fliege



Aufgabe 3: Erzählt den anderen von euren Entdeckungen:

Welche Tiere habt ihr gesehen?

Gibt es viele davon auf dem Schulgelände?

Wir haben **eine Wespe** gesehen.

Wir haben **keine Fliegen** gesehen.

Wir haben **viele Bienen** gesehen.

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

AB 3: Bestäubung durch Honigbienen

Wie heißen die Wörter richtig? Schreibe die fehlenden Buchstaben in die Lücken!

Sicher wusstet ihr schon, dass Honigbienen ihren Honig aus den (1) B_____ von Pflanzen sammeln. Warum tun sie das? Pflanzen vermehren sich durch (2) P_____. Weil sie sich nicht selbst bewegen und zu einer anderen Pflanze laufen können, brauchen sie die Hilfe von (3) I_____ wie den Bienen. Als Belohnung für das Bestäuben bekommen die Honigbienen süßen (4) N_____. Wenn die Biene zur nächsten Blüte fliegt, verteilt sie den Pollen und sorgen damit für die (5) B_____. Die Biene transportiert den Nektar im Honigmagen zum (6) B_____. Die Arbeiterinnen füllen den trockenen Honig in (7) W_____.

Dann machen die Bienen den „Bienenventilator“ an: Sie schlagen mit ihren (8) F_____ und es kommt frische Luft in den Bienenstock. Im Winter ernähren sich die Bienen von dem Honig. Sobald es warm wird, fliegen sie raus und sammeln neuen Nektar als Vorrat für den nächsten Winter. Immer wieder nimmt der (9) I_____ etwas von dem Honig, den die Bienen produziert haben - Das ist der Honig, den ihr dann zum Frühstück esst!

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Differenzierungsmöglichkeiten: Je nach Niveau der SchülerIn kann folgende Hilfe zum Lückentext ausgeteilt werden:



A

Hier findest du die Antworten zum Text. Bringe die Buchstaben in die richtige Reihenfolge!

- (1) L E T B N Ü
- (2) O N E L P L
- (3) S E T I N E K N
- (4) T R N K E A
- (5) S T B Ä N G U E N B
- (6) S O K B E I E N T N C
- (7) B W N E A
- (8) Ü L F L E G N
- (9) R K I M E



Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

B

Hier findest du die Lösungen zum Text. Welches Wort passt in welche Lücke? Schreibe die Antworten oben in den Text!

Waben – Bienenstock – Pollen – Nektar – Insekten – Imker –
Flügel – Blüten – Bestäubung

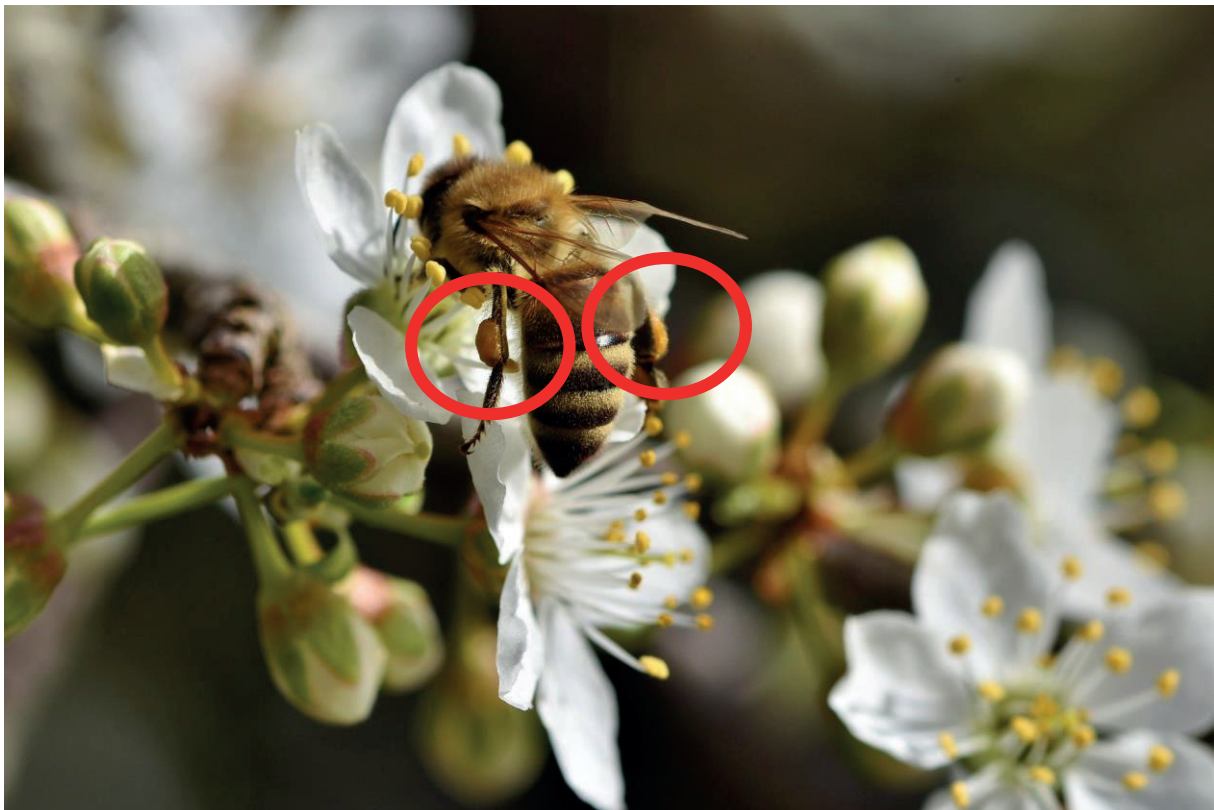
Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

AB 4: Wildbienen

Honigbienen hast du jetzt schon kennengelernt.

Honigbienen bestäuben Pflanzen, weil sie den Pollen von einer Pflanze zur anderen tragen. Aber wie machen sie das?

Honigbienen haben hinten an den Beinen kleine Körbchen, in denen sie den Pollen transportieren. Das siehst du hier auf dem Bild:



Dann gibt es noch die **Wildbienen**.

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Wildbienen leben nicht wie Honigbienen mit vielen anderen Bienen im Bienenstock. Die meisten Wildbienen leben alleine. Und: Sie stechen nicht!

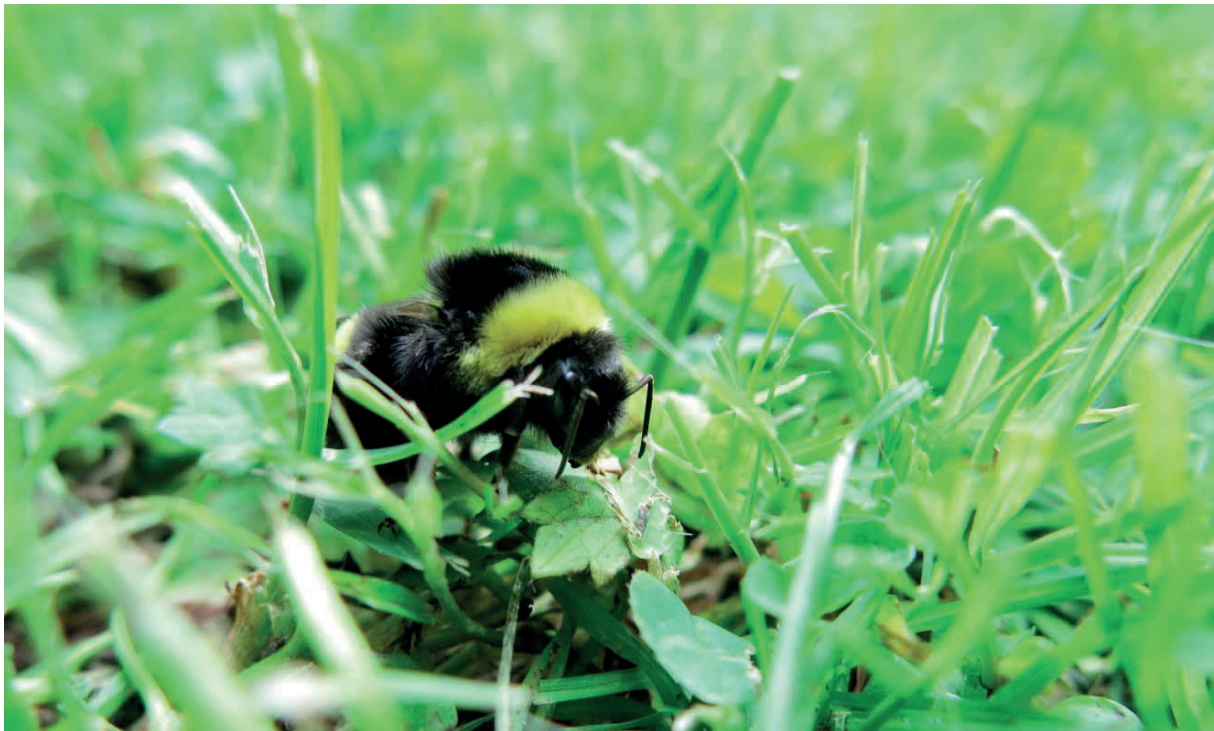
Wildbienen transportieren den Pollen nicht nur an den Hinterbeinen. Es gibt Wildbienen, die ihn an den Hinterbeinen transportieren, aber auch Wildbienen, die ihn an anderen Stellen am Körper transportieren, zum Beispiel am Kopf.

In Deutschland gibt es über 550 verschiedene Wildbienenarten. Hier siehst du das Bild einer Wildbienenart, der Furchenbiene:



Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Es gibt so viele verschiedene Arten von Wildbienen, dass ich sie euch gar nicht alle zeigen kann! Die **Hummel** ist übrigens auch eine Wildbiene. Auf der nächsten Seite siehst du eine Hummel, die „Dunkle Erdhummel“ heißt. Sie heißt so, weil sie ihr Nest in Erdlöchern baut, zum Beispiel in Mäuselöchern oder unter Steinen.



Für die Bestäubung sind Wildbienen noch wichtiger als Honigbienen. Denn: Einige Pflanzenarten können nur durch Wildbienen bestäubt werden!

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Ein Beispiel ist Rotklee: Der Rüssel von Honigbienen ist zu kurz, um ihn zu bestäuben. Deshalb kann Rotklee nur von Hummeln bestäubt werden.



Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Aufgabe 1: Was hast du jetzt schon alles gelernt? Sprich mit deinem Freund/ deiner Freundin darüber!

Honigbienen transportieren den
Pollen...

Wildbienen leben...

Wildbienen sind wichtig, weil...

In Deutschland gibt es...

Wildbienen transportieren den Pollen...

Die Hummel ist...

Die Dunkle Erdhummel lebt...

Rotklee wird bestäubt von...

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.



<p>Frage: Wie leben Wildbienen?</p> <p>Antwort: Wildbienen leben alleine und nicht im Bienenstock.</p>	<p>Frage: Wieso heißt die „Dunkle Erdhummel“ so?</p> <p>Antwort: Sie heißt so, weil sie ihr Nest in Erdlöchern baut.</p>
<p>Frage: Warum sind Wildbienen wichtig?</p> <p>Antwort: Sie sind wichtig, weil sie den Honigbienen bei der Bestäubung helfen.</p>	<p>Frage: Wo transportieren Honigbienen den Pollen?</p> <p>Antwort: Sie transportieren den Pollen an den Hinterbeinen.</p>
<p>Frage: Wo transportieren Wildbienen den Pollen?</p> <p>Antwort: Sie transportieren ihn an den Hinterbeinen oder an anderen Körperstellen, zum Beispiel am Kopf.</p>	<p>Frage: Wie viele Wildbienenarten gibt es in Deutschland?</p> <p>Antwort: Es gibt über 550 Arten.</p>
<p>Frage: Zu welcher Bienenart gehört die Hummel?</p> <p>Antwort: Sie ist eine Wildbiene.</p>	<p>Frage: Wer bestäubt den Rotklee?</p> <p>Antwort: Der Rotklee wird durch Hummeln bestäubt.</p>



AB 5: „Wildbienennamen“

Wildbienen haben tolle Namen!

Es gibt zum Beispiel die **Sandbiene** oder die **Maskenbiene**.
Warum heißen die wohl so?

Aufgabe 1: Überlege mit deinem Freund oder deiner Freundin,
warum die Bienen so heißen könnten! Macht euch Notizen.
Besprecht die Antworten danach mit den anderen.

Die Sandbiene heißt so, weil...

Die Maskenbiene heißt so, weil...

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Die Lösung lautet:

Die Sandbiene baut ihr Nest gerne im Sand. Die Maskenbiene hat eine Art „Maske“ an ihrem Kopfschild.

Dann gibt es zum Beispiel noch: Die **Buntbiene**, die **Schwebeflügelbiene**, die **Blutbiene**, die **Glanzbiene**, die **Hosenbiene** und die **Steinbiene**.

Such dir deine Lieblingsbiene aus! Warum könnte die Biene so heißen?

Du kannst dir zum Beispiel überlegen: Wo wohnt deine Biene? Wie sieht sie aus? Was frisst sie?

Aufgabe 2: Male ein Bild deiner Biene in den Kasten.



Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Aufgabe 3: Schreibe 2-3 Sätze, warum deine Biene so heißt.

Meine Biene heißt....

Sie.....

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

AB 6: Lebensmittel mit und ohne Wildbienen

Du weißt jetzt, dass Wildbienen für die Bestäubung der Pflanzen sehr wichtig sind.

Rund 80 Prozent der Pflanzen – auch Obst und Gemüse – kann es nur durch die Bestäubung der Bienen geben! Wildbienen sind dabei noch wichtiger als Honigbienen.

Von den Pflanzen, die bestäubt werden, ernährt sich nicht nur der Mensch. Auch Nutztiere wie Kühe leben davon. Und viele andere Tiere.

Aufgabe 1: Sprich mit deinem Freund/ deiner Freundin: Was isst du am liebsten zum Frühstück? Denkt ihr, das würde es ohne Bienen geben?

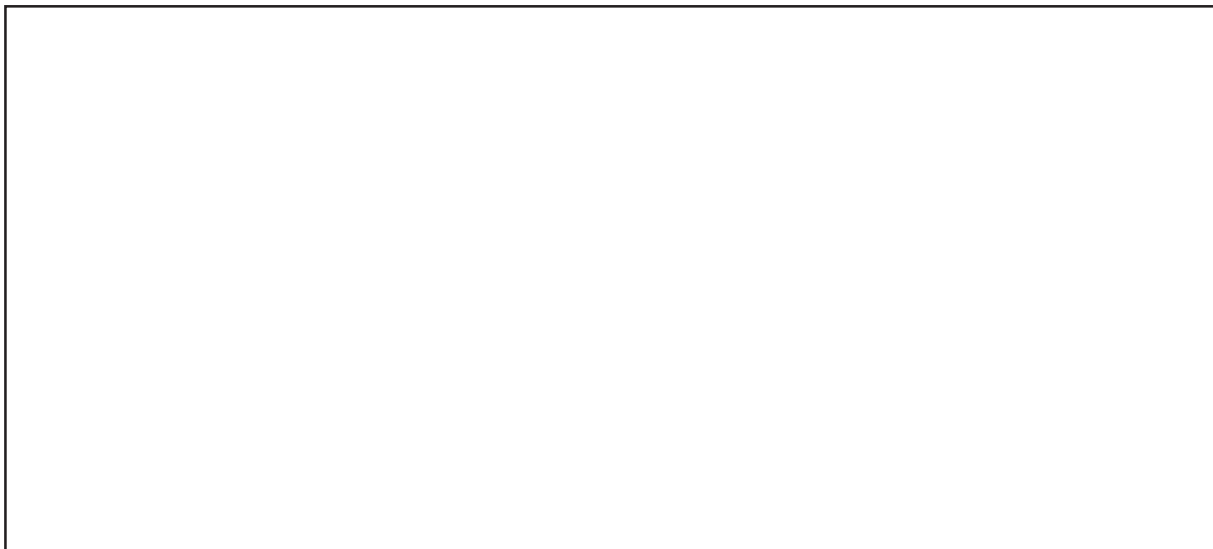
Schaut euch den Frühstückstisch auf der nächsten Seite an. Das erste Bild zeigt, wie ein Frühstückstisch mit der Bestäubung durch Bienen aussieht. Das zweite Bild zeigt, wie er ohne die Bestäubung durch Bienen aussieht.

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Aufgabe 2: Sprich mit deinem Freund/ deiner Freundin:
Welche Lebensmittel fehlen? Schreibe die Lebensmittel, die
fehlen, in den Kasten.

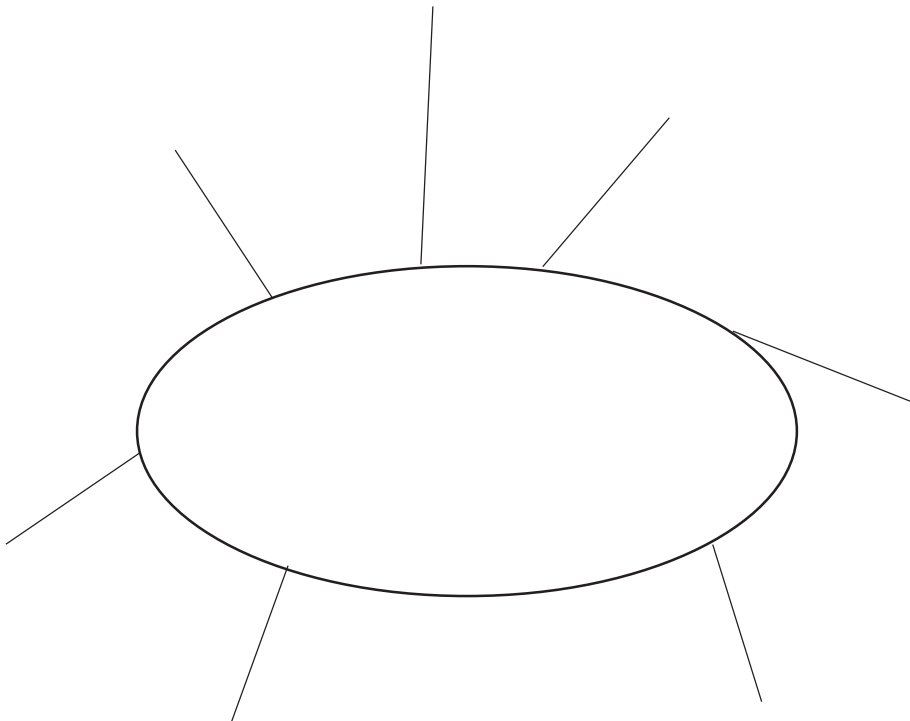


Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.



Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Aufgabe 3: Überlegt zuerst zu zweit. Warum sind Bienen wichtig für uns? Erstellt eine MindMap. Sammelt dann die Ideen an der Tafel.



Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

AB 7: Was ist mit den Bienen passiert?

Ihr wisst jetzt, dass die Wildbiene sehr wichtig für unsere Ernährung ist.

Vielleicht habt ihr auch schon gehört, dass es viele **Gefahren** für sie gibt?

Lest die Geschichte von Bauer Martin:

Bauer Martin macht sich Sorgen. In letzter Zeit wachsen immer weniger Äpfel an seinen Apfelbäumen. Wenn das so weitergeht, kann er nicht mehr genug ernten!

Er hat auch bemerkt, dass immer weniger Bienen um seine Bäume fliegen. Bauer Martin weiß nicht, was passiert ist. Was fehlt den Bienen?

Bauer Martin braucht eure Hilfe! Ihr seid Detektive und sollt ihm helfen, herauszufinden, was mit seinen Bienen passiert ist. Ihr seht euch auf dem Bauernhof um.





Aufgabe 1: Könnt ihr Bauer Martin helfen? Überlegt zu zweit, was mit den Bienen passiert ist. Macht euch Notizen.

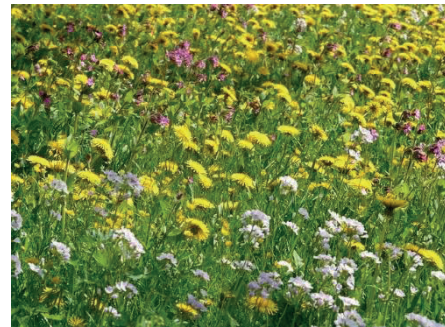
Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Aufgabe 2: Schreibt dann zusammen eine Geschichte. Lest sie am Ende den anderen vor.

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

AB 8: Wildbienen – Lebensraum, Gefahren und Bedeutung

Wildbienen haben ein gefährliches Leben! Bienen brauchen blühende Blumenwiesen, damit sie sich ernähren können.



Außerdem brauchen sie Nistplätze für ihren Nachwuchs. Die Wildbienenarten nisten an verschiedenen Orten. Die Dunkle Erdhummel, die in Erdlöchern nistet, hast du ja schon kennengelernt. Es gibt auch Wildbienenarten, die im Holz oder in Schneckenhäusern nisten.

Wenn die Blumenwiesen abgemäht werden oder die Nistplätze zerstört werden, können die Bienen nicht überleben.



Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Und dann gibt es noch eine große Gefahr: Manche Bauern benutzen Pflanzenschutzmittel, die das Unkraut töten. Oft ist dieses Unkraut aber wichtiger Lebensraum oder Nahrung für die Bienen. Außerdem sind einige Pflanzenschutzmittel giftig für die Bienen.

Aufgabe 1: Vervollständigt zu zweit die Satzanfänge.

Wildbienen brauchen....

Wenn die Blumenwiesen abgemäht werden...

Pflanzenschutzmittel gefährden Bienen, weil...

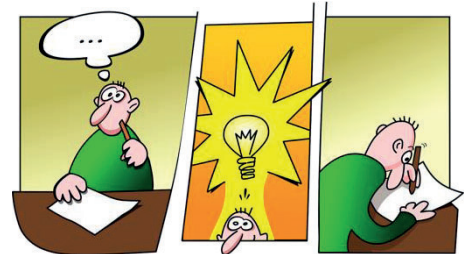
Gefahren für Wildbienen sind....

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Aufgabe 2: Sprich mit deinem Freund oder deiner Freundin:
Was sind die Gefahren für Wildbienen? Waren eure
Vermutungen zu Bauer Martins Bienen richtig?

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Aufgabe 3 – Ideensammlung



Und jetzt zu euch! Ihr kennt jetzt die Gefahren für Wildbienen und ihr wisst auch, wie wichtig sie für uns sind.

Was könntet ihr zusammen in der Klasse tun, um Wildbienen zu helfen?

Sammelt zu zweit Ideen und schreibt sie auf Zettel. Wenn alle fertig sind, könnt ihr alle Zettel auf einem Tisch in der Mitte sammeln. Stellt euch die Ideen gegenseitig vor.

Mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.