

# DAS BIENENVOLK

Stufe 1

Arbeiten mag ich nicht, ich lasse mich lieber bedienen. Am liebsten fliege ich aus und suche mir eine hübsche junge Königin.

Antwort: Ich bin \_\_\_\_\_

Mir gefällt meine tägliche Arbeit. Sie ist sehr abwechslungsreich. Im Laufe meines Lebens übe ich ganz viele Berufe aus. Ich bin immer sehr fleissig.

Antwort: Ich bin \_\_\_\_\_

Meine Aufgaben sind: \_\_\_\_\_



Rate, welches der drei Bienenwesen bin ich?

Auch ich lasse mich gerne bedienen. Meine Aufgabe ist schon anstrengend genug. Ich bin froh, wenn sich jemand um die Kinder und das Essen kümmert.

Antwort: Ich bin \_\_\_\_\_



Bienen besitzen weder eine Uhr noch ein Handy, trotzdem wissen sie, welche Tageszeit ist. Weisst Du, wie sie das machen?



Beobachte das muntere Treiben in einem Bienenvolk. Kreuze an, was Du alles siehst:

- |             |                          |                          |                          |                    |                          |
|-------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| Königin     | <input type="checkbox"/> | Bienen mit Pollenhöschen | <input type="checkbox"/> | Brutnest           | <input type="checkbox"/> |
| Drohnen     | <input type="checkbox"/> | Drohnenzellen            | <input type="checkbox"/> | Bienen beim Tanzen | <input type="checkbox"/> |
| Weiselzelle | <input type="checkbox"/> | Zellen mit Pollen        | <input type="checkbox"/> | Zellen mit Honig   | <input type="checkbox"/> |

Nun kannst du eine Szene auswählen und beobachten. Was macht die Königin? Ist sie vom ihrem Hofstaat umringt? Siehst du die Bienen tanzen? Oder tragen sie Pollen in die Zellen? Schreibe deine Beobachtungen auf:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Mit etwas Glück hast du die Königin und auch Drohnen entdecken können. Das heisst, du hast herausgefunden, wie du sie unterscheiden kannst. Nenne hier ihre Unterscheidungsmerkmale:

Arbeiterin \_\_\_\_\_

Königin \_\_\_\_\_

Drohne \_\_\_\_\_

# DAS BIENENVOLK

Stufe 2



## Steckbrief der drei Bienenwesen

Bienenwesen	Körperbau	Entwicklungszeit	Entwicklung aus	Aufgabe
<b>Arbeiterin</b>				
<b>Königin</b>				
<b>Drohne</b>				

**Lebenslauf:** Nenne 5 Berufe im Leben einer Arbeiterin in der richtigen zeitlichen Reihenfolge:

- 1.) \_\_\_\_\_ 2.) \_\_\_\_\_ 3.) \_\_\_\_\_  
 4.) \_\_\_\_\_ 5.) \_\_\_\_\_

Was weißt du über das **Schwärmen** der Bienen? Erzähle:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Bienen besitzen weder eine **Uhr** noch ein Handy, trotzdem wissen sie, welche Tageszeit ist. Weisst Du, wie sie das machen?



Beobachte das muntere Treiben in einem **Bienenvolk**. Kreuze an, was Du alles siehst:

- |             |                          |                           |                          |                              |                          |
|-------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Königin     | <input type="checkbox"/> | Bienen mit Pollenhöschen  | <input type="checkbox"/> | Arbeiterinnen bei Brutpflege | <input type="checkbox"/> |
| Drohnen     | <input type="checkbox"/> | Bienen beim Schwänzeltanz | <input type="checkbox"/> | Bienen beim Rundtanz         | <input type="checkbox"/> |
| Weiselzelle | <input type="checkbox"/> | Zellen mit Pollen         | <input type="checkbox"/> | Zellen mit Honig             | <input type="checkbox"/> |
| Brutnest    | <input type="checkbox"/> | Drohnenzellen             | <input type="checkbox"/> | aus Zelle schlüpfende Biene  | <input type="checkbox"/> |

Beobachte eine Szene ganz genau, z.B. die Königin und ihr Hofstaat oder das Eintragen von Pollen. Kannst du einen Schwänzeltanz mitverfolgen? Schreibe deine Beobachtungen auf:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Erkläre, wie die **Tanzsprache** der Bienen funktioniert. Wer hat sie entschlüsselt?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# DAS BIENENVOLK

Stufe 3



## Steckbrief der drei Bienenwesen

Bienenwesen	Körperbau	Entwicklungszeit	Entwicklung aus	Aufgabe
<b>Arbeiterin</b>				
<b>Königin</b>				
<b>Drohne</b>				

**Lebenslauf:** Nenne 5 Berufe im Leben einer Arbeiterin in der richtigen zeitlichen Reihenfolge:

- 1.) \_\_\_\_\_ 2.) \_\_\_\_\_ 3.) \_\_\_\_\_  
 4.) \_\_\_\_\_ 5.) \_\_\_\_\_

Was weißt du über das **Schwärmen** der Bienen? Überlege, welche Vor- und Nachteile das Schwärmen für die Bienen und auch für den Imker hat.



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Bienen besitzen weder eine **Uhr** noch ein Handy, trotzdem können sie sich orientieren und die Tageszeit erkennen. Weisst Du, wie sie das machen?



Beobachte das muntere Treiben in einem **Bienenvolk** und beobachte eine Szene ganz genau, z.B. die Königin und ihr Hofstaat oder das Eintragen von Pollen. Kannst du einen Schwänzeltanz mitverfolgen? Schreibe deine Beobachtungen auf:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Erkläre, wie die **Tanzsprache** der Bienen funktioniert. Wer hat sie entschlüsselt?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Welche anderen **Kommunikationsmittel** kennen die Bienen neben der Tanzsprache?

\_\_\_\_\_