

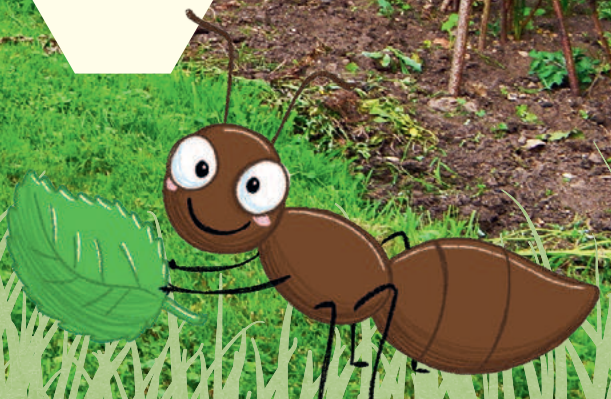


Susanne Pypke

# Wir retten die Bienen, Igel und Käfer!



Nachhaltige Bastelideen und Tipps  
für kleine Naturfreunde







4. Verbinde die zwei Bretter wie abgebildet mit dem Holzleim und schlage zusätzlich die Nägel ein, damit das Dach fest zusammenhält.

5. Anschließend kannst du das Dach nach Belieben mit der Farbe bemalen. Nach dem Trocknen der Farbe das Dach mit Klarlack überziehen, damit es wetterbeständig wird.

6. Oben an der Rückseite des Daches die Klappöse mit den Nägeln anbringen, damit du das Bienenhotel aufhängen kannst.

7. Zuletzt klebst du das Dach mit viel Montagekleber auf die Dose, sodass es vorn übersteht. Lass dir dabei von einem Erwachsenen helfen!

8. Hänge das Bienenhotel an einen sonnigen Ort, am besten in Richtung Süden.





# Kleine Bienenkunde



## Honigbiene



Honigbienen sind etwas Besonderes. Anders als ihre meisten wilden Artgenossen können sie nur in der Gemeinschaft überleben. Darum legen sie auch einen großen Honigvorrat für den gemeinsamen Winterschlaf an.

Du kannst Honigbienen unterstützen, indem du Honig vom Imker vor Ort kaufst. Imker kümmern sich um das Wohl der Bienenvölker und den Erhalt ihres Lebensraumes.

## Blaue Holzbiene

Die Holzbiene brummt laut, ist aber sehr friedlich und trinkt am liebsten den Nektar von Zierwicken und anderen Lippenblütlern. Sie schimmert wunderschön blau-schwarz und ist mit bis zu 3 cm Länge die größte einheimische Biene. Ihren Namen verdankt sie der Angewohnheit, ihre Bruthöhlen in morsches Holz zu bohren. Die Holzbiene ist eine Einsiedlerbiene, die alleine lebt. Du kannst ihr helfen, wenn du im Garten Teile von Stämmen abgestorbener Bäume aufstellst.



## Hummel

Auch Hummeln sind Bienen, hast du das gewusst? Die pelzigen Brummer erfüllen sogar eine sehr wichtige Aufgabe. Denn sie sind wichtige Bestäuber von Auberginen, Gurken, Paprika, Pfirsichen und Tomaten. Ähnlich wie die Honigbiene leben sie in kleinen Völkern – allerdings immer nur für einen Sommer. Im Herbst stirbt der Staat und nur die befruchtete Königin überwintert. Wie du den dicklichen Brummern helfen kannst, erfährst du auf Seite 31.



## Wespenbiene

Die Wespenbienen werden auch Kuckucksbienen genannt, weil sie keine eigenen Nester bauen. Sie legen ihre Eier in die Brutkammern anderer Wildbienen. Dort frisst die ausschlüpfende Larve das vorhandene Ei und ernährt sich danach von dessen Proviant. Wespenbienen sind nicht bedroht, aber dennoch geschützt.





# Summ, summ, summ, Honigbienenchen summ herum!

Bienen machen leckeren Honig, produzieren duftendes Wachs und sorgen dafür, dass wir reichlich Früchte ernten können. Wenn das kein Grund ist, zum Bienenfreund oder gar selbst zum Imker zu werden!

Die fleißigen Insekten leben in einem Volk mit Königin, Arbeiterinnen und Drohnen (so werden die männlichen Bienen genannt). Insgesamt besteht ein Bienenvolk aus 20.000 bis 50.000 Bienen.

Im Frühling schwärmen die Arbeiterinnen aus und sammeln bis in den Herbst hinein Pollen, Nektar und Honigtau, die sie an den Nachwuchs verfüttern oder in Wachswaben einlagern, wo daraus Honig wird.

Eine Biene, die eine neue Nahrungsquelle gefunden hat, kann den anderen Arbeiterinnen mitteilen, wohin sie fliegen müssen. Das macht sie mit dem sogenannten Schwänzeltanz. Die Biene „tanzt“ kreisförmige Bewegungen vor und die anderen Bienen tanzen ihr nach. Dadurch lernen sie zum Beispiel, wie weit sie in eine bestimmte Richtung fliegen müssen, um einen bestimmten Blütennektar zu finden.

Ein- bis zweimal im Jahr „erntet“ der Imker den Honig aus den unbefruchteten Wachswaben, in denen die Bienen ihre Vorräte angelegt haben. Als Ersatz erhalten die Bienen dafür Zuckerwasser. Davon ernähren sie sich während der Wintermonate. Damit es ihnen nicht kalt wird, bilden die Bienen im Bienenstock eine Traube und heizen durch eifriges Zittern und Flügelschlagen. Erst im Frühjahr verlassen sie wieder ihren Stock und beginnen von Neuem, Nektar zu sammeln und Blüten zu bestäuben.

## GUT ZU WISSEN!

Bienen gibt es seit 75 Millionen Jahren. Damals lebten noch die Dinosaurier auf der Erde. Unsere Vorfahren bevölkerten die Erde erst vor 300.000 Jahren

Ein fleißiges Bienenvolk produziert im Jahr bis zu 30 kg Honig, das sind 60 Gläser!

Für ein Glas Honig müssen die Bienen 120.000 km zurücklegen. Das entspricht einer Reise drei Mal um die Erde.

## Honigbiene

Lateinischer Name: Apis



**Größe:** 10–15 mm

**Gewicht:** 82 mg

**Geschwindigkeit:** bis zu 28 km/h

**Lebensdauer:** 35 Tage (Arbeiterin), 3–5 Jahre (Königin)

**Nahrung:** Nektar, Pollen, Honigtau

**Natürliche Feinde:** Vögel, Wespen, Hornissen, Bienenlaus, Varroamilbe



weltweit (außer Antarktis)





## Challenge 1

### Honig-Gourmet

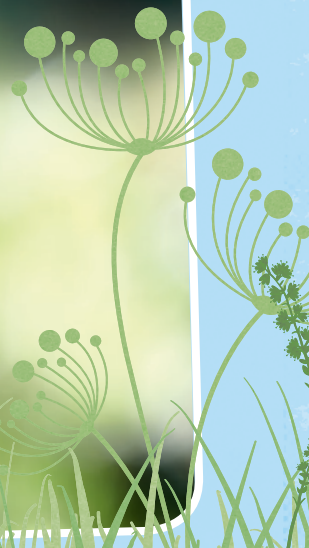


Honig ist nicht gleich Honig. Kannst du mit geschlossenen Augen einen Blütenhonig von einem Waldhonig unterscheiden oder gar von einem Rapshonig?

#### Bastel-TIPPS

Stülpe die Dose zum Einschlagen der Löcher über einen dicken Ast, den du waagrecht in einer Werkbank oder in einen Schraubstock einspannst. Dann wird die Dose beim Arbeiten nicht eingedellt oder verbogen.

Lass dir beim Kleben mit dem Heißkleber von einem Erwachsenen helfen!





# Dosen-Biene

## Gartendeko für Bienenfreunde



Du brauchst

1. Öffne die Dose mit dem Sicherheitsdosenöffner, entferne den Inhalt und die Papierbanderole und reinige die Dose und den Deckel mit dem Spülmittel. Gut abtrocknen.

2. Male die Dose und den Deckel in Gelb an. Nach dem Trocknen malst du zwei etwa 2 cm breite braune Streifen auf. Noch einmal trocknen lassen.

3. Schlage für die Beine mit Hammer und dem Nagel an jeder Seite drei Löcher in die Dose. Fädle jeweils ein 15 cm langes Stück Schnur durch, zieh eine Perle auf und verknote jeweils beide Enden der Schnüre.

4. Zeichne die Flügel mithilfe der Vorlage mit einem Kugelschreiber auf der Plastikflasche an. Schneide die Flügel aus und schlage an den Markierungen mit dem Nagel Löcher ein.

5. Lege die Flügel etwa 3 cm von der Dosenöffnung entfernt oben auf die Biene. Zeichne die Löcher an und schlag sie mit dem Nagel in die Dose.

6. Fädle eine 1 m lange Schnur durch die Flügel und die Löcher in der Dose und verknote die Schnur so, dass die Flügel festgehalten werden. Verknote die Enden der Schnur miteinander.

7. Schneide für die Augen von dem Weinkorken zwei 5 mm dicke Scheiben ab, male sie weiß an und klebe jeweils einen Knopf auf. Klebe die Augen auf und male den Mund auf.

8. Für die Fühler schneidest du zwei 7 cm lange Schnurstücke und klebst sie auf die Rückseite des Deckels. Mach in die losen Enden jeweils einen Knoten. Klebe zum Schluss den Deckel auf die Dose. Fertig ist die lustige Biene!

- ✿ Konservendose, ø ca. 7 cm, 10 cm hoch
- ✿ Trinkflasche aus Kunststoff, 1,5 l Inhalt
- ✿ 6 Perlen in Weiß mit großem Loch, ø ca. 1,5 cm
- ✿ 2 Knöpfe in Schwarz, ø 1 cm
- ✿ Weinkorken
- ✿ dicke Schnur, 2 m lang
- ✿ Farbe in Gelb, Braun und Weiß
- ✿ Heißkleber
- ✿ Sicherheitsdosenöffner
- ✿ Spülmittel
- ✿ Pinsel
- ✿ großer Nagel, ø ca. 3 mm
- ✿ Hammer
- ✿ Geschirrtuch
- ✿ Küchenmesser

Vorlage Seite 120

Die Vorlagen stehen im **TOPP Download-Center** unter [www.topp-kreativ.de/downloadcenter](http://www.topp-kreativ.de/downloadcenter) zum Ausdrucken bereit.

