



Die Bienen

Sie brauchen dich!

Rätsel,
Tipps & viele
spannende
Fakten





Die Bienen

Sie brauchen dich!



**Mama,
Papa, Freunde
oder Geschwister?**



Wer kennt sich am besten
aus mit Bienen?
Schätzfragen und
Bienenquiz!



**Was du
garantiert noch
nicht über Bienen
wusstest!**



Spannende Fakten
über Bienen!



**So wirst
du zum echten
Bienenfreund!**



Praxis-Tipps (nicht
nur) für den
Garten



schlenker
Qualitätspflanzen

Herausgeber: Schlenker Qualitätspflanzen
Text & Layout: Daniel Pfeleiderer
1. Auflage 2019

Dieses Buch gibt es zum Kauf bei Ihrer Gärtnerei,
im Buchfachhandel oder im Internet auf
www.amazon.de

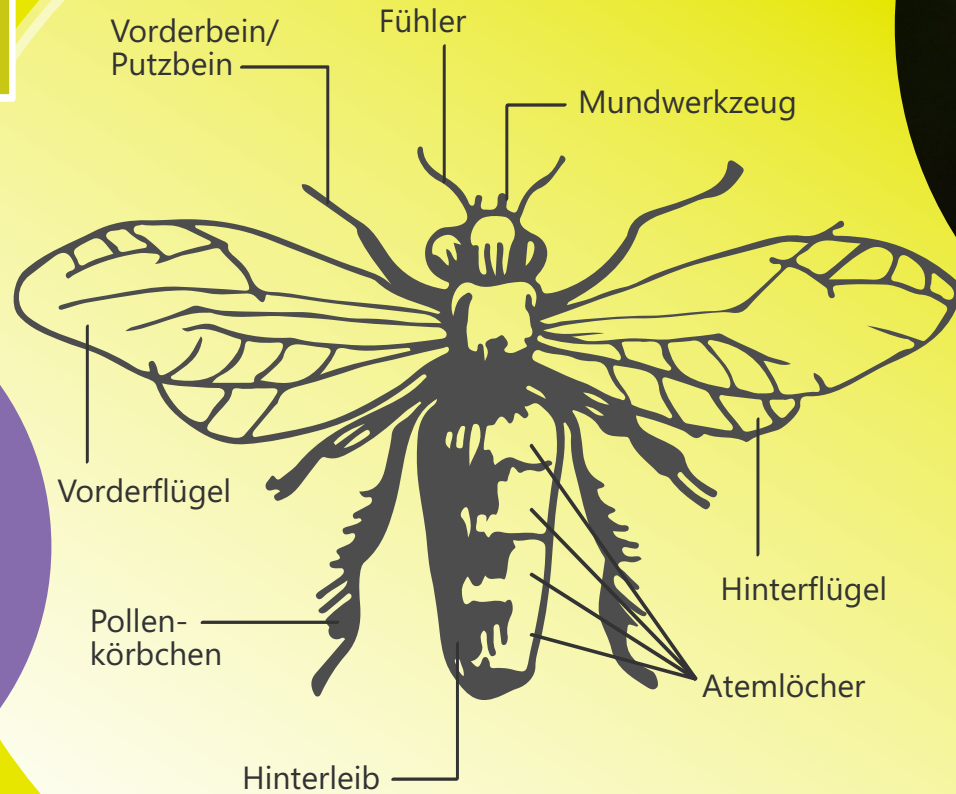
Die Biene

ein besonderes Insekt



Hast du gewusst,...

...dass eine Honigbiene im Sommer nur etwa 3 - 6 Wochen lebt?
Sogenannte Winterbienen werden bis zu 9 Monate alt.
Und die Königin kann sogar 4 Jahre alt werden.



Hast du gewusst,...

...dass 1.000 Bienen in etwa so viel wiegen wie eine Tafel Schokolade?



Das Volk

Klare Job-Verteilung

So wirst
du zum echten
Bienenfreund!



Praxis-Tipps (nicht
nur) für den
Garten



12-15mm lang
Sammelbeine
mit "Körbchen"
Stachel



15-20mm lang
breiter Hinterleib
große Augen und
lange Fühler
kein Stachel



18-23mm lang
langer Hinterleib
lange Beine
Stachel

In einem
Bienenstock
wohnen drei
verschiedene
Arten von
Bienen:

1. Arbeitsbienen

Die meisten Bienen eines Volks sind Arbeitsbienen. Das sind Bienenweibchen, die den Bienenstock sauber machen, Nahrung beschaffen und die Königin und die Brut pflegen und füttern.

2. Drohnen

Die männlichen Bienen heißen Drohnen. Ihre eigentliche Aufgabe im Bienenstock: die Befruchtung der Königin. Wenn ein Drohn eine Königin begattet hat, stirbt er.

3. Königin

Die Königin ist größer als die anderen Bienen und hat einen langen, schlanken Hinterleib. Sie kann jeden Tag bis zu 2.000 Eier in die Wabenzellen legen.

Extrem wichtig

Wir brauchen die Bienen!

Die wichtigsten Nutztiere in Deutschland:
Die Kuh, das Schwein und... - tatsächlich:
Die Biene ist das drittwichtigste Tier in der
Nutztierhierarchie.

Nicht nur als Honigproduzent -
vor allem zum Bestäuben
unzähliger Pflanzen ist die Biene
absolut unersetzlich.



2

1

3



Hast du
gewusst,...

...dass eine Biene in
ihrem Leben etwa
800km zurücklegt?

Schätz mal...

...wie viele Blüten auf
dieser Doppelseite drauf sind.

An einem für Bienen
optimalen Tag besucht
eine Biene zum Sammeln von
Blütenstaub ungefähr
so viele Blüten!



Sind Bienen gefährlich?

Niedliches Bienchen oder Killermaschine?

Wenn Bienen so richtig groß wären, könnte man schon Angst vor ihnen bekommen.

Aber sind Bienen denn tatsächlich richtig gefährlich?

Die gute Nachricht: Meistens nicht.

Es gibt aber wie immer ein paar Ausnahmen...

Lies rechts weiter!



Absolut tödlich!

Bienen verteidigen sich mit ihrem Stachel. Über diesen pumpt die Biene das Gift aus ihren Giftdrüsen in das Opfer. Bei Menschen ist die Menge des Giftes normalerweise viel zu klein, um wirklich gefährlich zu sein. Die Biene wehrt sich aber mit dem Stachel auch gegen andere Feinde wie z.B. Insekten. Für diese ist die Giftdosis der Biene meistens tödlich.



Gefahr im Anflug!

Für uns Menschen werden Bienen vor allem in zwei Fällen gefährlich:

1. Wenn eine Biene in Hals oder Mund sticht. Hier muss man sofort Hilfe holen und zum Arzt gehen.
2. Wenn man eine Bienengift-Allergie hat. Menschen mit so einer Allergie müssen ständig Notfallmedikamente dabei haben.

Krasse Zahlen

rund um's Bienenvolk

Jede Bienenlarve bekommt insgesamt etwa

2.000 Pflegebesuche, bevor sie schlüpft

1g

Pollen enthält zwischen 14.000 und 300.000 Blütenstaubkörnchen

In einem Bienenvolk leben bis zu

sechzigtausend

Arbeiterbienen

allerdings nur in den Sommermonaten Juni/Juli - danach nimmt die Zahl rapide ab

Eine Arbeiterin lebt im Winter bis zu

14x

so lange wie im Winter

Lebenszeit im Sommer: 2-6 Wochen
Lebenszeit im Winter: 4-7 Monate

5.000

Bienen-Eier wiegen gerade mal 1 Gramm

265.000.000.000 €

Die Wertschöpfung der Biene - also der Wert aller Waren, die verkauft werden können, weil es Bienen gibt - wird auf weltweit ca. 265 Milliarden Euro pro Jahr geschätzt.

Schätz doch mal!

Lass doch mal jemanden diese Zahlen schätzen. Die Leute werden bestimmt oft ganz schön daneben liegen...

Wenn die Biene sticht...

Tipps für nach dem Bienenstich

Bienenstich in Kuchenform mögen viele. Wenn das Insekt "Biene" einen piekst, ist das weniger lecker...

Der Stich einer Biene tut zwar kurz weh, ist aber meistens ungefährlich.

Hier gibt's ein paar Tipps, was du beachten solltest, wenn du einen Bienenstich der schmerzhaften Sorte abbekommen hast.

Kühlen!

Einstichstelle mit Eiswürfeln, kalten Umschlägen oder Essigwasser kühlen (1 Teil Essig, 2 Teile Wasser)

Stachel weg!

Nach einem Stich: Sofort den Stachel mit der Giftblase weitlich mit dem Fingernagel herauswischen. Nicht mit beiden Fingern anfassen, da sonst die Giftblase leicht komplett in die Haut entleert wird.

Zum Arzt?

Ein Arztbesuch ist nötig, wenn größere Schwellungen oder stärkere Schmerzen auftreten. Auch wenn Tage später noch rote Streifen unter der Haut sichtbar sind, sollte man unbedingt zum Onkel Doc.

Ruhig!

Am besten die betroffene Körperstelle hochlagern und ruhig halten.

Wenn's schnell gehen muss: Spucke drauf 😊



Lecker schmecker!

Süß, gesund und vielfältig



Honig ist ein genialer Saft!

Er kann zum Süßen verwendet werden - sei es im Tee, in Desserts, Kuchen usw.

Außerdem ist er ein echter Virenkiller, stärkt das Immunsystem und hilft auch bei Reizhusten.



Die Bienen bringen Pollen und Nektar der Blumen zum Stock



Dort wird alles mit Drüsenekret vermischt und in Waben gefüllt



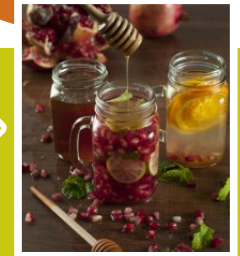
Der Imker entnimmt die gefüllten Waben, wenn der Honig reif ist



Die von den Bienen angebrachten Wabendeckel werden entfernt



Der Honig wird aus den Waben geschleudert und gereinigt



Und was dann mit dem Honig passiert, entscheidest du...!

Für ein leckeres Honigbrot ist viel Arbeit nötig. Nicht nur von den Bienen - auch der Imker muss tätig werden.

Der Honig ist "reif", wenn der Wassergehalt unter 18% liegt. Dann entnimmt der Imker die Waben und ersetzt diese im Bienenstock durch leere. Die von den Bienen angebrachten Deckel auf den Wabenzellen müssen entfernt werden.

Dann wird der Honig geschleudert. Das bedeutet, dass mit einer speziellen Honigschleuder der Honig aus den Waben geschleudert wird. Danach wird er gereinigt und kann dann abgefüllt werden.

Der Imker sorgt auch für die Versorgung seiner Bienen und die Abwehr von Krankheiten.



Hast du gewusst,...

...dass für ein Glas Honig eine Biene fast drei Mal um die Erde fliegen muss?

Hilf den Bienen!

...denn sie helfen uns!

Du willst Bienen helfen?
Das ist gar nicht schwer!

Wenn du ein
Bienenfreund sein
willst, dann schau dir
einfach mal diese Tipps an:



Sorge für Blumen!

Es gibt viele Blumen und Kräuter, bei denen Bienen besonders gern den Nektar sammeln. Welche das sind, erklärt dir gerne der Gärtner, bei dem du dieses Buch bekommen hast. Die Pflanzen dort mit dem "Bienen Blume"-Logo finden Bienen besonders lecker. Solche Blumen helfen den Bienen, zu überleben. Damit auch weiterhin viele andere Pflanzen optimal bestäubt und vermehrt werden können. Und natürlich, damit es Honig gibt...

Bau' ein Insektenhotel



Bienen wohnen nicht nur im "betreuten Wohnen" - also in Bienenstöcken, die von einem Imker aufgestellt wurden. Es gibt auch Wildbienen. Diesen Wildbienen und anderen nützlichen Insekten kannst du ein Zuhause schaffen. Auf den Bildern siehst du Beispiele, wie du mit einfachen Mitteln ein Insektenhotel bauen kannst. Ein bisschen Holz, evtl. alte Ziegelsteine, Stroh, Bambus und eine Bohrmaschine - und los geht's! Viel Spaß beim Bauen!

Bist du Bienenexperte?

Ganz schön knifflige Fragen...

Es gibt vieles, was du noch nicht über Bienen wusstest, wetten?

Und deine Freunde und Eltern wissen bestimmt auch nicht alles!

Teste doch mal, wer von deinen Freunden, Geschwistern oder Erwachsenen, die du kennst, alle vier Fragen rechts richtig beantworten kann!

1.
Was ist "Gelée Royale"?

- a) Der Saft, den nur die Königinnen-Larven von den Arbeiterbienen bekommen.
- b) Ein Brotaufstrich aus Honig vermischt mit Pfirsich-Marmelade.
- c) Der erste Honig, der im Jahr geerntet wird und der im Mittelalter als Steuer an die Könige abgegeben werden musste.

2.
Woher kommt Bienenwachs?

- a) Die Honigbiene scheidet das Wachs aus speziellen Drüsen aus.
- b) Bienenwachs ist eingetrockneter und hart gewordener Honig, den die Bienen als Behausung nutzen.
- c) Das Wachs wird industriell hergestellt und vom Imker den Bienen zur Verfügung gestellt.

3.
Was sammeln Bienen eigentlich?

- a) Honig
- b) Nektar & Pollen
- c) Blumensamen

4.
Bienenköniginnen werden mit 5 Farben markiert, die jährlich wechseln. Wie merken sich die Imker die Reihenfolge der Farben?

- a) Sie merken sich die Farben der deutschen und der griechischen Flagge.
(= schwarz, rot, gelb, blau, weiß)
- b) Sie prägen sich folgenden Satz ein: "Weiß, gelb und rot grünen die Rosen vor blauem Himmel."
(= weiß, gelb, rot, grün, blau)
- c) Sie merken sich die ABCDE-Regel: apricot, beige, cyan, deckweiß, erdbeerrot
(= orange, braun, blau, weiß, rot)

Auflösung auf der letzten Seite

Rätsel- spaß

Das legt die Bienenkönigin
Süßer Brotaufstrich
Damit fliegt eine Biene

Frühes Entwicklungsstadium der Biene

Anzahl der Beine einer Biene

Männliche Biene

Eine nicht kultivierte Biene nennt man

Zuhause einer Bienenlarve

Die Waffe der Biene

Wohnort von kultivierten Bienen

Anderer Begriff für "Weisel"

Mensch, der Bienen pflegt

Natürliche Feinde von Bienen (Mehrz.)

Alle Bienen in einem Stock sind ein

Grünfläche in der Stadt

Daraus bestehen Bienenwaben

Abkürzg. "Wetteramt"

Weibliche Biene

Hier holt die Biene Nektar

Bienen gehören zur Gruppe der

Gegenteil von Berg

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Bitte beachten!

Wenn du das Kreuzworträtsel gelöst hast, weißt du, dass ein Imker die Chefin im Bienenstock nicht nur Königin oder Weisel, sondern auch noch ... nennt.

Achtung:

Ö = OE
Ü = UE

Und jetzt:
Viel Spaß beim Knobeln!



Auflösung auf der letzten Seite

Es gibt noch mehr...

*Finde einen Gärtner,
der die Bienen unterstützt!*

Du möchtest auch ein
Bienenfreund sein?

Du suchst Gärtnereien, die bei der
"Aktion Bienenblume" mitmachen?

Oder du möchtest wissen,
welche Pflanzen genau ganz
besonders bienenfreundlich sind?

Dann nix wie ab ins Web:

www.bienenblume.de

Lösungen

Lösung der Fragen "Bist du Bienenexperte?":
1a), 2a), 3b), 4b)



...und das Lösungswort ist jetzt ja
wirklich einfach herauszufinden! ;-)

„Wenn die Biene einmal von der Erde verschwindet,
hat der Mensch nur noch vier Jahre zu leben.
Keine Bienen mehr, keine Bestäubung mehr, keine
Pflanzen mehr, keine Tiere mehr - keine Menschen mehr.“

Zitat von Albert Einstein

Danke,
dass du uns
hilfst!



www.bienenblume.de



Gedruckt auf umweltfreundlichem,
FSC-zertifiziertem Recyclingpapier.
Das FSC-Logo steht für
nachhaltige Waldbewirtschaftung.