



Autorin:
Sophia-Mercedes Klaus
Sommer 2019

BIENEN BÜCHLEIN

Autorin: Sophia Mercedes Klaus



-
- Bienenarten
 - Kommunikation
 - Feinde
 - Der Mensch und die Biene
 - Lebensdauer
 - Körperbau
 - Verhalten
-



*Einen speziellen Dank an:
Geri und seine Klosterbienen!*

INHALTSVERZEICHNIS

1. Arten
2. Kommunikation
3. Feinde
4. Der Mensch und die Biene
5. Lebensdauer
6. Körperbau
7. Verhalten



Copyright by Sophia

ARTEN

- ~ Die rote Mauerbiene ist für die Bestäubung unverzichtbar.
- ~ Die Honigbiene (Apis) ist die grösste heimische Bienen Art.
- ~ Die westliche Honigbiene verbreitet sich weltweit.
- ~ Männliche Bienen nennt man Drohnen.
- ~ Es gibt rund 30'000 Bienenarten!
- ~ Über 600 Bienenarten sind in der Schweiz und Liechtenstein heimisch - darunter auch etwa 40 unterschiedliche Hummelarten.
- ~ Holzbienen sind blau.
- ~ Bienen leben entweder sozial oder solitär.
- ~ Ammen sind die Kindermädchen der Larven.
- ~ Aus Ammen-Bienen werden Arbeiterinnen.
- ~ Die Honig-Biene gibt es bereits seit 40 Mio. Jahren.
- ~ Bienen sind eine eigene Insekten-Gruppe.
- ~ Bienen und Hummeln stellen eine Gruppe von Hautflügler dar.

KOMMUNIKATION

- ↪ Bienen Kommunizieren über Tänze.
- ↪ Es gibt den Schwänzeltanz.
- ↪ Es gibt den Rund-Tanz.
- ↪ Bienen Kommunizieren auch über Duft.
- ↪ Bienen haben eine eigene Sprache erfunden.



FEINDE

- ↪ Sandbienen stehen unter strengem Naturschutz.
- ↪ Das einzige Heilmittel gegen die Varroamilbe ist Ameisensäure.
- ↪ Bienen fliegen oft in Spinnennetze.
- ↪ Wespen, Hornissen und Vögel sind Feinde der Bienen.
- ↪ Bienenwolf und Bienenlaus sind natürliche Feinde der Bienen.
- ↪ Honig-Bienen sind gefährdet.
- ↪ Bienen's grösster natürlicher Feind ist aktuell die Varroamilbe.

DER MENSCH UND DIE BIENE

- ↪ Es gibt kein Leben ohne Bienen.
- ↪ Die Honigbiene ist das wichtigste Tier für den Menschen.
- ↪ Sandbienen sind harmlos.
- ↪ In der Stadt produzieren Bienen mehr Honig als auf dem Land.
- ↪ Bienen werden oft mit Wespen verwechselt.
- ↪ Bienen sind fleissige Helfer des Menschen.
- ↪ Bienen liefern uns Honig und sorgen dafür, dass wir reichlich Früchte haben.
- ↪ Honig ist sehr lange haltbar, denn der Bienenspeichel macht den Honig haltbar.
- ↪ Bienen finden auf dem Land kaum mehr Nahrung.
- ↪ Bienen drohen auszusterben.
- ↪ In der Stadt ist es wärmer als auf dem Land.
- ↪ Der Mensch macht den Bienen das Leben schwer.
- ↪ Die meisten Menschen - und darunter auch viele Naturfreunde - wissen nicht, wie wichtig Hautflügler für sie sind.

LEBENSDAUER

- ↪ Nach 3 Tagen schlüpfen Larven.
- ↪ Wenn die Maden 6 Tage alt sind werden sie nicht mehr gefüttert.
- ↪ 21 Tage nach der Eiablage schlüpfen vollständige und flugfähige Bienen.
- ↪ Manche Bienen schlüpfen schon nach 6 Tagen.
- ↪ Die geschlüpften Bienen sind die Ammen der Larven.
- ↪ Nicht alle Larven überleben.
- ↪ Wenn eine Larve von den Ammen mit GeléRoyale in einer speziellen Zelle gefüttert wird, dann entsteht eine neue Königin.
- ↪ Lebensdauer einer Königin 3-4 Jahre.
- ↪ Die Biene wiegt 82 Milligramm.
- ↪ Es gibt Bienen die werden 11 Jahre alt.

KÖRPERBAU

- ↯ Weibliche Bienen haben einen Giftstachel.
- ↯ Bienen sterben nachdem sie zugestochen haben.
- ↯ Nur die Bienen-Königin kann Eier legen.
- ↯ Die Augen von Bienen zählen wie Kilometerzähler beim Flug.
- ↯ Bienen können im Honigmagen 50-70 Mikroliter Honig zum Stock bringen.
- ↯ Pollen und transportieren die Bienen an den Hinterbeinchen - das nennt man Höschen.
- ↯ Eine Königin ist grösser als Arbeiterinnen und Drohnen
- ↯ Drohnen haben keinen Stachel.
- ↯ Bienen sehen Bewegungen besser als wir.
- ↯ Der Mundapparat ist zu einem Saugrüssel gebildet.
- ↯ Die Honigbiene ist 19mm lang, schlägt 250-mal ihre Flügel pro Sekunde und fliegt bis zu 50 Kilometer pro Stunde - so schnell kann eine Biene fliegen.
- ↯ Bienen sehen kein Rot.

KÖRPERBAU

- ↯ Holzbienen gehören mit ihren 20-30mm zu den grössten Bienen.
- ↯ Die westliche Honigbiene wird 15mm lang.
- ↯ Die Sandbiene wird 13mm lang.
- ↯ Jede Antenne hat tausende von Sinn-Zellen mit denen die Bienen duftende Blüten finden können.
- ↯ Der Panzer der Biene besteht aus Chitin er ist das Skelet der Biene.
- ↯ Bienen haben: 6 Beine, 4 Flügel, 2 Antennen einen Rüssel und einen Panzer.



VERHALTEN

- ~ Bienen bauen ihre Waben aus Wachs.
- ~ Im Frühjahr legt die Königin mehr als 1'500 Eier pro Tag (das ist mehr als ein Ei pro Minute).
- ~ Jedes Ei wird in eine eigene Wabenzelle gelegt.
- ~ Pollen und Nektar bringen die Bienen in die Vorratskammer.
- ~ Eine Biene fliegt bis zu 10'000 Kilometer.
- ~ Für den Wabenbau wird Wachs benötigt den Bienen selber herstellen.
- ~ Aus unbefruchteten Eiern werden Drohnen.
- ~ Im Herbst kommt es zum Drohnen-Krieg, das bedeutet die Drohnen werden rausgeschmissen.
- ~ Manche Bienen bewachen das Volk.
- ~ Die ältesten und erfahrensten Bienen sind Sammlerinnen.
- ~ Bienen saugen auch Wasser.
- ~ Bei den Maden sollte es 35 Grad Celsius haben.

VERHALTEN

- ~ Im Sommer sammeln sich bis zu 70'000 Bienen im Bienenstock zusammen.
- ~ Drohnen sind nur dazu da um die junge Königin zu Befruchten.
- ~ Bienen sind friedlich und fleissig.
- ~ Jede Biene hat eine bestimmte Aufgabe.
- ~ Die Aufgabe der Königin ist es Nachwuchs zu bringen.
- ~ Larven werden zu Puppen.
- ~ Alle Bienen haben unterschiedliche Berufe.
- ~ Im Winter sind nur noch 10'000 Bienen im Stock übrig.
- ~ Eine Biene bestäubt bei einem Ausflug 200 Blüten.
- ~ Bienen sind Teamplayer.
- ~ Larven essen viel deshalb müssen sie dauernd gefüttert werden.
- ~ Alle Bienen essen Pollen und Nektar.

VERHALTEN

- ↻ Den Honigvorrat aus der Vorratskammer nehmen die Bienen für den Winter - oder der Imker.
- ↻ Bei den Solitären Arten heben die Weibchen ein Nest aus und versorgen die zukünftigen Larven.
- ↻ Jedes Bienenvolk hat eine Bienenkönigin.
- ↻ Bienen produzieren nicht nur Honig sondern auch Wachs.
- ↻ Honig ist gesund und lecker.
- ↻ Honig ist Bienenspucke ☺

