Religion und Kultur für Kinder

Nr. 4 Februar / März 2020

jumi

BIENEN

Das Heft zum Fastenopfer

Rätsel

Unter der Lupe

Was siehst du auf diesen drei vergrösserten Bildausschnitten?
Und auf welchen Seiten kommen sie im jumi vor?

Lösung Seite 23

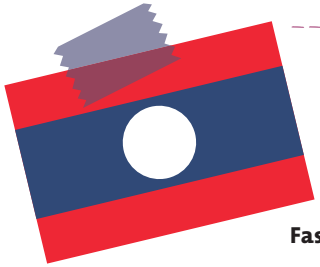
Inhaltsverzeichnis

Summ, summ, summ

Das Heft zum Fastenopfer

Bienen sind für die Natur unverzichtbar. Während sie Nektar sammeln, bestäuben sie auch Pflanzen. Ohne Bienen gäbe es nicht nur keinen Honig, sondern auch ganz viele Pflanzen nicht. Bienen haben also auf der ganzen Welt eine wichtige Funktion. Auch in Laos: Dort versorgen wildlebende Honigbienen die Familien mit Honig. Fastenopfer unterstützt in diesem faszinierenden Land viele Bienenzüchterinnen und ihre Familien. In diesem jumi erzählen zwei laotische Mädchen aus ihrem Alltag und von der Bienenzucht. Nicht nur Bienen sind fleissig im Sammeln – auch Kinder helfen jedes Jahr mit, Geld für Fastenopfer zu sammeln. Das jumi hat dazu gute Tipps (S. 13) und Ideen (S. 8) parat. Summ, summ, summ … Sammelsurium!

Fleissige Helfer 4
Ab Seite 4



8
Fastenopfer in Laos
Ab Seite 8

Sammlung: Samenbombe basteln
Seite 14
14

Bezug Lehrplan LeRUKa

Bienen schützen Wald, S.8 → 2C-3
Wie Mauerbienen hausen, S.22 → 2C-2
Lilo und Balz, S.24 → 2C-3

Das jumi kannst du abonnieren!
Das Einzelabo kostet nur
20 Franken pro Jahr! jumi.ch

Fleissige Sammlerinnen

Während Bienen Nektar sammeln, bestäuben sie auch Pflanzen. Viele Früchte, Blumen und Gemüsearten gäbe es gar nicht, wenn die Bienen nicht so fleissig bei ihrer Befruchtung mithelfen würden.

Text: Christine Weber

Was eine Imkerin oder ein Imker macht, siehst du auf Seite 6.

Der Blütennektar und die Bienen

Blüten produzieren einen Saft, der stark zuckerhaltig ist. Das ist der Nektar. Dieser lockt zusammen mit den farbigen Blüten Insekten und natürlich auch Bienen an. Während diese mit dem Rüssel den Saft aufsaugen, bleibt der Blütenstaub, auch Pollen genannt, an ihrem Körper hängen. Zu kleinen Klümpchen verarbeitet, wird er später an den Hinterbeinen in den Stock gebracht.

Doch zuerst schwirren die Bienen zur nächsten Blüte und tragen den Blütenstaub mit dorthin. So bestäuben sie die Blüten, die dadurch befruchtet werden. Das ist wichtig: Erst wenn eine Pflanze befruchtet ist, kann sie Früchte und Samen bilden und sich vermehren.

Wären die Bienen nicht als Bestäuberinnen aktiv, gäbe es viele Nahrungspflanzen nicht und wir hätten weder Äpfel noch Kirschen, weder Gurken noch Bohnen auf dem Teller. Und auch keinen Honig.

Ein Wunderwerk als Honigtopf

Honigbienen können nur gemeinsam überleben. In einem Bienenstaat leben bis zu 40 000 Tiere. Regieren tut jedoch nur eine: die Bienenkönigin. Die männlichen Bienen nennt man Drohnen, die weiblichen Bienen sind die Arbeiterinnen. Letztere haben je nach Alter unterschiedliche Aufgaben. Manche bauen und putzen die Waben, andere bewachen die Eingänge oder schwärmen aus, um Nektar und Pollen zu sammeln.

Zurück im Stock, würgt die Biene ihren Honigmagen aus und mischt einen Stoff aus ihren Drüsen dazu; das füllt sie in eine Wabenzelle und verschliesst diese mit Wachs.

Darin reift der Honig, der den Bienen im Winter als Nahrung dient. Oder der von den Bienenzüchtern geerntet wird und nachher im Honigtopf im Laden landet.

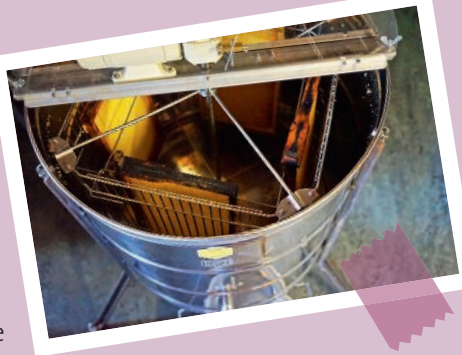
Die klugen, kleinen Brummer

- Bienen merken sich Gesichter und erkennen ihre Imkerin.
- Bienen können besser riechen als Hunde.
- Bienen haben eine Art «Schweissfüsse», die mittels Drüsen einen Duft abgeben – so werden Futterplätze markiert.
- Wäre eine Biene allein, müsste sie für ein Glas Honig drei Mal um die Erde fliegen.
- Pro Tag kann ein Bienenvolk drei Millionen Obstblüten bestäuben.
- Bienen erzählen einander mit einem «Rundtanz», wo sie eine Wiese mit vielen Blumen gefunden haben.

Zu Besuch bei der Imkerin

Waldspielgartenleiterin, Kulturköchin, jetzt auch Imkerin: Flavia Stalder inmitten ihrer Jungvölker.

Der Stich einer Biene stachelte Flavia Stalder an: Drei Tage war ihr Gesicht geschwollen, danach wollte sie eine richtige Imkerin werden! Sie begann eine zweijährige Imkerausbildung und fing einen Schwarm ein. So konnte sie ihr Fachwissen gleich anwenden. Heute hat die Imkerin in und um Luzern 50 Bienenvölker, darunter 20 Jungvölker. Sie erklärt uns, wie sie das flüssige Gold gewinnt.



Bienenhäuser. Schweizerhauskasten oder Magazine? Flavia Stalder hat sich für Magazine entschieden. Diese lassen sich von oben öffnen, was eine gute Übersicht gibt. Zudem sind Magazine mobil. Ob Waldrand, Dorfmitte oder Ökosiedlung: In Absprache mit Grundbesitzern können sie überall hingestellt werden – sofern genügend Nahrung innerhalb eines Kilometers zu finden ist. Alles Weitere besorgen dann die Bienen. Anfang Juni und Ende August kann geerntet werden.

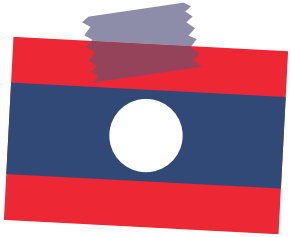
Abwachsen. Eigentlich haben die Bienen den Honig schon konserviert: Über die gefüllten Zellen ziehen sie Wachs. Die Wachsdeckel werden mit einer speziellen Gabel geöffnet, der Entdeckelungsgabel.

Schleudern. In der Imkerei steht eine Metallschleuder. Flavia Stalder legt Waben ein. Beim Drehen schleudert es Honig aus jeder der sechseckigen Zelle. Dieser fliesst durch ein Doppelsieb und via Hähnen in einen Kessel.

Testen. In diesem Jahr fällt die Ernte kleiner aus. Obwohl die Bienen fleissig wie immer waren. «2019 kam alles zusammen», erklärt Stalder. «Kurze Blütezeit, dann Kälte, extreme Hitze, zu wenig Regen.» Statt 20 bis 25 Kilo pro erwachsenes Volk sind es nur 10 bis 15 Kilo. Die Imkerin prüft mit dem Refraktometer die Qualität. Nur 15,8 % Wasser, ein Superwert! Die Bienen verarbeiten Nektar und Honigtau im Honigmagen. Dabei reduzieren sie den Wassergehalt.

Abfüllen und Winterruhe. Flavia Stalder füllt den Honig in Gläser. Die Bienen bereitet sie für den Winter vor: Alte Waben werden durch geschleuderte Waben getauscht. Um Varroamilben entgegenzuwirken, macht die Imkerin eine Behandlung mit organischen Säuren. Nebst Futter ist dann Winterruhe wichtig. So können die Völker um die Königinnen erstarken – bis zum grossen Ausflug, wahrscheinlich im März!

Text und Fotos: Edith Arnold



Mit Bienen den Wald schützen

In den abgelegenen Bergregionen von Laos pflanzen die Menschen die Lieblingsnahrung von Bienen an: Kardamom. Das kommt gut an!

Laos ist das einzige Land in Südostasien, das nicht am Meer liegt. Der Fluss Mekong bildet die Grenze zwischen Thailand und Laos. In Laos hat es zwei grosse Städte, die Hauptstadt Vientiane und die Kulturstadt Luang Prabang. In beiden finden sich noch viele Spuren der französischen Kolonialzeit. Ende des 19. Jahrhunderts liessen sich die Franzosen im buddhistischen Laos nieder, das zuvor von den Siamesen zerstört worden war und bauten die Städte wieder auf. Noch immer gibt es französische Bäckereien, in denen Baguette und andere Leckereien verkauft werden. In Vientiane gibt es sogar einen Triumphbogen, der demjenigen in Paris sehr ähnlich ist. Er heisst «Patu Sai». Es gibt grosse breite Strassen, Autos und wunderschöne Häuser. In den abgelegenen Bergregionen von Laos ist das ganz anders!

Bienen schenken Menschen Honig

Die Region Oudomxay liegt im nördlichen Berggebiet von Laos und gehört zu den ärmsten Regionen des Landes. Hier bauen die Menschen traditionell Reis an. Da die Ernte aber nicht für das ganze Jahr ausreicht, ist der Wald mit seinen Pilzen, Baumfrüchten, Beeren, Bambussprossen und Wurzeln eine lebenswichtige Nahrungsquelle. Auch die Bienenhaltung hat hier eine lange Tradition. Honig ist nicht nur Nahrungsmittel, er ist auch eine Medizin. Die asiatische Honigbiene gehört zur Familie der Apis Cerana. Sie ist kleiner, widerstandsfähiger und weniger anfällig auf die in Europa weit verbreitete Varroamilbe. Die Honigbienen lieben die Pflanze «Kardamom» über alles. Deshalb pflanzen die Menschen das Ingwergewächs unter den grossen, schattigen Bäumen der Wälder an. Dort wachsen diese Pflanzen am besten. So entsteht ein eindrücklicher Kreislauf, der allen hilft: Die Bäume werden nicht abgeholzt, die Bienen finden ihre Lieblingsnahrung und dafür schenken sie den Menschen den Honig.

Familien pflanzen Reis an.

Text und Fotos: Colette Kalt / Fastenopfer

Das jumi sammelt

Fastenopfer unterstützt in Laos 22 000 aktive Bienenzüchterinnen und Bienenzüchter und ihre Familien in etwa 75 Dörfern. Bereits haben sie sich zu einer lokalen Organisation zusammengeschlossen. In Workshops diskutieren Imkerinnen und Imker aus verschiedenen Dörfern über die schädliche Auswirkung von Pestiziden auf Natur, die Menschen und auf Bienenkolonien. Zusammen entwickeln sie Ideen, wie man das ändern könnte. Hilf mit, Geld zu sammeln, damit viele Menschen in Laos eine Imker-Ausbildung machen können:

Fastenopfer PC 60-19191-7
Vermerk: K-134294

Im Werkatelier auf ⇨ Seite 14 findest du eine gute Idee, was du basteln und verkaufen kannst.

Dank Bienen haben wir mehr Geld

«Hallo! Ich heisse Nampherng und bin 10 Jahre alt, ich lebe mit meiner Familie in Laos. Mein Grossvater hat mir erklärt, dass wir Bienen halten, um das Familieneinkommen zu verbessern. Dank der Bienenhaltung haben wir jetzt mehr Geld, sodass ich neue Kleider, Süssigkeiten, Schuluniform und Bücher kaufen kann.»

Honig gegen Erkältung

Die Grosseltern bauen auch Gemüse an, züchten Fisch und haben Obstbäume. Das Obst ist für den Familienbedarf, aber auch für den Verkauf. Und es ist die Nektarquelle für die Bienen. Schon bevor ich geboren wurde, hatten meine Grosseltern Bienenstöcke. Erst waren es 80, jetzt haben wir mehr als hundert. Ich weiss, dass Bienen sehr nützlich sind. Wenn ich eine Erkältung habe und huste, trinke ich eine warme Wassermischung mit Honig und Zitronensaft.

Blumen für Buddha

Ich helfe mit, mich um die Bienen zu kümmern und die Bienenstöcke zu reinigen. Vor den Bienen habe ich keine Angst. Meiner Grossmutter helfe ich, Honig zu sammeln und Bienenwachs zu extrahieren.
Wir machen Blumen aus Bienenwachs und verkaufen sie im Dorf. Blumen aus Bienenwachs sind wichtig für uns Buddhisten: Wir nehmen sie mit, wenn wir in den Tempel gehen. Wir verkaufen auch Honig und andere Bienenprodukte: Wachs, Kerzen, Bienenwachsblüten, Kräutermedizin in unserem Geschäft im Dorf.

Die Schule gefällt mir

Ich gehe in meinem Dorf in die 5. Klasse. Wenn ich in der Schule bin, spiele ich gerne mit meinen Freundinnen und bewege mich gerne. In der Schule gefällt mir alles. Nach der Schule helfe ich meiner Grossmutter. Jetzt haben wir einen Laden für den Verkauf unserer Bienenprodukte, dort gehe ich oft hin. Mein Grossvater und ich gehen zusammen in den Wald in unserem Dorf, um Brennholz, Wildgemüse und Bambussprossen zu sammeln.

Mein eigenes Sparkonto

Glücklich macht mich, dass wir Gemüse- und Honigprodukte verkaufen können. Ich freue mich darüber, dass meine Sachen immer verkauft werden und ich damit schon Geld verdienen kann. Ich habe jetzt mein eigenes Sparkonto für Geld, das ich verdiene.

Text und Fotos: Colette Kalt / Fastenopfer

Moukdavanh Douangvilay (9) erklärt das Bienenprojekt.

Wir lieben die Bienen

Mein Spitzname ist Nounou. Ich bin 9 Jahre alt und in der vierten Klasse. Ich lebe in Laos, in der Provinz Oudomxay. Mein Vater ist Polizist und meine Mutter arbeitet bei AESBO, einer Naturschutz-Organisation. Sie zeigt den Menschen, wie aus lokalen Holzsorten Bienenstöcke gebaut werden können, wo diese im Wald am besten aufgestellt werden und wie Honig gemacht wird. Bienen lieben die Pflanze Kardamom und dieser gedeiht am besten im Schatten hoher Bäume. Die Bauern und Bäuerinnen tun alles, damit es den Bienen gut geht. Meine Mutter sagt, dass hier früher viele alte Bäume abgeholzt wurden. Seit die Menschen Bienen halten, hat sich das verändert: Die alten Bäume bleiben stehen, denn darunter pflanzen wir Kardamom an. Meine Familie fing 2015 an, Bienen zu halten. Wir lieben sie und es macht uns grosse Freude. Bienen können sogar helfen, Gelenkschmerzen zu heilen – durch Stechen. Das zusätzliche Geld, das wir dank den Bienen verdienen, verwenden wir für die Renovation unseres Hauses. Und einen Teil legen wir auf die Bank und sparen, damit ich später aufs College gehen kann. In der Schule lerne ich auch während der Pause. Ich habe auch zusätzliche Mathematikstunden, weil ich dieses Fach besonders liebe. Wenn ich heimkomme, schaue ich gerne fern, zeichne Bilder und spüle das Geschirr. Wenn meine Mutter mein Lieblingsessen kocht und wenn meine Familie glücklich ist, bin ich auch glücklich. Das Bienenprojekt, bei dem meine Mutter mitarbeitet, finde ich toll. Ich erzähle all meinen Freundinnen davon. Sie erzählen es ihren Eltern und so lernen immer mehr Familien, wie man Bienen halten kann.

Text: Colette Kalt / Fastenopfer

♡ **Auf jumi.ch** findest du bienige Bastelideen.

Sammeln wie Bienen

Ihr möchtet etwas Gutes tun und Geld sammeln für das Fastenopfer? Hier ein paar Tipps. Macht es wie die Bienen.

Schickt uns Fotos von euren Sammel-Aktionen: redaktion@jumi.ch.
♡ **Viel Glück, eure Eule Guri.**

❀ Habt Freude und Spass! Haltet zusammen! Geht auf alle Leute zu und erklärt laut und deutlich, wofür das Fastenopfer das Geld sammelt.

❀ Wie viele Kinder machen mit? Wie gross ist euer Schwarm? Macht kleine Gruppen! Wenn ihr 10 Leute seid, macht zwei Fünfer-Gruppen. So sammelt ihr doppelt so viel und jeder hat etwas zu tun.

❀ Je mehr verschiedene und originelle Sachen ihr machen könnt, umso mehr werdet ihr verkaufen. Die einen haben gern Guetzli oder Kuchen, andere lieber etwas selbst Gebasteltes. Je mehr Angebote ihr habt, umso mehr werdet ihr verkaufen.

❀ Sprecht euch ab, wer für welche Aufgabe geeignet ist. Die einen können besser basteln, die andern backen, andere sind die besten Verkäufer. Das ist wie bei den Bienen: Die einen sind Wächter, die andern Sammler. Jede soll das machen, was sie am besten kann.

❀ Sammelt fleissig und fröhlich wie die Bienen: Dann werden euch die Leute auf der Strasse nicht widerstehen können!

Illustration: Daniela Rüttimann

Verkaufe die Saatbomben und spende das Geld dem Fastenopfer!

SAMENBOMBEN

Bunte Bienenblumenmischung

Du brauchst

Blumenerde · Wildblumensamen · Tonerde

Anleitung

Miss die Samen mit einem Esslöffel (EL) ab und gib sie in eine grosse Schüssel. Auf 1 EL Samen kommen 5 EL Blumenerde und 4 EL Tonerde. Dies ergibt etwa 5 Samenbomben.

Gib nun löffelweise Wasser dazu und knete die Masse durch. Es sollte ein feuchter, kompakter Klumpen entstehen. Forme nun zwischen den Handflächen kleine Bällchen. Wenn die Masse zu flüssig ist, gibst du mehr Blumenerde und Tonerde dazu.

Tipp

Schneide aus leeren Eierkartons kleine vierblättrige Blütenkelche. Oben in die Blütenblätter stichst du mit der Schere ein Loch. Lege die Samenbomben zum Trocknen direkt dort hinein und stelle sie an die Sonne. Wenn die Samenbomben ganz getrocknet sind, schnürst du daraus ein kleines Päckchen.

Text und Bild: Daniela Rütimann

Wildbienen

In sandigen Böden, hohlen Stängeln oder morschen Hölzern haben Wildbienen ihren Lebensraum. Auch sie sammeln Nektar – aber anders als die Honigbienen, legen sie sich keinen Honigvorrat an.

«Wer an Bienen denkt, sieht sofort einen Honigtopf vor sich. Doch es gibt auch uns: Wildbienen. Von uns Wildbienen gibt es in der Schweiz über sechshundert verschiedene Arten. Je nachdem sehen wir ziemlich unterschiedlich aus: Es gibt winzige Wildbienen und solche, die drei Zentimeter gross sind. Manche haben einen feinen Pelz, andere sind fast nackt. Es gibt uns in allen möglichen Farben und mit unterschiedlichen Mustern: rötlich oder braun, gefleckt oder gestrichelt. Je nach Eigenschaften oder Gepflogenheiten hat jede unserer Arten einen entsprechenden Namen. Zum Beispiel Sandbiene, Mauerbiene oder Pelzbiene – warum wir so heissen, findest du natürlich heraus, oder? Genau: Weil wir unsere Nester eben im Sand oder in einer Mauer bauen, oder weil wir ein Pelzchen tragen. Aussehen und Lebensweise von uns Wildbienen sind also sehr unterschiedlich – aber wir alle haben eine grosse Gemeinsamkeit: Die Natur ist auf unseren Service als Bestäuberinnen angewiesen. Auf der Suche nach Nektar

Text: Christine Weber

Einblicke in die Welt der Wildbienen im Video jumi.ch

und Pollen für uns und unsere Brut besuchen wir nämlich viele Blüten und sorgen beim Pollensammeln dafür, dass die Pflanzen befruchtet werden. Darum ist es wichtig, dass wir eine natürliche Umgebung haben: Wir mögen einheimische Pflanzen und wilde Gärten; dort finden wir geeignete Nistplätze in morschem Holz, sandigen Böschungen oder in leeren Schneckenhäusern. Weil wir – anders als die Honigbienen – in kleinen Gruppen oder alleine leben, brauchen wir nicht viel Platz. Manche Leute stellen in ihrem Garten oder auf dem Balkon extra ein kleines Hotel für uns bereit, das wir je nach Bedarf gerne benützen.

Unterschiede Wild- und Honigbienen

- Als Wildbienen werden sämtliche Bienenarten ausser der Honigbiene bezeichnet.
- Wildbienen leben meistens alleine, Honigbienen in Völkern mit einer Königin und vielen Arbeiterinnen.
- Wildbienen bilden keinen Vorrat an Honig für den Winter, da sie nicht als Volk überwintern.
- Wildbienen haben nur einen kleinen Stachel und stechen viel seltener als die Honigbienen.
- Wildbienen können ohne Menschen überleben, Honigbienen sind heute auf die Hege und Pflege der Imker angewiesen.

TEILEN MACHT GLÜCKLICH

Fünftausend Leute wollen Jesus hören und folgen ihm an einen abgelegenen Ort. Am Abend kommen die zwölf Freunde zu Jesus und sagen: «Wir müssen die Leute wegschicken. Sie müssen etwas zu essen kaufen und irgendwo übernachten.» Jesus antwortet: «Gebt ihr ihnen zu essen!». Die Jünger haben aber nur fünf Brote und zwei Fische. Und es sind etwa fünftausend Leute. «Das ist unser Essen. Es genügt nicht für alle», denken die Jünger. Jesus aber nimmt die fünf Brote und die zwei Fische, segnet sie und bricht das Brot. Dann gibt er es den Jüngern, damit sie es an alle Leute austeilen. Und alle essen. Und alle werden satt. Und es bleibt noch viel übrig! Zwölf Körbe voll werden nachher noch aufgesammelt. *

Ob mit oder ohne Wunder
Eins bleibt klar:
Teilen macht glücklich
Das ist wunderbar!

Es ist in allen Religionen wichtig, dass man gute Taten vollbringt. Wer mehr hat, soll mit den Ärmeren teilen. Zu Gästen und Fremden soll man grosszügig sein und sie unterstützen. Das ist Nächstenliebe. Teilen macht glücklich.

*Diese Wundergeschichte von der Speisung der Fünftausend findest du in der Bibel bei Lukas 9, 10-19.

Text: Beat Rööslí **Illustration:** Daniela Rütimann

EMOTIJCONS-BIENENLAND

Ordne die Wörter so den Bildern zu, dass fünf zusammengesetzte Wörter entstehen. Es gibt verschiedene richtige Kombinationen!

Wild Honig Kiste Bienen Nektar

+ _____ = _____

_____ + = _____

_____ + = _____

+ _____ = _____

_____ + = _____

Mögliche Lösung Seite 23

Text: Christine Weber

Was ist eine Wabe?

Das Zuhause der Bienen: Hier leben sie und bewahren auch den Honig auf.

Honigbienen sind keine Einzelgängerinnen. Sie leben in grossen Schwärmen. Ihr Haus ist der Bienenstock. Da leben und arbeiten sie.

Ein Bienenstock besteht aus mehreren Waben. Und jede Wabe ist zusammengesetzt aus vielen winzig kleinen Sechsecken. In jedem Sechseck hat gerade eine Biene Platz. Die Bienen sind wahre Baukünstler! Um Waben zu bauen, brauchen diese fleissigen Insekten Wachs. Den Bienenwachs stellen sie selber her: Sie können nämlich aus ihrem Körper Wachsplatten «schwitzen». Diese Plättchen sind so klein wie Haarschuppen von Menschen. Mit ihrem kräftigen Mund kauen die Bienen die Wachsplättchen. Erst dann können sie die Wabenwände zusammenfügen. Die Wabenzellen werden unterschiedlich gross gebaut. Je nachdem ob Arbeiterinnen, Drohnen oder gar eine Königin darin aufwachsen soll. Und dann bauen die Bienen auch Waben, um ihren Honig darin aufzubewahren.

Übrigens: Bienen brauchen den Honig, den sie in den Waben lagern, selber als Nahrung. Nur damit kann ein Teil eines Bienenvolkes den kalten Winter überleben und im nächsten Frühling wieder fleissig arbeiten.

Text: Domenica Continisio Holenstein **Illustration:** Daniela Rüttimann

Mach mit bei der Verlosung und gewinn mit etwas Glück ein BeeHome
www.jumi.ch

Wie Mauerbienen hausen

Samuel (11) wohnt in Kappel am Albis. Die genaue Adresse kennen einige Bienen. Der 6. Klässler hat nämlich zwei Insektenhotels.

Samuel, wo hast du die Wildbienen-Häuschen platziert?
Beim Hauseingang, dort scheint am Morgen die Sonne. In der Nähe sollten bald Wildblumen blühen. Der Ort ist perfekt: Wenn ich von der Schule oder dem Fussballspielen komme, kann ich kurz reinschauen.

Wie ist die Belegung im Februar?
Es gibt noch freie Zimmer. Ein Hotel hat 90 Schilfröhrchen. Hinter den Zugängen, die mit Lehm verschlossen sind, entwickelt sich die nächste Mauerbienengeneration. Letztes Jahr hat eine Wollbiene mit Wolle abgedichtet. Andere Arten bringen Gras oder Blätter.

Die Spannung steigt!
Ja, normalerweise schlüpfen zuerst die Männchen, dann die Weibchen. Einmal sah ich, wie sie die Lehmtür öffneten.

Wenig später findet dann die Paarung statt. Die Weibchen sammeln Nektar und Pollen und legen Eier darauf. Die Larven fressen dann die «Bettchen». Kokons bilden sich. Daraus schlüpfen nächsten Frühling pelzige Mauerbienchen.

Gute Beobachtungen!
Mein Vater arbeitet manchmal mit Spezialisten von Wildbiene und Partner zusammen. Einmal nahm er ein Röhrchen heraus und schnitt es auf. Sieben Kammern kamen zum Vorschein. In jeder war eine Larve.

Was ist mit dem Honig?
Wildbienen brauchen den Nektar für sich. Honig muss ich anders besorgen. Ich mag Honigbrote – und neben Wildbienen auch Wildkatzen.

Text: Edith Arnold

Sprichwörter

Isst du Honig wie der braune Bär,
dann wirst du auch so stark wie er.

Wer die Biene nicht ehrt,
ist des Honigs nicht wert!

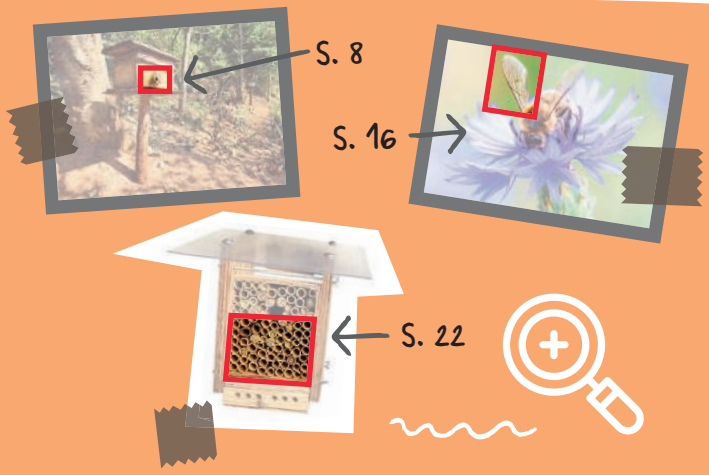
Willst du Gottes Wunder sehen,
musst du zu den Bienen gehen!

Lösung Seite 20

Du hast sicher gemerkt, dass es mehrere Möglichkeiten gibt. Zum Beispiel:

BlumenKiste BienenHaus WildBiene
BlütenNektar HonigTopf

Lösung Seite 2 Unter der Lupe



Impressum

jumi Nr. 4, Februar / März 2020
52. Jahrgang, ISSN: 1420-1690
erscheint 7-mal jährlich
www.jumi.ch

jumi – Religion und Kultur für Kinder – wird herausgegeben durch die Baldegger Schwestern, die Missionsgesellschaft Immensee, die Dominikanerinnen von Ilanz, die Laien-Missionarinnen, die Schwestern von Ingenbohl, die Schwestern von Menzingen, die Kapuziner, die Mariannhiller Missionare, die Schwestern von St. Ursula Brig, die Jesuitenmission sowie Missio und Fastenopfer.

Redaktionsleitung: Christine Weber, redaktion@jumi.ch **Redaktion:** Beat Rööslı, Daniela Rütimann, Domenica Continisio
Online-Redaktion: Vera Kluser
Mitarbeit: , Colette Kalt / Fastenopfer, Edith Arnold
Layout: Samuel Jordi
Titelbild: Fastenopfer, Daniel Prudek, exclusive-design / Adobe Stock
Illustration: Daniela Rütimann
Korrektorat: Lisbeth Schmid-Keiser
Herstellung: Brunner Medien AG

Bildnachweise:
S. 2 bienen.ch, Fastenopfer, zVg, schulzfoto / Adobe Stock
S. 3 Alice Fox / Adobe Stock, S8-9 Kopp / wikipedia, Daniela Rütimann, Samuel Jordi
S. 4 Alice Fox / Adobe Stock
S. 13 Daniel Prudek / Adobe Stock
S. 16, 17, 23 Leszek Kobusinski, asfloro / Adobe Stock, bienen.ch

jumi Verlag: Markus Kappeler; Abos und Probenummern können beim Verlag bestellt werden, schriftlich, elektronisch oder telefonisch während der Bürozeiten. Einzelabonnement: CHF 20.–. Einzelnummern: CHF 3.50 plus Porto (ab 10 Ex. je CHF 1.50). Sammelabonnements mit Lieferung an eine Adresse (Lehrperson, Pfarrei), Kosten pro Jahresabo: 1–3 Ex. je CHF 20.–; 4–9 Ex. je CHF 15.–; 10–19 Ex. je CHF 10.–; ab 20 Ex. je CHF 8.– .

Adresse: jumi Verlag, Arsenalstrasse 24, 6011 Kriens, T. 041 318 34 80, info@jumi.ch, www.jumi.ch

Lilo und Balz

Comic: Daniela Rütimann