

SCHULMATERIAL

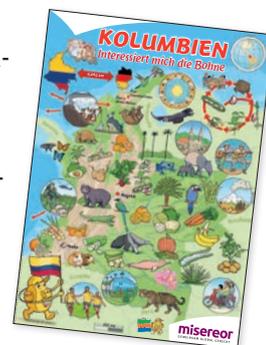
zur Kinderfastenaktion 2024

Liebe Lehrer*innen, liebe Engagierte für die Kinderfastenaktion,

Interessiert Sie die Bohne? In der Fastenzeit laden wir Sie in diesem Jahr ein, sich *für die Bohne zu interessieren*. Gemeinsam mit der Misereor-Partnerorganisation, der Landpastoral der Diözese Pasto in Kolumbien, stellen wir den Wert von nachhaltiger Landwirtschaft und einer gesunden und ausgewogenen Ernährung in den Mittelpunkt.

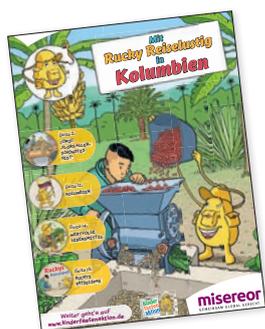
Begleitet werden wir dabei von Rucky Reiselustig und Alexis, einem zehnjährigen Jungen, der mit seiner Familie auf einem kleinen landwirtschaftlichen Hof lebt. Die Familie kann sich gut und abwechslungsreich ernähren und hat ihr sicheres Einkommen. Aber das ist nicht bei allen Familien so.

Das Wimmelplakat „Kolumbien – Interessiert mich die Bohne“ bietet mit der darauf abgebildeten vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt einen Einstieg in die Beschäftigung mit dem Land Kolumbien und über den dargestellten Kreislauf einer Bohnenpflanze mit dem Leitwort der Fastenaktion. Kein Land der Welt hat mehr verschiedene Vögel-, Orchideen- und Schmetterlingsarten als Kolumbien. Diese große Artenvielfalt gilt es zu erhalten. Dafür ist es wichtig, die Natur zu schützen. Mit einer Landwirtschaft, die mit der Natur arbeitet und mit einer starken Gemeinschaft. Wie das funktioniert und was hierbei wichtig ist, können Sie mit den Schüler*innen erarbeiten.



Die Unterrichtsbausteine eignen sich für den fächerübergreifenden Unterricht, vor allem in den Fächern Religion, Sachkunde/Erdkunde, Biologie und Kunst. Wenn Sie das Material im Religionsunterricht einsetzen, können Sie die Kinder zum Ende jeder Stunde einladen, freie (Für-)Bitten auszusprechen.

Sie können dieses Material auch für eine Projektarbeit - zum Beispiel in der Woche vor den Osterferien - nutzen, unterschiedliche Fächer vernetzen und das Projekt in diesen Unterrichtsstunden erarbeiten lassen.



Die didaktischen Anregungen sind eng mit der Comicgeschichte „Flors allerschönstes Fest“ aus dem Heft zur Kinderfastenaktion „Mit Rucky Reiselustig in Kolumbien“, das kostenlos im Klassensatz bestellt werden kann, und der Wimmelkarte verknüpft.

Wir freuen uns, wenn Sie mit den Kindern auch eine Spendenaktion durchführen. Die Erlöse der Aktionen und der Spendenkästchen kommen Kindern wie Alexis in Kolumbien und in anderen Teilen der Welt zugute.

Wenn Sie Fragen haben, weiteres Material benötigen oder uns eine Rückmeldung geben möchten, freuen wir uns sehr über Ihre Mail an kinderfastenaktion@misereor.de oder Ihren Anruf unter 0241-442 594.

Ihr Redaktionsteam

Susanne Elsen (Autorin) und Mirjam Günther (Referentin für die Kinderfastenaktion bei Misereor)



SCHULMATERIAL

zur Kinderfastenaktion 2024

Inhaltsverzeichnis

Klasse 1/2

Die Unterrichtsbausteine beginnen mit einer Hörgeschichte zu Kolumbien. Die Kinder können auf einem Arbeitsblatt die gehörten Informationen ankreuzen. Anschließend können sie die Flagge von Kolumbien ausmalen. Nachdem der Comic gelesen wurde, besprechen Sie mit den Kindern, was eine Finca ist und wie die beiden Fincas, die im Comic vorkommen, aussehen und was sie unterscheidet. Anschließend gestalten die Kinder ihre Wunschfinca: Sie beschreiben sie und malen und kleben sie anschließend mit Hilfe einer Vorlage, die gestaltet werden kann.

Um das Land Kolumbien besser kennenzulernen, können Sie mit den Kindern das Wimmelplakat mit den vorgeschlagenen Impulsen erforschen. Einige der Obst- und Gemüsesorten aus dem Wimmelplakat finden Sie auch bei der nächsten Methode. Die Pflanzen und ihre Früchte können zugeordnet und als Memo oder KIM-Spiel gespielt werden. Zur Vertiefung und als Aktivität dient das Spiel Obstsalat. Daran anschließend können Sie mit den Kindern im Klassenzimmer einen „Gemüsegarten“ aus den Enden von Wurzelgemüse ziehen. Zu den einzelnen Schritten können die Schüler*innen der zweiten Klasse eine Vorgangsbeschreibung erstellen. Nun wird der Blick auf ein wichtiges kleines Tier gerichtet: die Biene. Nachdem gemeinsam im Sitzkreis besprochen wird, warum die Biene wichtig ist, können die Kinder verschiedene Arbeitsblätter zur Anatomie der Biene, der Entwicklung einer Biene aus einem Ei und der Entstehung von Honig bearbeiten.

1. Wir hören über Kolumbien – Hörgeschichte und Flagge ausmalen	4
2. Comic lesen – Vergleich der Fincas aus dem Comic und eine eigene Finca malen und kleben	4 - 6
3. Das Wimmelplakat entdecken	7
4. Obst und Gemüse	7
a) Chaos am Marktstand	8
b) Mein Gemüsegarten	9 + 10
5. Biene	11
a) Wie sieht eine Biene aus?	12
b) Vom Ei zur Biene	13 + 14
c) Wie entsteht Honig?	15 + 16

IMPRESSUM

Herausgeber:
Misereor e. V., Mozartstr. 9, 52064 Aachen
Autorin: Susanne Elsen
Redaktion: Mirjam Günther, Misereor
Grafik und Illustrationen: Ute Küttner
Rucky-Illustrationen: Alfred Neuwald



SCHULMATERIAL

zur Kinderfastenaktion 2024

Inhaltsverzeichnis

Klasse 3/4

Als Einstieg in die Unterrichtsreihe kann ein Buddybook zu Kolumbien erstellt werden, in dem die Kinder das Gelernte aus dem Comic und vom Wimmelplakat festhalten. Es folgen einige Fragen zum Comic, bevor der Blick auf die Fincas gerichtet wird: Nach der Erarbeitung, was eine Finca in Kolumbien ist, werden die Fincas aus der Comicgeschichte angeschaut und Wunschfincas gestaltet. Nun werden Informationen über die Misereor-Partnerorganisation gesammelt und in einem Zeitungsartikel oder auf einem Plakat verarbeitet. Dann wird das Thema der nachhaltigen Landwirtschaft zentral: Was bedeutet der Begriff und was ist bei der nachhaltigen Landwirtschaft wichtig? Nachdem diese Fragen geklärt wurden, gibt es einen Lückentext zur Rolle von Bienen für die Natur.

Anschließend steht ein Rohstoff im Mittelpunkt, der für die Arbeit der Landpastoral und die Menschen in Kolumbien extrem wichtig ist: der Kompost! Dazu erklärt der Wurm **Willibert Wusel** in einer Bildergeschichte, wie er aus Pflanzenresten wertvolle und reichhaltige Erde macht. Die Schüler*innen sortieren Müllsorten danach, ob sie auf den Kompost gehören oder nicht. Nach einem Arbeitsblatt zum Kreislauf der Natur kann die Unterrichtsreihe mit zwei Versuchen beendet werden, die Sie zu Beginn der Unterrichtsreihe eingeleitet haben: Säen Sie Kressesamen auf unterschiedlichen Böden aus und vergleichen dann ihr Wachstum. Und ziehen Sie im Klassenzimmer Tomatenpflanzen vor, die sie bei entsprechender Größe auspflanzen. Die einzelnen Schritte des Wachstums der Tomatenpflanze werden auf einem Arbeitsblatt in die richtige Reihenfolge gebracht. Mit den Pflanzen kann eine Routine geschaffen werden, indem jeden Morgen ein Blick darauf geworfen wird. Am Ende der Unterrichtsreihe kann die Kresse bei einem gemeinsamen, gesunden Frühstück gegessen werden.

1. Buddybook: Unsere Reise nach Kolumbien	17 + 18
2. a) Fragen zum Comic	19 + 20
b) Was ist eine Finca?	19 + 21
3. Was macht die Partnerorganisation von Misereor in Kolumbien?	
Die Arbeit der Landpastoral der Diözese Pasto	19 + 22
4. Nachhaltige Landwirtschaft	
Was ist eigentlich nachhaltige Landwirtschaft?	19 + 23
5. Warum sind Bienen für die Pflanzen so wichtig?	24 + 28
6. Kreislauf der Natur <i>oder</i> wozu ist Kompost gut?	24
a) Kompost – oder wie aus Abfall wieder etwas Gesundes wächst. – Erklärt von Willibert Wusel	25
b) Was gehört auf den Kompost und was nicht	29
c) Der Kreislauf der Natur am Beispiel des Apfelbaums	30
d) Versuch: Ist Kompost wirklich so gut?	27
e) Unsere eigene Tomatenpflanze - Tomatensamen im Klassenzimmer setzen und Bilder der Pflanze in die richtige Reihenfolge bringen	27 + 31



SCHULMATERIAL

zur Kinderfastenaktion 2024

1 Wir hören über Kolumbien - Hörgeschichte

Hören Sie mit den Kindern den Text über Kolumbien oder lesen Sie ihnen den Text vor. Sie können dabei die Flagge von Kolumbien auf die Tafel malen/einblenden.



Beim Zuhören können die Schüler*innen die Tabelle ausfüllen.

Kolumbien ist ein sehr großes Land. Es ist weit weg, auf dem Kontinent Südamerika. Die Fläche von Kolumbien ist etwa 3-mal so groß wie die von Deutschland. Aber obwohl Kolumbien groß ist, leben dort weniger Menschen als bei uns in Deutschland. Es gibt also Landesteile, in denen nur sehr wenige Menschen leben. Einige sehr große Städte gibt es in Kolumbien jedoch auch, wie zum Beispiel die Hauptstadt Bogotá.

Hast du schon einmal vom Äquator gehört? Der Äquator ist eine vom Menschen ausgedachte Linie, die die Erde in zwei Teile teilt. Der Äquator verläuft durch Kolumbien. Daher geht die Sonne dort immer gegen 6 Uhr morgens auf und gegen 6 Uhr abends unter. Die Dauer von Tag und Nacht ist das ganze Jahr über fast gleich. Es ist auch das ganze Jahr über fast gleich warm oder kalt. Nur die Menge an Regen unterscheidet den „Winter“ vom „Sommer“. Je höher man jedoch in die Berge kommt, desto kälter ist es: In den tiefen Regionen wird es tagsüber zwischen 30 und 35 Grad warm, in den Bergen ist es deutlich kälter. An den unterschiedlichen Orten können je nach Höhe ganz verschiedene Obst- und Gemüsesorten angebaut werden. Es sollte für alle genug zu essen geben. Der Reichtum in Kolumbien ist aber nicht gerecht verteilt. Es gibt wenige Menschen, die sehr reich sind und denen vieles gehört. Ein großer Teil der Bevölkerung ist jedoch arm und hat kein leichtes Leben. Vor allem auf dem Land gibt es nur wenige Möglichkeiten, Geld zu verdienen. Viele junge Menschen zieht es in die großen Städte, weil sie sich dort ein besseres Leben versprechen. Das gelingt aber nicht immer. Deshalb müssen einige Menschen in den Städten sehr beengt leben und haben nur wenig Platz für sich und ihre Familien.

Die offizielle Sprache ist Spanisch und die Flagge von Kolumbien ist schön bunt. Es gibt verschiedene Erklärungen, was die Farben bedeuten sollen. Eine Erklärung ist: Gelb steht für den Reichtum an Bodenschätzen und für die Sonne, Blau für den Himmel, die Flüsse und das Meer, und Rot steht für Liebe und Stärke.

Nicht nur die Flagge von Kolumbien ist gelb, blau und rot. Auch die Flaggen von Ecuador und Venezuela haben diese Farben. Sie sehen alle drei sehr ähnlich aus. Früher waren alle drei Länder ein Land, das Großkolumbien hieß.

Kolumbien

Kreuz die richtige Antwort an.

	Simmer	Simmer nicht	Kann nicht im Past von
Land in Südamerika			
Durch Kolumbien verläuft der Äquator.			
Die Sonne geht um 7 Uhr mittags auf.			
Es können wie verschiedene Obst- und Gemüsesorten angebaut werden.			
Dort leben nur Elfen.			
Die Menschen dort sprechen Spanisch.			
Die Flagge ist gelb, blau, rot.			
Kolumbien, Ecuador und Venezuela waren früher ein Land.			

Male die Flagge von Kolumbien an.

Meine Finca

Male deine eigene Finca. Was möchtest du anbauen? Du kannst Sträucher, Bäume und Felder malen. Obst und Gemüse kannst du auch ausschneiden und dazukleben.

2 Comic lesen - eigene Finca malen und kleben.

Lesen Sie gemeinsam mit den Schüler*innen den Comic. Besprechen Sie im Kreis, was eine Finca ist und schauen Sie sich die beiden Fincas im Comic mit den Schüler*innen genauer an.

IMPULSE

Was fällt dir bei Flors Finca auf? Beschreibe sie.

Wie sieht Alexis' Finca aus?

Was würdest du dir auf einer Finca wünschen?





Kreuze die richtige Antwort an.

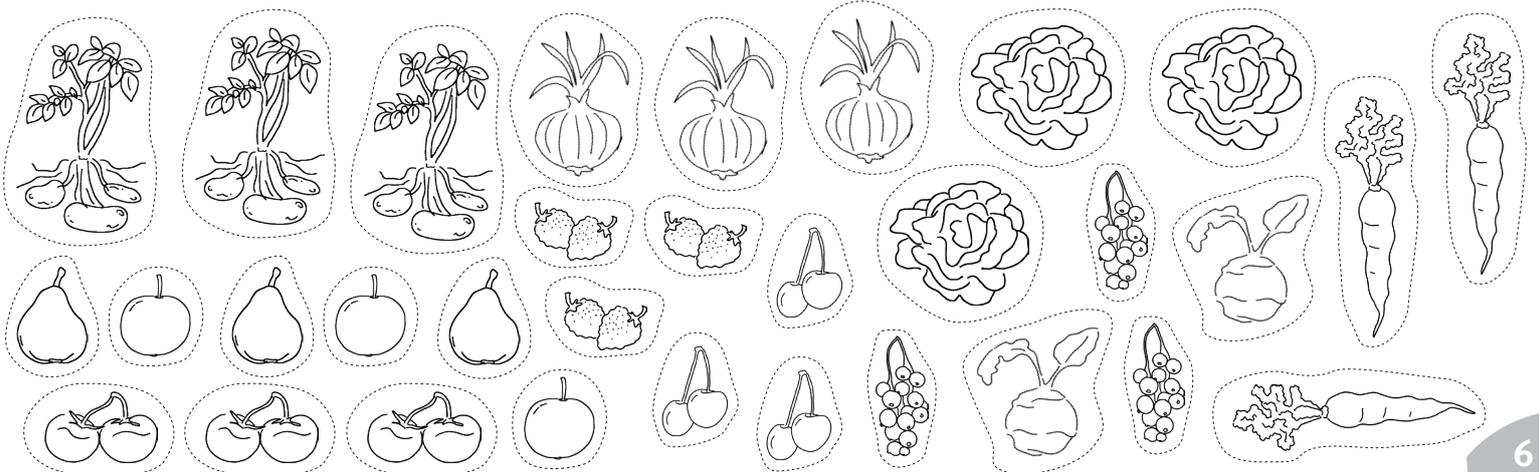
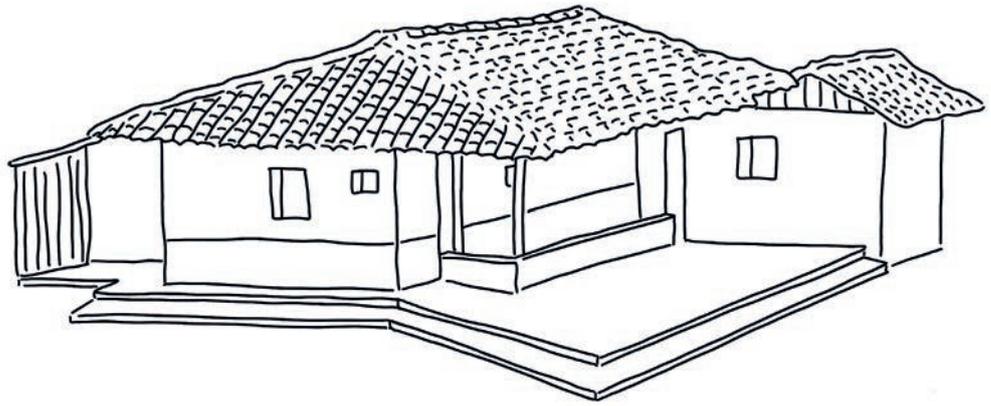
	Stimmt	Stimmt nicht	Kam nicht im Text vor
<i>Land in Südamerika</i>			
<i>Durch Kolumbien verläuft der Äquator.</i>			
<i>Die Sonne geht um 7 Uhr morgens auf.</i>			
<i>Es können viele verschiedene Obst- und Gemüsesorten angebaut werden.</i>			
<i>Dort leben nur Elefanten.</i>			
<i>Die Menschen dort sprechen Spanisch.</i>			
<i>Die Flagge ist gelb, blau, rot.</i>			
<i>Kolumbien, Ecuador und Venezuela waren früher ein Land.</i>			

Male die Flagge von Kolumbien an.



Meine Finca

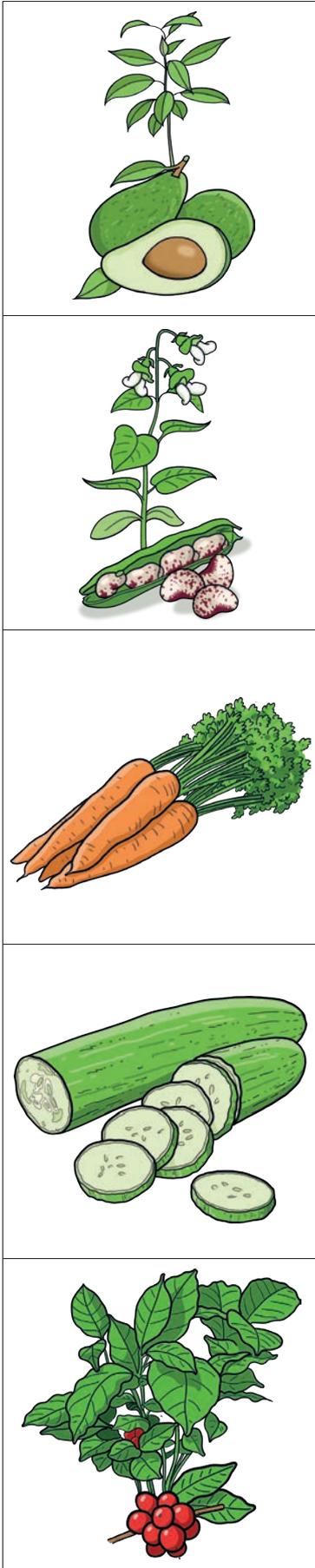
Male deine eigene Finca. Was möchtest du anbauen? Du kannst Sträucher, Bäume und Felder malen. Obst und Gemüse kannst du auch ausschneiden und dazukleben.



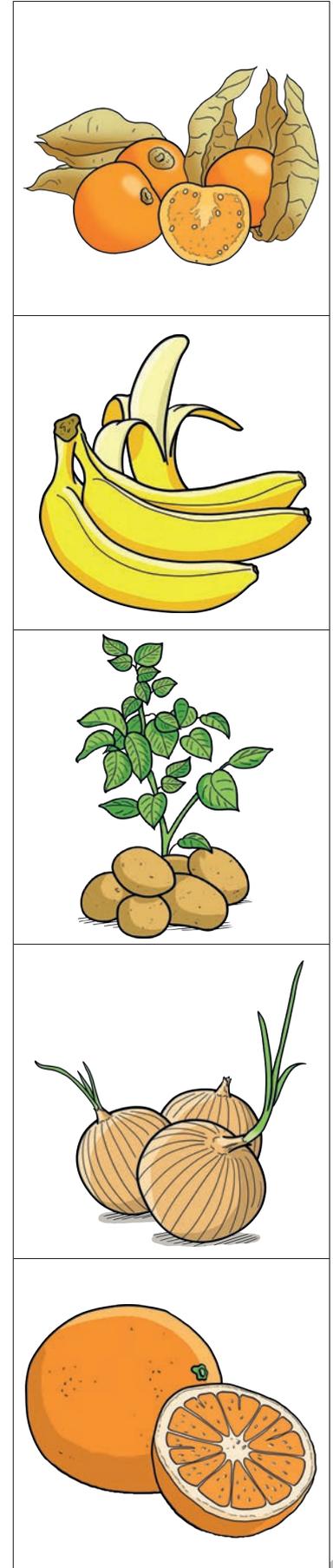


a) Chaos am Marktstand

Hilfe! Am Obst- und Gemüsestand auf dem Markt in Pasto sind die Schilder durcheinandergeraten. Kannst du sie richtig zuordnen?



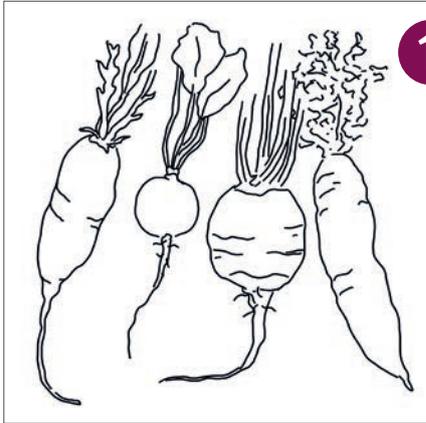
- Kartoffel
- Kaffee
- Physalis
- Gurke
- Möhre
- Zwiebel
- Bohnen
- Avocado
- Orangen
- Bananen



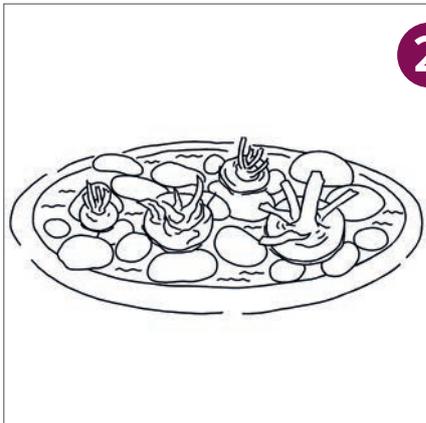


b) Mein Gemüsegarten

Könnt ihr euch vorstellen, dass aus den Enden von Wurzelgemüsen ein kleiner Garten wachsen kann?

**1**

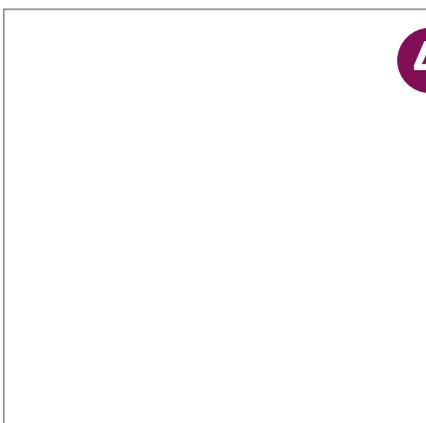
Schneide dazu von Rettichen, Möhren, Radieschen und Roter Bete die oberen Enden ab.

**2**

Lege sie in einen flachen Teller, dessen Boden mit Wasser und Kieselsteinen bedeckt ist.

**3**

Stelle den Teller auf ein sonniges Fensterbrett.

**4**

Beobachte, was nach einigen Tagen passiert. Vergiss nicht, deinen Garten immer feucht zu halten.

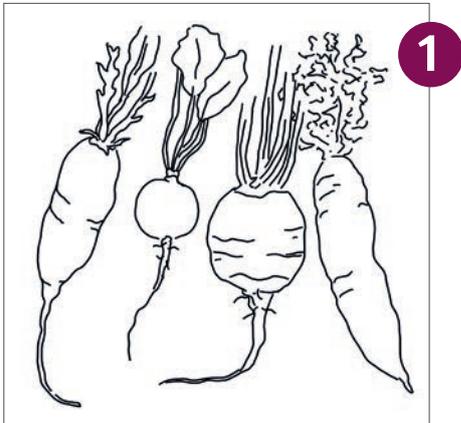
Nach zwei bis drei Wochen ist schon viel gewachsen.

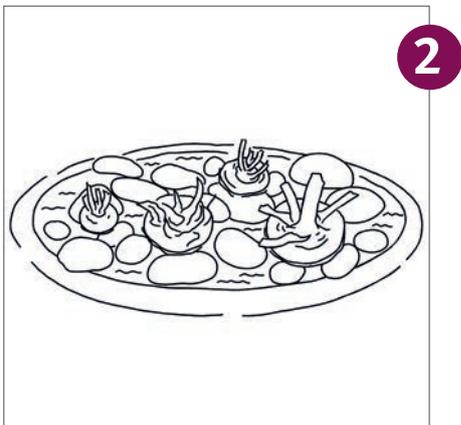
Male, wie dein Garten aussieht.

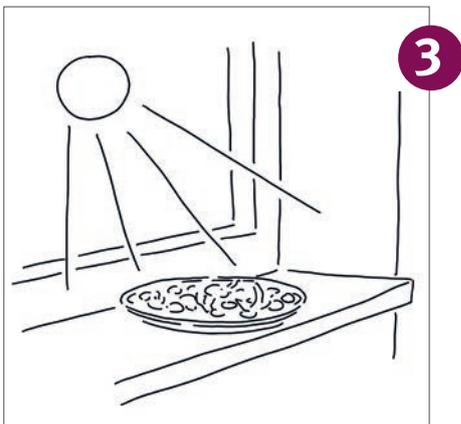


b) Mein Gemüsegarten

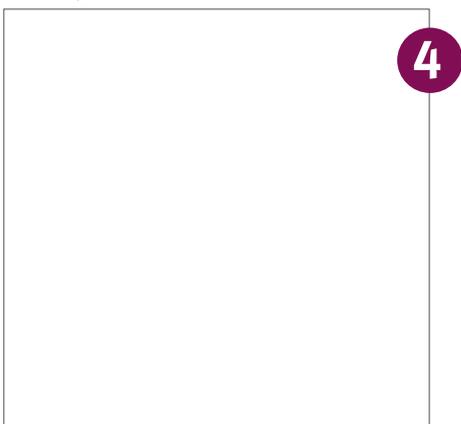
Könnt ihr euch vorstellen, dass aus den Enden von Wurzelgemüsen ein kleiner Garten wachsen kann? Beschreibe die Schritte.







Male, wie dein Garten aussieht.



SCHULMATERIAL

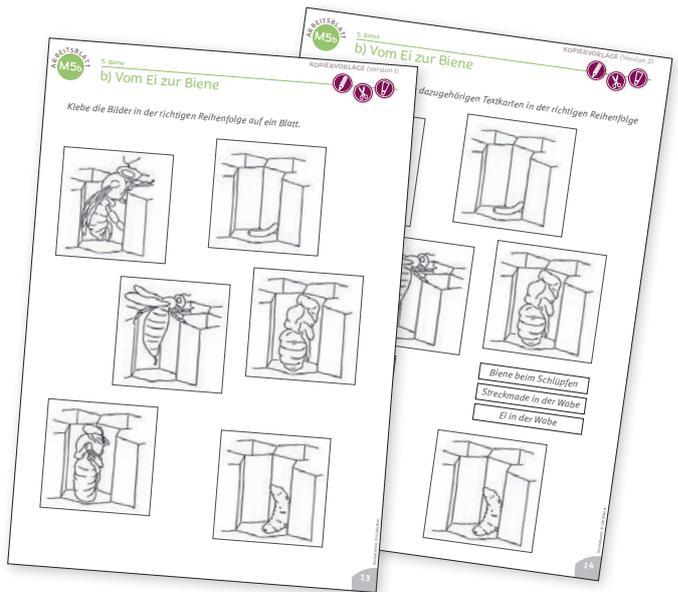
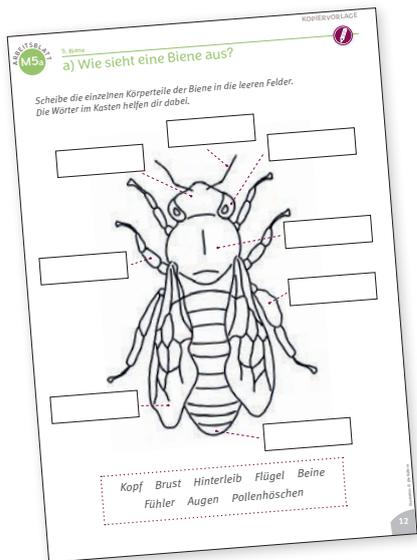
zur Kinderfastenaktion 2024

5 Biene

Die Bienen haben eine große Bedeutung für unser Ökosystem. Sie tragen zum Erhalt der biologischen Vielfalt bei. In Deutschland hängen zum Beispiel 85 Prozent der landwirtschaftlichen Erträge im Pflanzen- und Obstbau von der Bestäubung ab. Zu den wichtigsten insektenbestäubten Nutzpflanzen gehören Obstbäume, Raps, Sonnenblumen, Paprika, Tomaten und Gewürzkräuter. Die Bienenvölker sind besonders für Kleinbäuerinnen und Kleinbauern wichtig, da der Honig eine weitere Einkommensquelle bietet und die Bienen gleichzeitig den Ertrag des landwirtschaftlichen Anbaus steigern können.

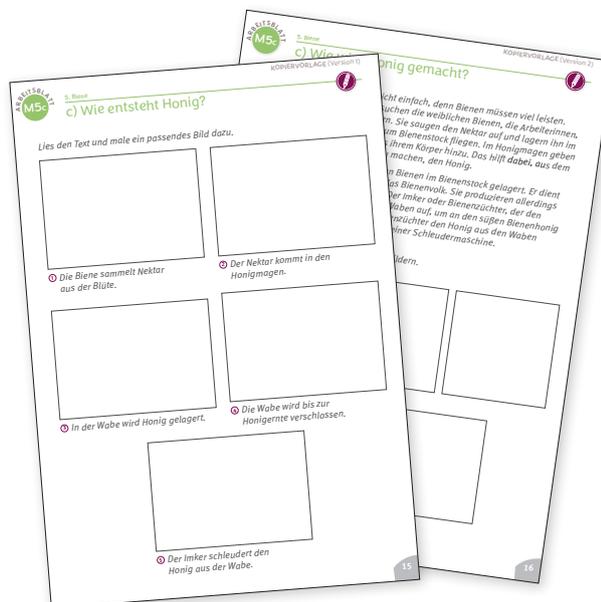
Überlegen Sie gemeinsam mit den Kindern im Sitzkreis, wozu wir die Bienen brauchen.

Diese Unterrichtseinheit enthält viele Fachbegriffe. Um es einfacher zu machen, können die Kinder ein Glossar erstellen. Entweder gemeinsam oder jedes Kind individuell.



Von den Arbeitsblättern b) und c) gibt es jeweils eine einfachere und eine schwierigere Variante.

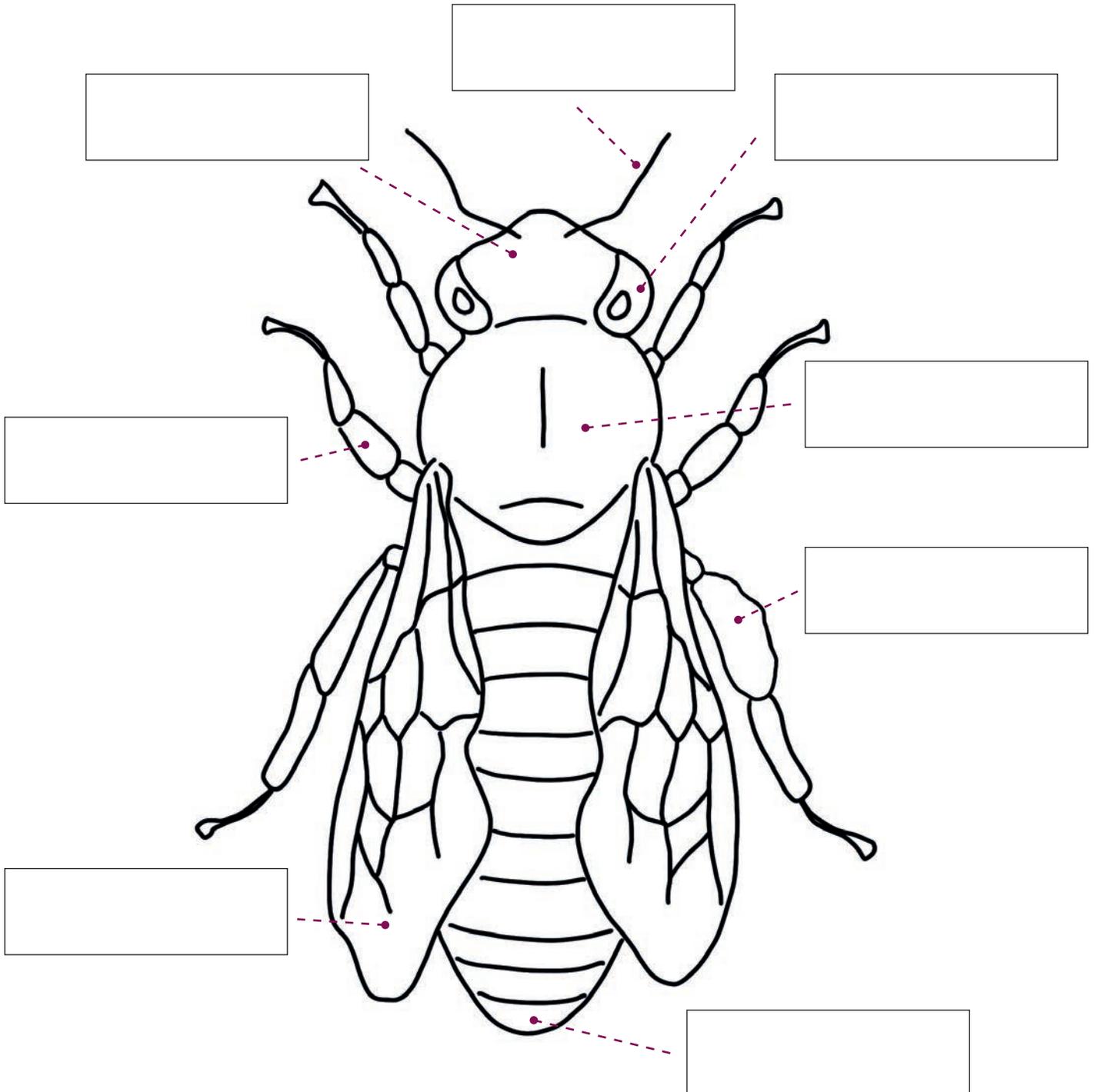
Lesen Sie bei c) die Sätze/den Text gemeinsam und klären mögliche unbekannte Begriffe, bevor die Kinder malen.





a) Wie sieht eine Biene aus?

Scheibe die einzelnen Körperteile der Biene in die leeren Felder.
Die Wörter im Kasten helfen dir dabei.

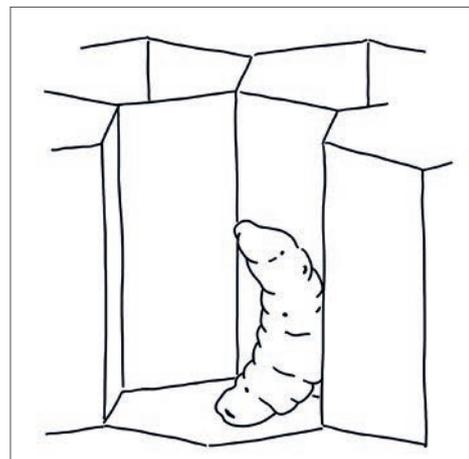
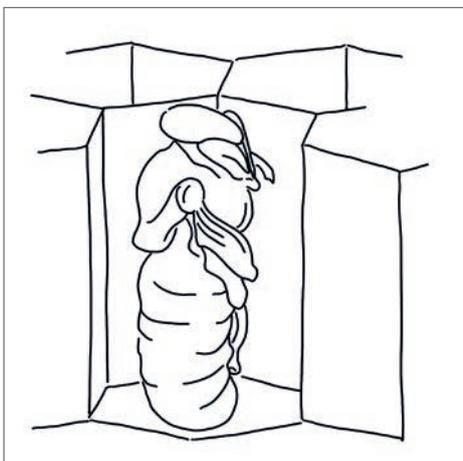
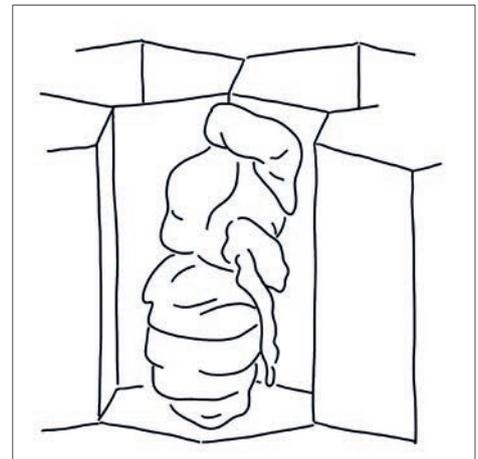
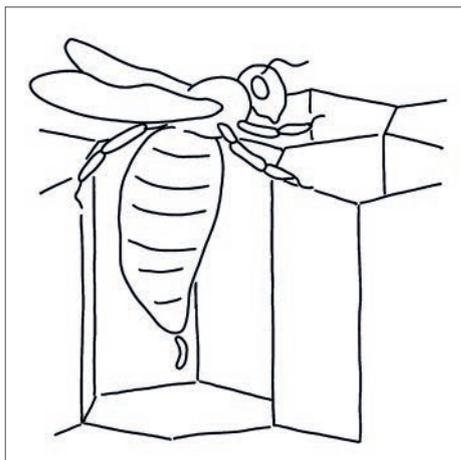
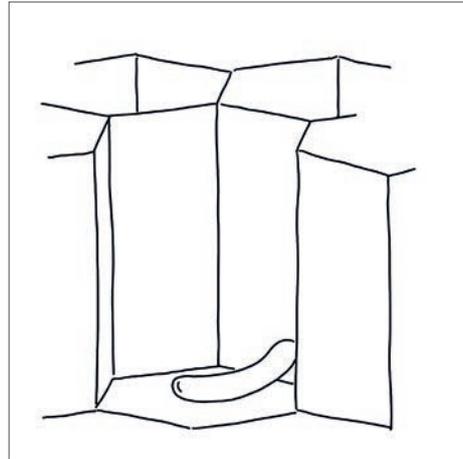
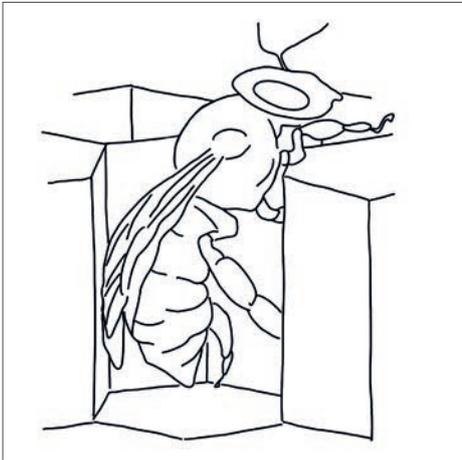


Kopf Brust Hinterleib Flügel Beine
Fühler Augen Pollenhöschen



b) Vom Ei zur Biene

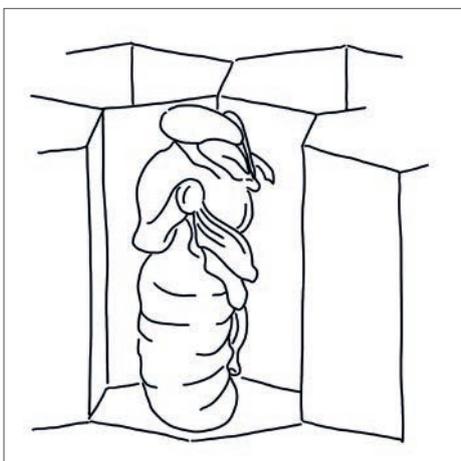
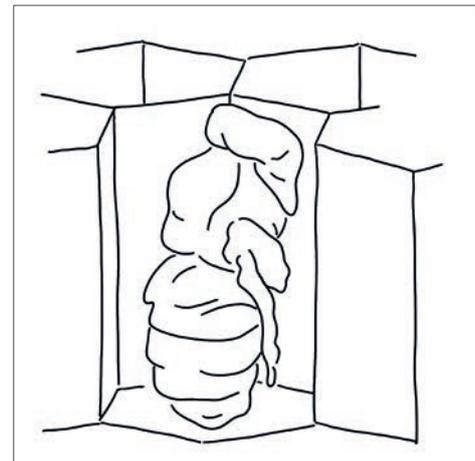
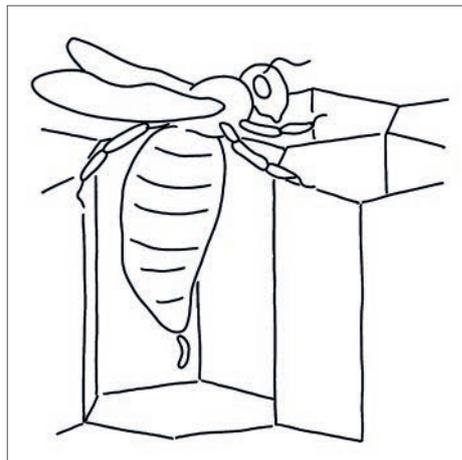
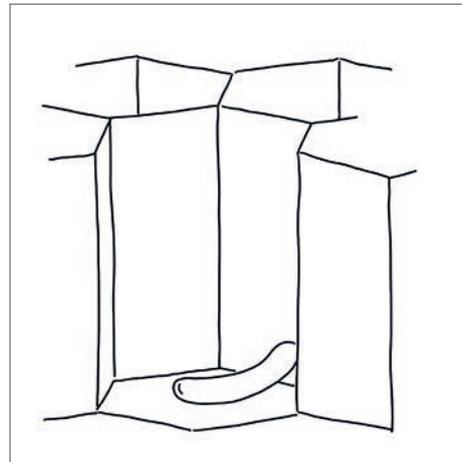
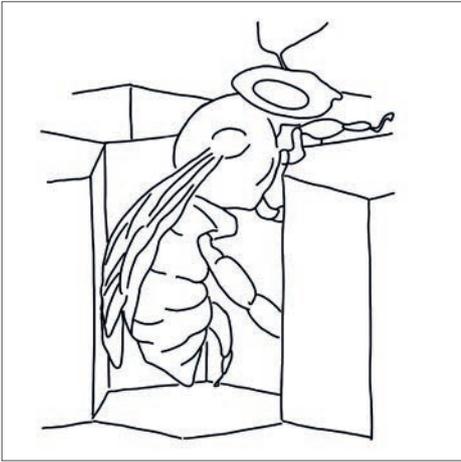
Klebe die Bilder in der richtigen Reihenfolge auf ein Blatt.





b) Vom Ei zur Biene

Klebe die Bilder mit den dazugehörigen Textkarten in der richtigen Reihenfolge auf ein Blatt.



Biene beim Schlüpfen

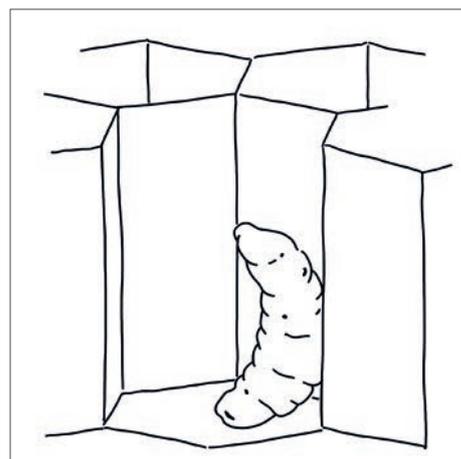
Streckmade in der Wabe

Ei in der Wabe

Puppe in der Wabe

Rundmade in der Wabe

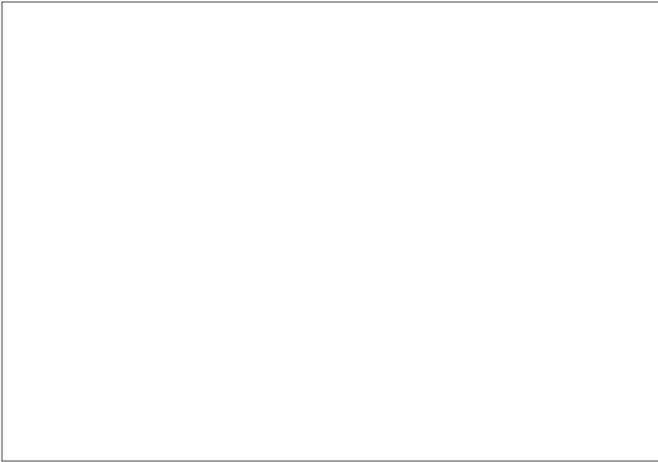
Larve in der Wabe



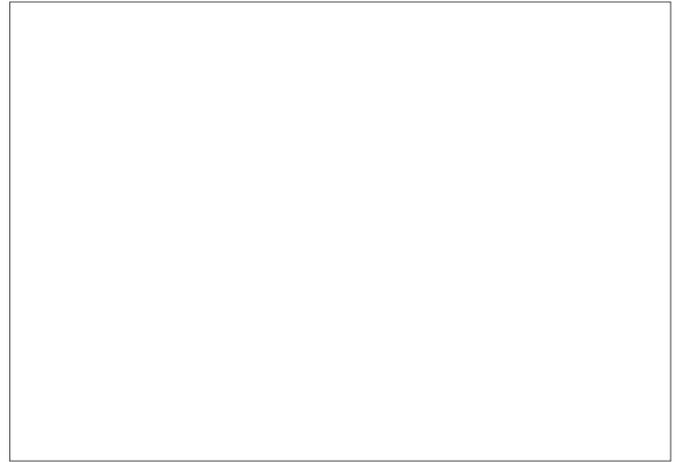


c) Wie entsteht Honig?

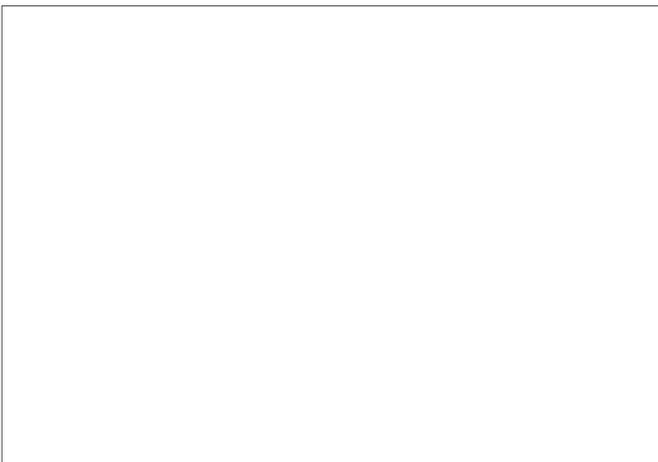
Lies den Text und male ein passendes Bild dazu.



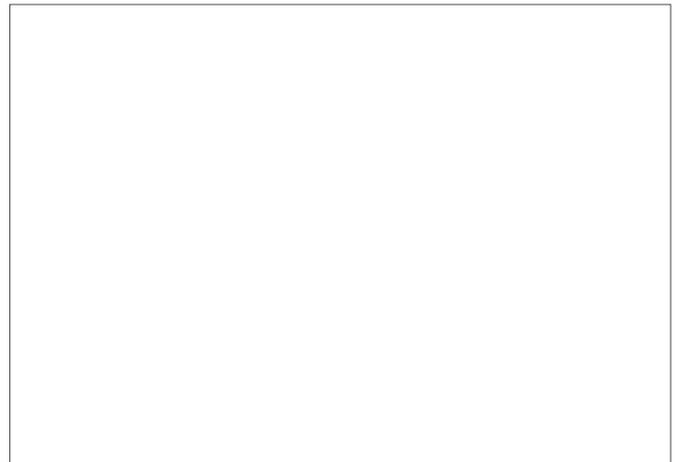
① Die Biene sammelt Nektar aus der Blüte.



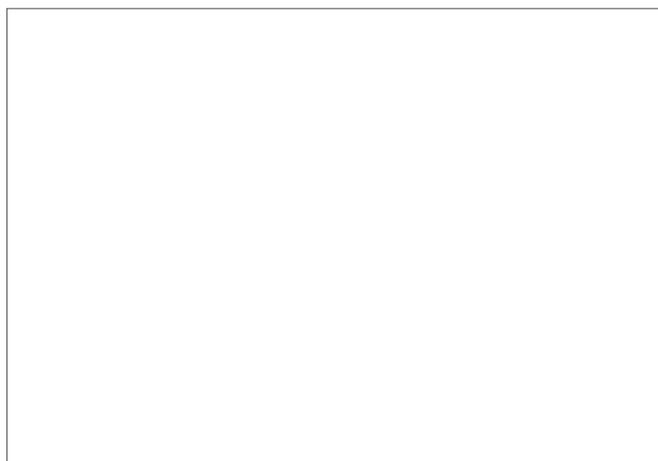
② Der Nektar kommt in den Honigmagen.



③ In der Wabe wird Honig gelagert.



④ Die Wabe wird bis zur Honigernte verschlossen.



⑤ Der Imker schleudert den Honig aus der Wabe.

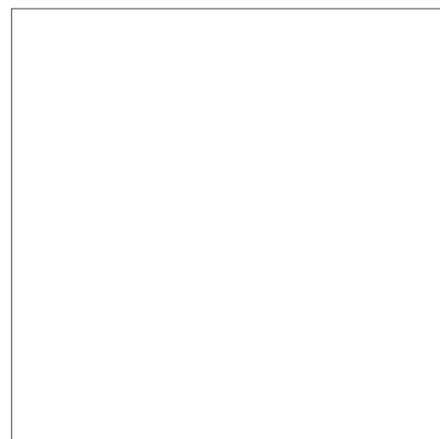
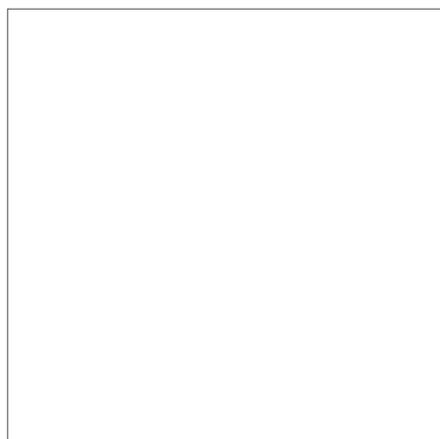
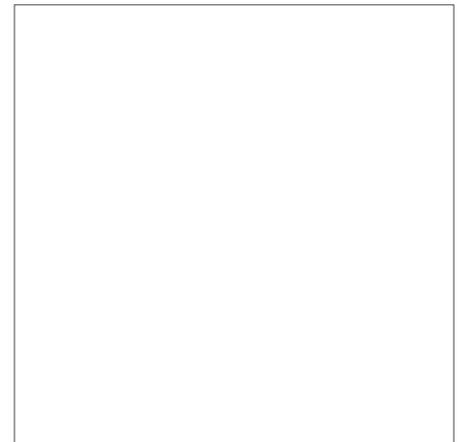
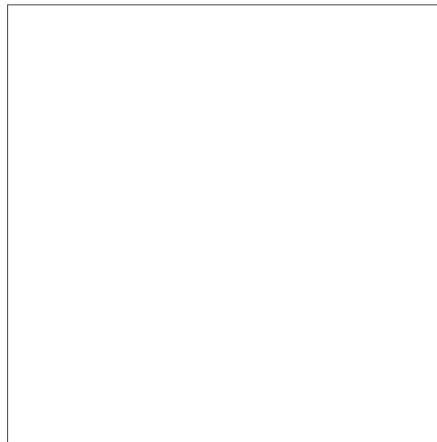
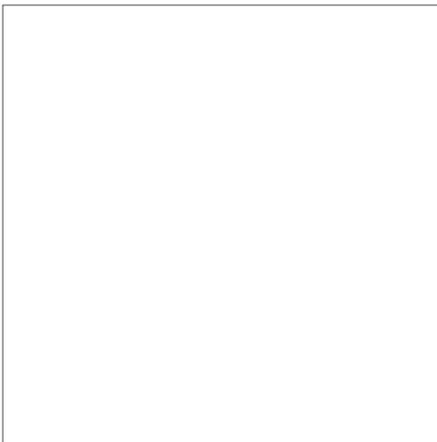


c) Wie wird Honig gemacht?

Das Herstellen von Honig ist nicht einfach, denn Bienen müssen viel leisten. Für ein einziges Glas Honig besuchen die weiblichen Bienen, die Arbeiterinnen, über 100.000 Blumen und Blüten. Sie saugen den Nektar auf und lagern ihn im Honigmagen, bevor sie zurück zum Bienenstock fliegen. Im Honigmagen geben die Bienen dem Nektar Stoffe aus ihrem Körper hinzu. Das hilft dabei, aus dem Nektar eine dickflüssige Masse zu machen, den Honig.

Der Honig selbst wird dann von den Bienen im Bienenstock gelagert. Er dient als Nahrung und Wintervorrat für das Bienenvolk. Sie produzieren allerdings mehr als das Bienenvolk benötigt. Der Imker oder Bienenzüchter, der den Honig einsammelt, kratzt dann die Waben auf, um an den süßen Bienenhonig zu gelangen. Danach muss der Bienenzüchter den Honig aus den Waben herausschleudern. Das macht er mit einer Schleudermaschine.

Male die Herstellung vom Honig in 5 Bildern.



SCHULMATERIAL

zur Kinderfastenaktion 2024

1 Unsere Reise nach Kolumbien - Erstellen eines Buddybooks

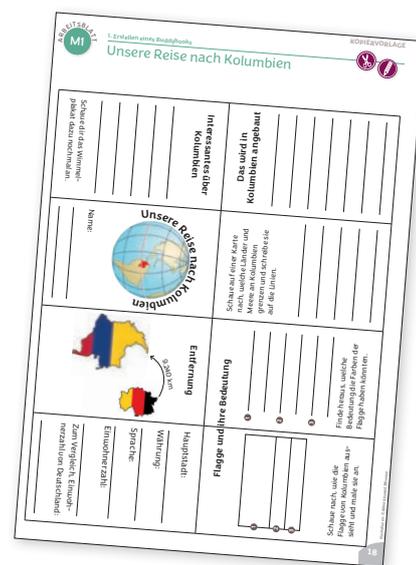
Die Kinder gestalten ihr eigenes Buddybook über Kolumbien.

Die Kinder haben die Möglichkeit, sich mit Hilfe der Informationen zum Wimmelplakat, des Hörtextes (auf www.kinderfastenaktion.de/materialien - Aufgabe dazu in den Materialien für Klasse 1 und 2) oder durch eigene Internetrecherche über Kolumbien zu informieren.

Anschließend können sie ihr Wissen in einem Buddybook festhalten.

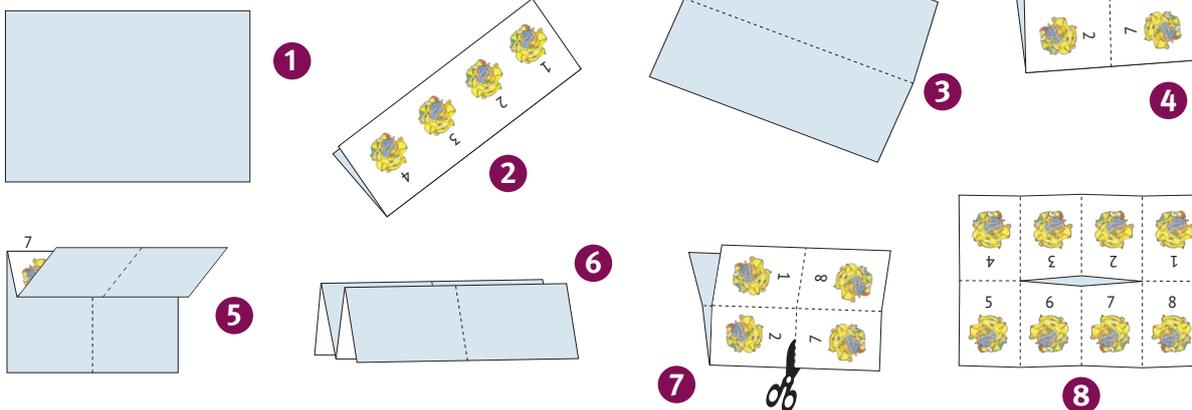
Dazu falten Sie mit den Kindern die Kopiervorlage nach der Anleitung. Auf den Innenseiten befinden sich kleine Aufgaben, die die Kinder anregen sollen, Kolumbien besser kennenzulernen. Mit Hilfe des Wimmelplakates und des Internets können sie die Aufgaben selbständig lösen.

Die letzte Seite lädt dazu ein, eigene Entdeckungen der Recherche aufzuschreiben.



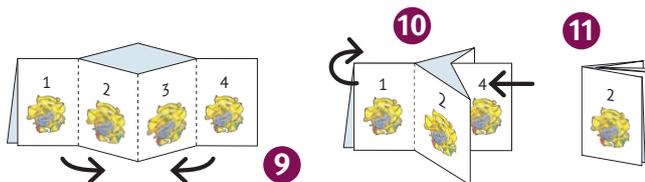
Minifaltbuch

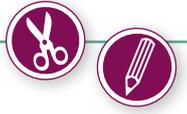
Das Blatt wird gefaltet wie in den Abbildungen 1 - 6.



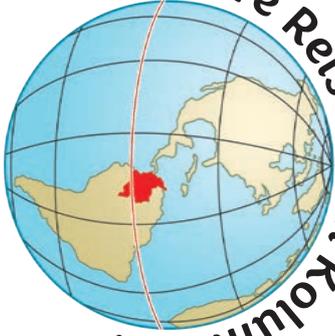
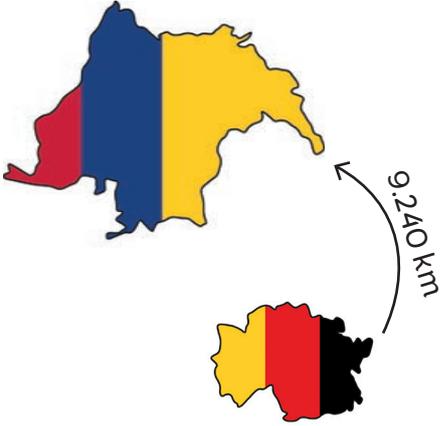
Das Blatt wird, wie in den Abbildungen 7 und 8 ersichtlich, eingeschnitten.

Die Abbildungen 9 und 10 zeigen, wie das Blatt zu einem Buch zusammengeschoben wird.





Unsere Reise nach Kolumbien

<p>Interessantes über Kolumbien</p> <p>Schau dir das Wimmelplakat dazu nochmal an.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>Das wird in Kolumbien angebaut</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>Unsere Reise nach Kolumbien</p>  <p>Name: _____</p> <p>_____</p>	<p>Schau auf einer Karte nach, welche Länder und Meere an Kolumbien grenzen und schreibe sie auf die Linien.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>Entfernung</p> 	<p>Flagge und ihre Bedeutung</p> <p>1 _____</p> <p>2 _____</p> <p>3 _____</p> <p>Finde heraus, welche Bedeutung die Farben der Flagge haben könnten.</p>
<p>Hauptstadt: _____</p> <p>Währung: _____</p> <p>Sprache: _____</p> <p>Einwohnerzahl: _____</p> <p>Zum Vergleich, Einwohnerzahl von Deutschland: _____</p> <p>_____</p>	<p>Flagge und ihre Bedeutung</p> <p>Schau nach, wie die Flagge von Kolumbien aussieht und male sie an.</p> <p>1 _____</p> <p>2 _____</p> <p>3 _____</p>

KLASSE
3./4.

KLASSE
5./6.

KLASSE
1./2.

SCHULMATERIAL

zur Kinderfastenaktion 2024

2 a) Fragen zum Comic

Lesen Sie mit den Kindern den Comic.
Zum besseren Verständnis können die Kinder die Fragen zum Comic beantworten.

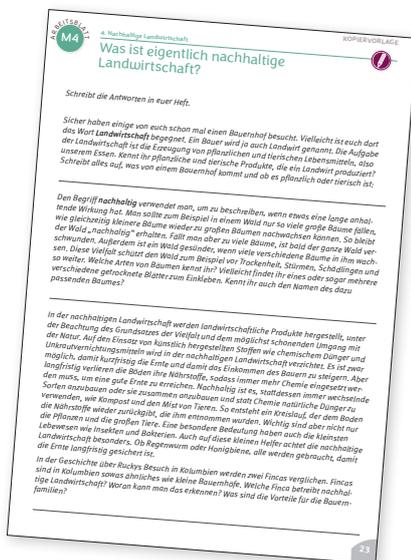
b) Was ist eine Finca?



3 Was macht die Partnerorganisation von Misereor in Kolumbien?

Schauen Sie mit den Kindern nochmals die Seiten 13 - 15 im Comic-Heft an. Außerdem können Sie den Infotext (auf www.kinderfastenaktion.de/materialien) lesen. Sammeln Sie mit den Kindern Stichwörter an der Tafel, sodass sie anschließend einen Zeitungsartikel über die Partnerorganisation von Misereor schreiben können. Alternativ können die Kinder ein Plakat über die Organisation gestalten.

4 Nachhaltige Landwirtschaft





Fragen zum Comic

Warum sind Flors Eltern besorgt?

Warum sind Bienen für die Lebensmittel wichtig?

Erkläre, was eine Finca ist.

Womit verdient Flors Familie ihr Geld?

Was ist eine Campesina?

Womit werden die Pflanzen von Daniel gedüngt?

Was hat Daniel erfunden?



Was ist eine Finca?

a) *Was ist eine Finca?*

b) *Vergleiche die Fincas von Alexis' Familie und von Flors Familie!
Schau dir dazu den Comic noch einmal an.*

Beschreibe beide Fincas mit deinen Worten. Was fällt dir auf?

c) *Meine eigene Finca*

Wie würde deine Finca aussehen?

Beschreibe sie zuerst und male sie anschließend.



Was ist eigentlich nachhaltige Landwirtschaft?

Schreibt die Antworten in euer Heft.

Sicher haben einige von euch schon mal einen Bauernhof besucht. Vielleicht ist euch dort das Wort **Landwirtschaft** begegnet. Ein Bauer wird ja auch Landwirt genannt. Die Aufgabe der Landwirtschaft ist die Erzeugung von pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln, also unserem Essen. Kennt ihr pflanzliche und tierische Produkte, die ein Landwirt produziert? Schreibt alles auf, was von einem Bauernhof kommt und ob es pflanzlich oder tierisch ist:

Den Begriff **nachhaltig** verwendet man, um zu beschreiben, wenn etwas eine lange anhaltende Wirkung hat. Man sollte zum Beispiel in einem Wald nur so viele große Bäume fällen, wie gleichzeitig kleinere Bäume wieder zu großen Bäumen nachwachsen können. So bleibt der Wald „nachhaltig“ erhalten. Fällt man aber zu viele Bäume, ist bald der ganze Wald verschwunden. Außerdem ist ein Wald gesünder, wenn viele verschiedene Bäume in ihm wachsen. Diese Vielfalt schützt den Wald zum Beispiel vor Trockenheit, Stürmen, Schädlingen und so weiter. Welche Arten von Bäumen kennt ihr? Vielleicht findet ihr eines oder sogar mehrere verschiedene getrocknete Blätter zum Einkleben. Kennt ihr auch den Namen des dazu passenden Baumes?

In der nachhaltigen Landwirtschaft werden landwirtschaftliche Produkte hergestellt, unter der Beachtung des Grundsatzes der Vielfalt und dem möglichst schonenden Umgang mit der Natur. Auf den Einsatz von künstlich hergestellten Stoffen wie chemischem Dünger und Unkrautvernichtungsmitteln wird in der nachhaltigen Landwirtschaft verzichtet. Es ist zwar möglich, damit kurzfristig die Ernte und damit das Einkommen des Bauern zu steigern. Aber langfristig verlieren die Böden ihre Nährstoffe, sodass immer mehr Chemie eingesetzt werden muss, um eine gute Ernte zu erreichen. Nachhaltig ist es, stattdessen immer wechselnde Sorten anzubauen oder sie zusammen anzubauen und statt Chemie natürliche Dünger zu verwenden, wie Kompost und den Mist von Tieren. So entsteht ein Kreislauf, der dem Boden die Nährstoffe wieder zurückgibt, die ihm entnommen wurden. Wichtig sind aber nicht nur die Pflanzen und die großen Tiere. Eine besondere Bedeutung haben auch die kleinsten Lebewesen wie Insekten und Bakterien. Auch auf diese kleinen Helfer achtet die nachhaltige Landwirtschaft besonders. Ob Regenwurm oder Honigbiene, alle werden gebraucht, damit die Ernte langfristig gesichert ist.

In der Geschichte über Ruckys Besuch in Kolumbien werden zwei Fincas verglichen. Fincas sind in Kolumbien sowas ähnliches wie kleine Bauernhöfe. Welche Finca betreibt nachhaltige Landwirtschaft? Woran kann man das erkennen? Was sind die Vorteile für die Bauernfamilien?

SCHULMATERIAL

zur Kinderfastenaktion 2024

5 Bienen: Warum sind Bienen für die Pflanzen so wichtig?

In den Unterrichtsmaterialien für die Klassen 1/2 auf Seite 11 bis 16 finden Sie einige grundlegende Informationen zur Biene. Gerne können diese Arbeitsblätter auch zur Ergänzung in Klasse 3/4 genutzt werden.

6 Kreislauf der Natur *oder* wozu ist Kompost gut?

Der eigentliche Vorgang der Kompostierung ist sehr komplex. Im Unterrichtsgespräch sollte aber herausgearbeitet werden, dass es sehr sinnvoll und wichtig ist, den Boden durch Kompost fruchtbar zu halten und die Fruchtbarkeit zu steigern. Die Bilder (S. 26) können ausgedruckt oder über ein digitales Gerät präsentiert werden.

a) Kompost – oder wie aus Abfall wieder etwas Gesundes wächst. – Erklärt von Willibert Wusel ...

Lesen Sie den Kindern den Text vor und präsentieren Sie die Bilder dazu. Im Anschluss können die Kinder das Arbeitsblatt bearbeiten.

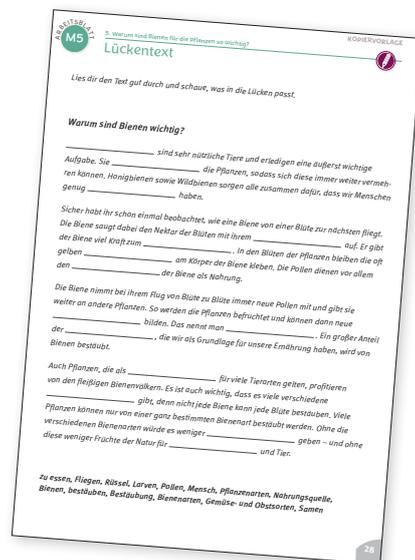
Gesunder Boden enthält sogenannte Nährstoffe. Nährstoffe sind für Pflanzen ein bisschen wie Vitamine für dich. Sie machen die Pflanzen stark und sorgen dafür, dass sie schnell wachsen können. Der Boden, auf dem die Pflanzen wachsen, gibt seine Nährstoffe an die Pflanzen ab, die wir dann ernten können und die uns ernähren. Bei der Ernte und bei der Zubereitung unseres Essens in der Küche bleiben oft Reste der Pflanzen übrig. Aber auch in diesen Resten stecken wertvolle Nährstoffe. Wenn wir diese Nährstoffe dem Boden zurückgeben, bleibt auch der Boden gesund und es können wieder neue Pflanzen wachsen. Die Natur hat es so eingerichtet, dass aus allen Pflanzenresten wieder neue Erde werden kann. An diesem Vorgang haben sehr kleine Lebewesen einen großen Anteil: Unzählige Insekten wie Käfer und Würmer und die noch viel, viel kleineren Bakterien arbeiten unermüdlich daran, dass zum Beispiel aus einer Kartoffelschale ganz langsam wieder fruchtbare Erde wird. Diese Erde wird Kompost genannt. Mit einem Komposthaufen kann man diesen natürlichen Vorgang noch beschleunigen. So sieht ein Komposthaufen aus:

Wir begleiten jetzt den kleinen Regenwurm Willibert Wusel, der sich am liebsten den ganzen Tag durch seinen großen Komposthaufen frisst.

Hallo Kinder, ich bin Willibert Wusel und ich liebe meinen Komposthaufen.



Schaut her, was hier in meinem Komposthaufen alles Feines zu finden ist.



KLASSE
3./4.

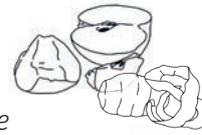
KLASSE
5./6.

KLASSE
1./2.

SCHULMATERIAL

zur Kinderfastenaktion 2024

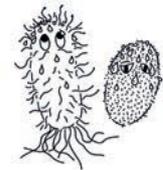
Wenn in der Küche ein Apfel geschnitten oder eine Kartoffel geschält wird, bekomme ich alles, was die Kinder, die hier im Garten spielen, nicht so gerne mögen, wie zum Beispiel die Schalen und Kerne. Mein Lieblingsessen ist aber die Zwiebel, die könnte ich jeden Morgen zum Frühstück verputzen. Ihr mögt keine Zwiebeln?



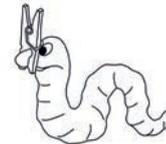
Na, immer her damit! Ich knabbere mich da schon durch. Zur Abwechslung schmecken mir aber auch geschnittenes Gras und sogar kleine Äste. Die werden hier im Komposthaufen von ganz alleine schön weich.



In meinem Komposthaufen ist es auch wunderbar feucht und warm. Dafür sind meine Kollegen, die Bakterien, verantwortlich, die schwitzen nämlich ganz schön!



Manchmal riecht das schon ein bisschen, wenn wir Würmer und die Bakterien nach der ganzen Mampferi alles einfach so hinter uns lassen. Aber das kennt ihr ja sicher von euch selbst, irgendwo muss man ja mal müssen ...!



Da hilft frische Luft. Die ist auch hier im Komposthaufen sehr wichtig. Je weiter ich mich nach unten durchwühle, je weniger kann man noch erkennen, was das eigentlich früher mal gewesen ist. Alles ist jetzt sehr durchgemischt. Das nennt man kompostiert. Der gute Kompost kommt dann hier im Garten in die Gemüsebeete. Und am Ende riecht es wunderbar erdig und stinkt gar nicht mehr.



Dann wird es sicher wieder eine tolle Zwiebelernte geben. Ich freu mich schon auf die Zwiebelschalen, die ihr mir übriglasst.



Bis bald!
Euer Willibert Wusel

6. Kreislauf der Natur oder woher im Kompost gut?

b) Was gehört auf den Kompost und was nicht

Auf den Komposthaufen gehören nützliche Sachen, die von den kleinen Lebewesen wieder zu Erde gemischt werden können. Welche sind das?

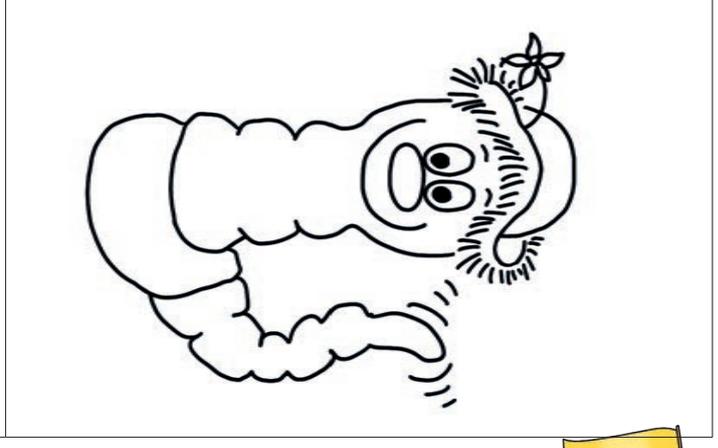
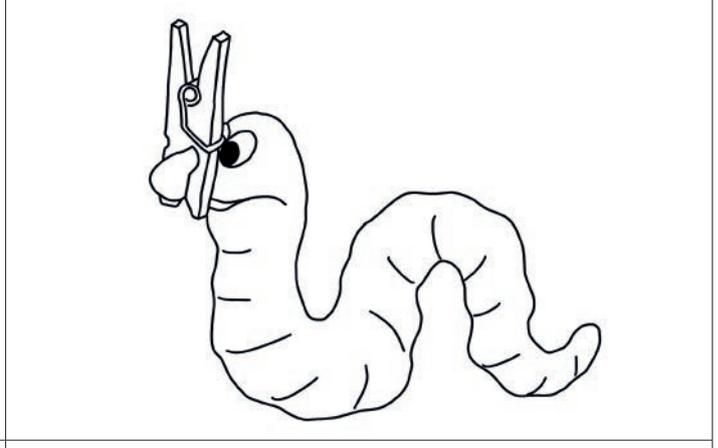
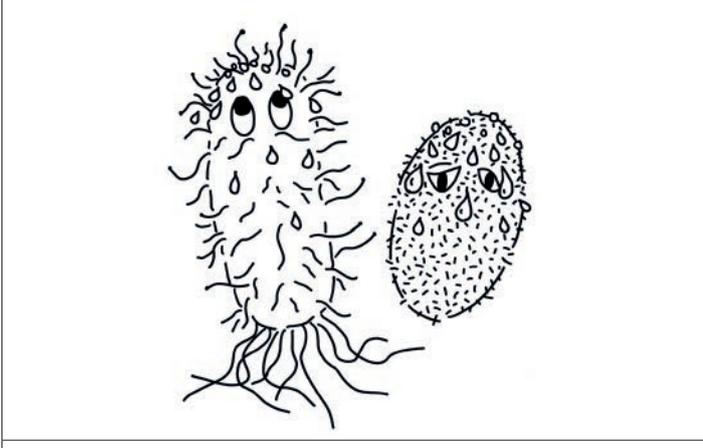
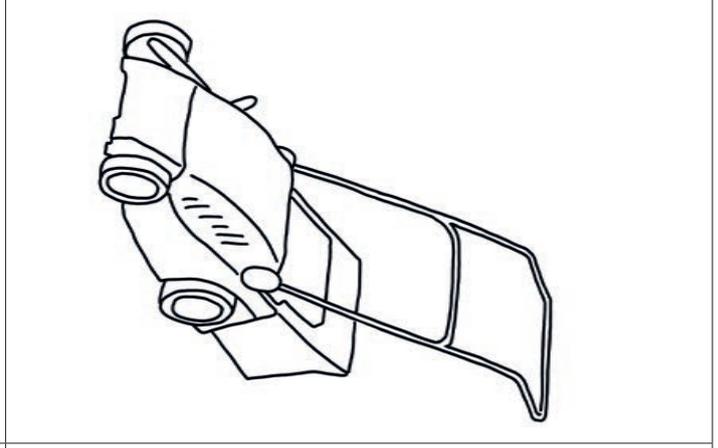
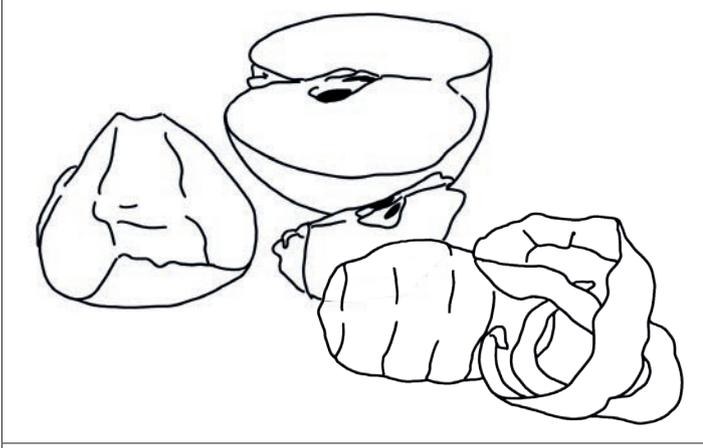
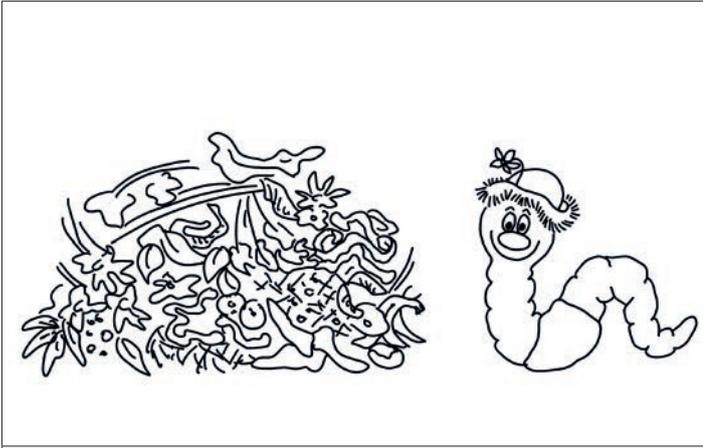
Das gehört auf den Komposthaufen	Das gehört nicht auf den Komposthaufen

Trage die Begriffe auf der richtigen Seite in die Tabelle ein.

- Autoreifen
- Nagellack
- Salatblätter
- Batterie
- Blätter vom Baum
- Alufolie
- alte Socke
- Windeln
- Kaffeesatz
- Möhrenreste
- Limonadendose
- Joghurtbecher
- weiße Blumen
- Kirschkerne
- Plastikflasche
- gemähtes Gras
- Kerngehäuse von einem Apfel
- Bonbonpapier
- Zwiebelschalen
- Eierschalen

b) Was gehört auf den Kompost und was nicht





KLASSE
3./4.

KLASSE
5./6.

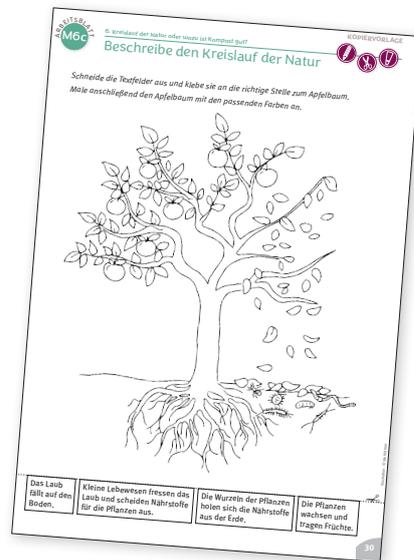
KLASSE
1./2.

Kolumbien - Interessiert mich die Bohne

SCHULMATERIAL

zur Kinderfastenaktion 2024

c) Beschreibe den Kreislauf der Natur

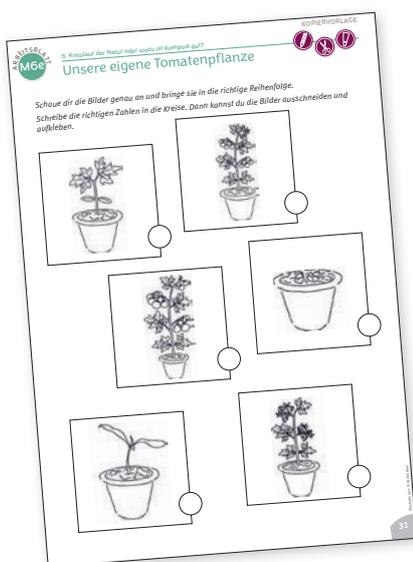


d) Ist Kompost wirklich so gut?

VERSUCH

Um den Kindern zu verdeutlichen, wie gut Kompost für das Wachstum der Pflanzen ist, nehmen Sie einen Teller mit Komposterde und einen Teller mit Sand. Streuen Sie Kressesamen darüber und halten Sie beide Teller feucht.

Beobachten Sie mit den Kindern, wie die Kresse auf den beiden Untergründen wächst.



e) Unsere eigene Tomatenpflanze - Tomatensamen im Klassenzimmer setzen

VERSUCH

Tomaten lassen sich ab März prima im Klassenzimmer auf der Fensterbank in Blumentöpfen vorziehen. So können die Schüler erleben, wie eine Tomatenpflanze wächst und sogar später Früchte tragen kann. Sind die Pflanzen größer geworden, können sie im Schulgarten oder an anderen Orten eingepflanzt werden.





Lückentext

Lies dir den Text gut durch und schaue, was in die Lücken passt.

Warum sind Bienen wichtig?

_____ sind sehr nützliche Tiere und erledigen eine äußerst wichtige Aufgabe. Sie _____ die Pflanzen, sodass sich diese immer weiter vermehren können. Honigbienen sowie Wildbienen sorgen alle zusammen dafür, dass wir Menschen genug _____ haben.

Sicher habt ihr schon einmal beobachtet, wie eine Biene von einer Blüte zur nächsten fliegt. Die Biene saugt dabei den Nektar der Blüten mit ihrem _____ auf. Er gibt der Biene viel Kraft zum _____. In den Blüten der Pflanzen bleiben die oft gelben _____ am Körper der Biene kleben. Die Pollen dienen vor allem den _____ der Biene als Nahrung.

Die Biene nimmt bei ihrem Flug von Blüte zu Blüte immer neue Pollen mit und gibt sie weiter an andere Pflanzen. So werden die Pflanzen befruchtet und können dann neue _____ bilden. Das nennt man _____. Ein großer Anteil der _____, die wir als Grundlage für unsere Ernährung haben, wird von Bienen bestäubt.

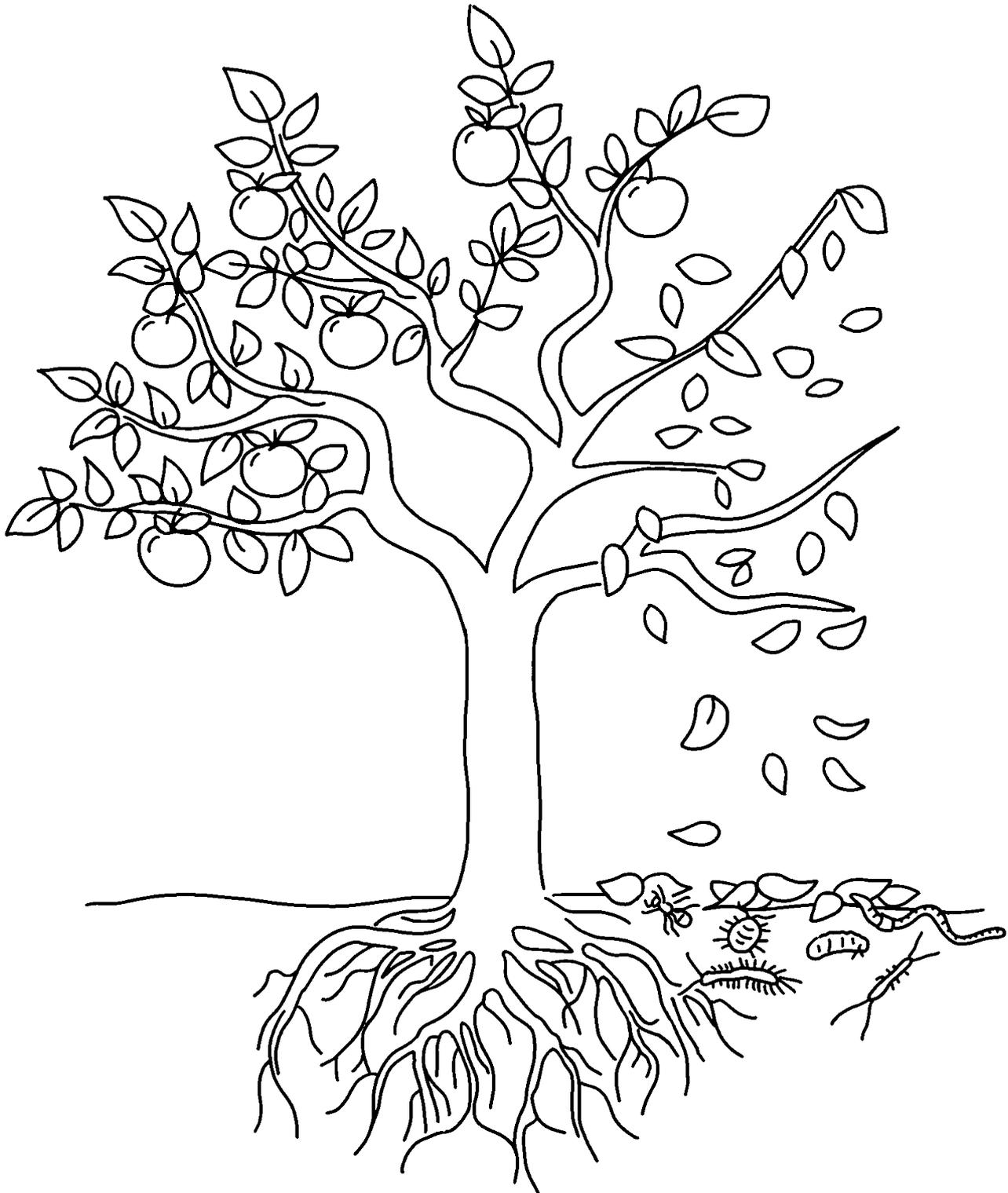
Auch Pflanzen, die als _____ für viele Tierarten gelten, profitieren von den fleißigen Bienenvölkern. Es ist auch wichtig, dass es viele verschiedene _____ gibt, denn nicht jede Biene kann jede Blüte bestäuben. Viele Pflanzen können nur von einer ganz bestimmten Bienenart bestäubt werden. Ohne die verschiedenen Bienenarten würde es weniger _____ geben – und ohne diese weniger Früchte der Natur für _____ und Tier.

zu essen, Fliegen, Rüssel, Larven, Pollen, Mensch, Pflanzenarten, Nahrungsquelle, Bienen, bestäuben, Bestäubung, Bienenarten, Gemüse- und Obstsorten, Samen



Beschreibe den Kreislauf der Natur

Schneide die Textfelder aus und klebe sie an die richtige Stelle zum Apfelbaum.
Male anschließend den Apfelbaum mit den passenden Farben an.



Das Laub fällt auf den Boden.

Kleine Lebewesen fressen das Laub und scheiden Nährstoffe für die Pflanzen aus.

Die Wurzeln der Pflanzen holen sich die Nährstoffe aus der Erde.

Die Pflanzen wachsen und tragen Früchte.





Unsere eigene Tomatenpflanze

Schau dir die Bilder genau an und bringe sie in die richtige Reihenfolge.

Schreibe die richtigen Zahlen in die Kreise. Dann kannst du die Bilder ausschneiden und aufkleben.

