

Alle Teile eines Bienenvolkes

Ein Bienenvolk ist wie eine große Familie, in der viele tausend Bienen zusammenleben. Jede Biene hat ihre Aufgabe. Gemeinsam sorgen sie dafür, dass ihr Zuhause funktioniert, neue Bienen geboren werden und süßer Honig entsteht.

Für unsere kleinen Bienenforscher von 3 bis 6 Jahren im Bienenkindergarten!

1. Wer gehört zu einem Bienenvolk?



1. Die Königin – die Mama des Bienenvolkes
Die Königin ist meistens größer und hat einen längeren Hinterleib als die anderen Bienen. Ihre wichtigste Aufgabe ist es, Eier zu legen. Aus diesen Eiern entwickeln sich neue Bienen.

Für Kinder: „Die Königin legt die Eier, aus denen neue kleine Bienen entstehen.“

2. Die Arbeiterinnen – die fleißigen Helferinnen



Sie sammeln Nektar und Pollen, füttern die Larven, bauen Waben, putzen das Zuhause, bewachen den Eingang und versorgen die Königin.

Für Kinder: „Die Arbeiterinnen sind echte Alleskönner. Sie helfen überall mit!“

3. Die Drohnen – die männlichen Bienen



Drohnen sind meist kräftiger gebaut und haben große Augen. Ihre wichtigste Aufgabe ist die Paarung mit jungen Königinnen. Sie sammeln keinen Nektar und haben keinen Stachel.

Für Kinder: „Die Drohnen sind die männlichen Bienen. Sie helfen dabei, dass neue Bienenvölker entstehen können.“

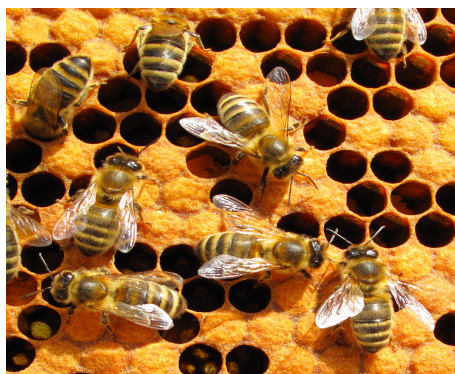
2. Was wächst in den Wabenzellen heran?



In den sechseckigen Wabenzellen wachsen die jungen Bienen heran.

Für Kinder: Das ist wie eine kleine Kinderstube!

4. Die Eier



Die Königin legt winzige Eier in die Wabenzellen. Sie sehen aus wie kleine weiße Strichlein.

Kindersprache: „Hier beginnt das Leben einer neuen Biene.“

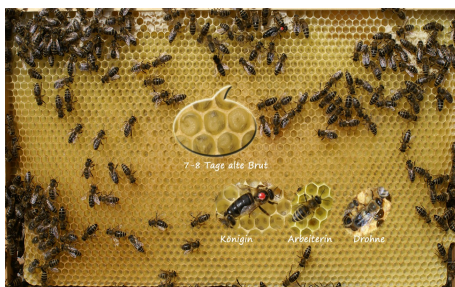
5. Die Larven



Aus den Eiern schlüpfen kleine Larven. Sie sehen aus wie winzige weiße Würmchen. Die Arbeiterinnen füttern sie, damit sie wachsen.

Kindersprache: „Die Bienenbabys haben immer Hunger und bekommen Futter von ihren Pflegerinnen.“

6. Die Puppen



Wenn die Larven groß genug sind, wird ihre Zelle mit einem Wachsdeckel verschlossen. Darin entwickelt sich die junge Biene weiter.

Kindersprache: „Die kleine Biene macht sich in ihrem Zimmer fertig, bis sie schlüpfen kann.“

7. Die frisch geschlüpfte Biene

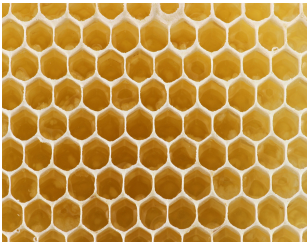


Nach ihrer Entwicklung knabbert die fertige Biene den Zelldeckel auf und kommt heraus. Zuerst ist sie noch weich und muss sich weiterentwickeln.

Kindersprache: „Hallo Welt! Jetzt beginnt mein Bienenleben.“

3. Das Zuhause der Bienen

8. Die Waben



Die Waben bestehen aus vielen sechseckigen Zellen. Dort wachsen junge Bienen heran, und die Bienen lagern Futter ein.

9. Das Bienenwachs



Die Arbeiterinnen bilden kleine Wachsplättchen und bauen daraus die Waben – wie kleine Baumeisterinnen.

10. Der Honig



Honig ist ein Vorrat aus verarbeitetem Blütennektar. Er liefert den Bienen Energie, besonders wenn draußen wenig Nahrung zu finden ist.

11. Der Pollen



Pollen ist Blütenstaub. Er liefert den Bienen wichtige Eiweiße und andere Nährstoffe, besonders für die Aufzucht der Larven.

12. Der Nektar



Nektar ist eine süße Flüssigkeit aus Blüten. Die Sammelbienen bringen ihn nach Hause, wo er zu Honig verarbeitet werden kann.

13. Das Flugloch



Das Flugloch ist die Tür des Bienenhauses. Hier fliegen die Bienen hinaus zu den Blüten und wieder zurück.

4. Welche Aufgaben haben die Bienen?

1. **Sammelbienen:** Sie fliegen zu Blüten und sammeln Nektar und Pollen.
2. **Pflegerinnen:** Sie füttern und versorgen die Larven.
3. **Baubienen:** Sie bauen neue Waben aus Wachs.
4. **Putzbienen:** Sie halten die Zellen und das Zuhause sauber.
5. **Wächterbienen:** Sie passen am Flugloch auf.
6. **Heizerinnen und Kühlbienen:** Sie helfen, die Temperatur im Bienenstock passend zu halten. Bei Wärme fächeln Bienen mit ihren Flügeln und bringen Wasser ein.
7. **Stockbienen:** Sie übernehmen verschiedene Aufgaben im Bienenstock. Mit zunehmendem Alter wechseln viele Arbeiterinnen ihre Tätigkeiten.
8. **Wichtig für Kinder:** Nicht jede Biene hat ihr ganzes Leben dieselbe Aufgabe. Viele Arbeiterinnen übernehmen im Laufe ihres Lebens verschiedene Arbeiten.

5. Wie entsteht eine neue Biene?

Ei → Larve → Puppe → fertige Biene

Eine Arbeiterin entwickelt sich normalerweise in etwa 21 Tagen, eine Königin in etwa 16 Tagen und eine Drohne in etwa 24 Tagen – vom Ei bis zum Schlüpfen.

6. Kleine Bienenforscher-Aufgaben für den Kindergarten

Forscheraufgabe 1: Wer ist wer?

Auf Bildern Königin, Arbeiterin und Drohne entdecken. Was fällt den Kindern auf?

Forscheraufgabe 2: Die Bienenkinderstube

Bildkarten von Ei, Larve, Puppe und Biene in die richtige Reihenfolge legen.

Forscheraufgabe 3: Wir spielen Bienen

Die Kinder fliegen wie Sammelbienen zu Papierblüten und transportieren kleine gelbe Pompons als Pollen.

Forscheraufgabe 4: Was habe ich entdeckt?

Jedes Kind erzählt, was es über das Bienenvolk gelernt hat, oder malt seine Lieblingsbiene.

7. Merksatz für die Kinder

„Die Königin legt Eier, die Arbeiterinnen helfen überall, die Drohnen sind die männlichen Bienen. In den Waben wachsen die Bienenkinder heran. Gemeinsam leben alle im Bienenhaus!“

Sicherheit im Bienenkindergarten:

Die Kinder beobachten die Bienenvölker auf dem Dach nur unter fachkundiger Aufsicht und aus sicherem Abstand. Einen Bienenstock öffnet ausschließlich der Imker, wenn die Bedingungen dafür geeignet sind.

©Klaus Gatzel

Liebe Erzieherinnen und Erzieher,

wenn Sie Fragen rund um die Welt der Bienen haben oder Unterstützung bei der Umsetzung von Bienenprojekten im Kindergarten benötigen, helfe ich Ihnen gern weiter.

Als Imker unterstütze ich Sie mit praktischen Tipps, Anregungen und meiner Erfahrung, damit die Kinder die faszinierende Welt der Bienen spielerisch entdecken können.

Für meine Unterstützung bitte ich lediglich um eine kleine **Aufwandsentschädigung** zur Deckung der Fahrtkosten.

Ich freue mich auf die Zusammenarbeit und darauf, gemeinsam mit Ihnen die Begeisterung für Bienen und Natur bei den Kindern zu wecken.

Herzliche Grüße

Ihr Imker