



Lernwerkstatt



# Honigbienen

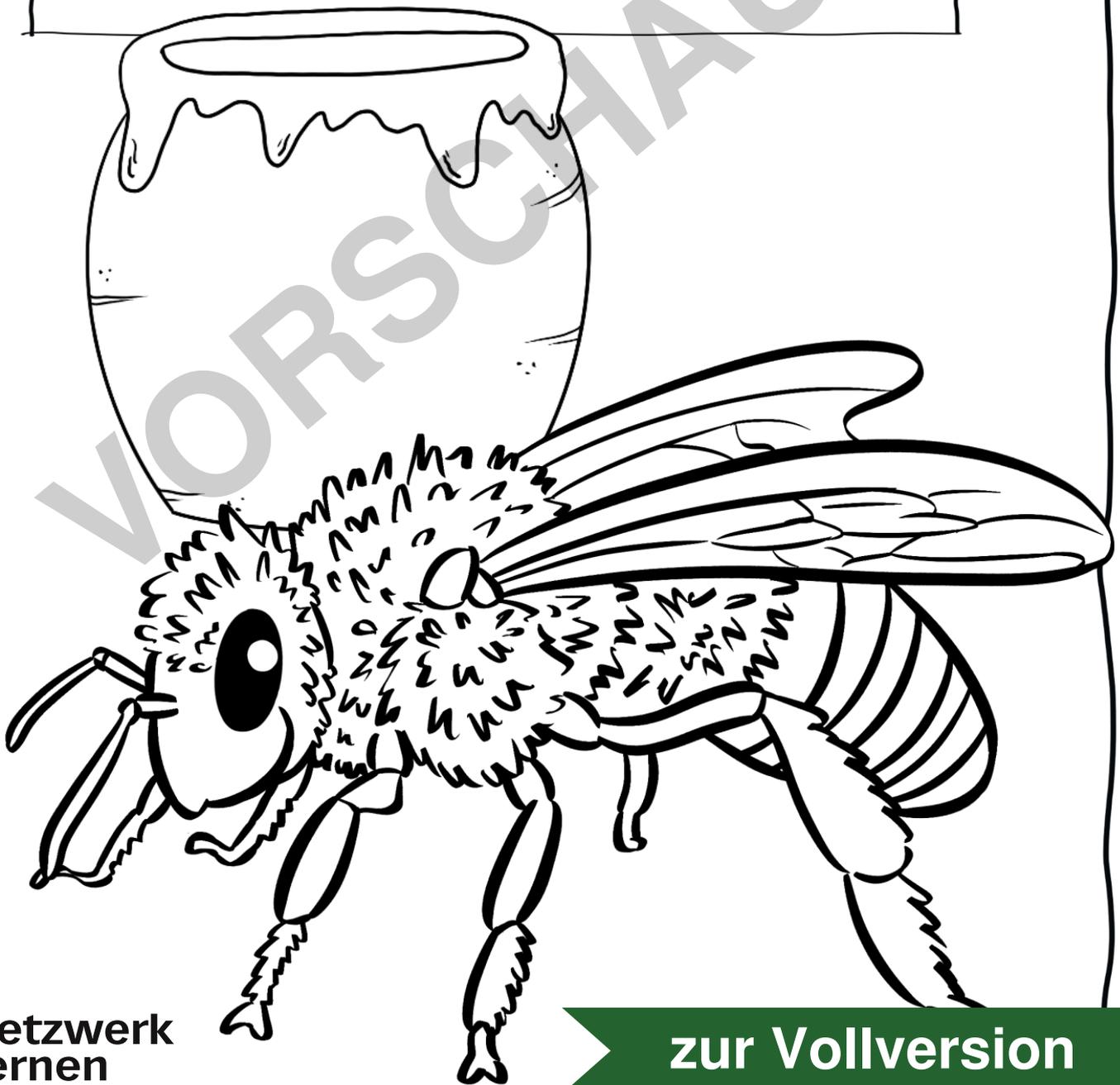
3./4. Klasse



Arbeitsheft

# Honigbienen

von:

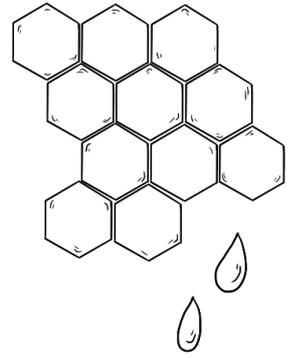


netzwerk  
lernen

zur Vollversion

# Laufzettel

## Honigbienen



1 Bienen sind erstaunliche Wesen

2 Albert Einstein und die Bienen

3 Kleine Bienen – große Wirkung

4 Bestäubung

5 Wildbiene oder Honigbiene?

6 Körperbau einer Honigbiene

7 Honigbienenvolk

8 Aufgaben einer Arbeitsbiene

9 Bienentanz

10 Bienenwaben

11 Hummeln

12 Bienenjahre

13 Bienen-Feinde

14 Bienenfresser

15 Ernährung einer Honigbiene

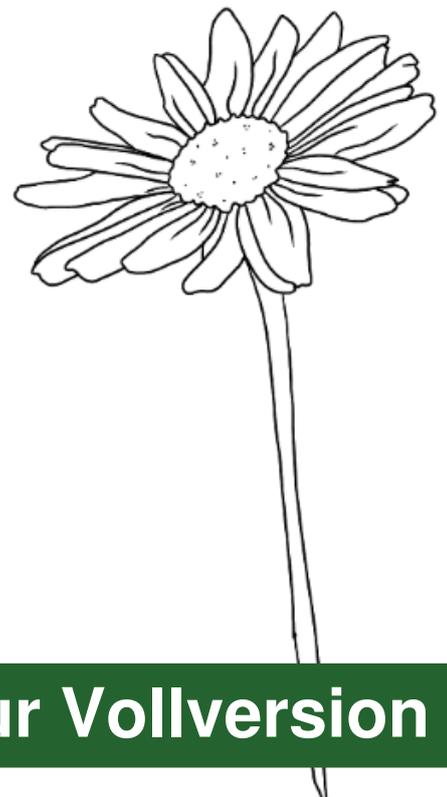
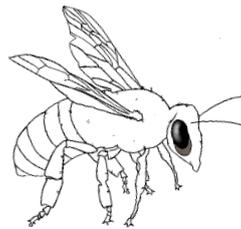
16 Imkerei

17 Vom Nektar zum Honig

18 Gefahren

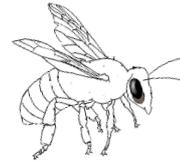
19 Wir schützen die Bienen

20 Bienenstich

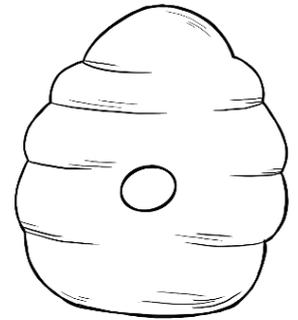


# 1 Bienen sind erstaunliche Wesen

 Schreibe die Wörter in die Lücken im Text.



Asien	Insekten	Wildbienen
Gemüsesorten	Erde	grau
Facettenaugen	Honigsammeln	



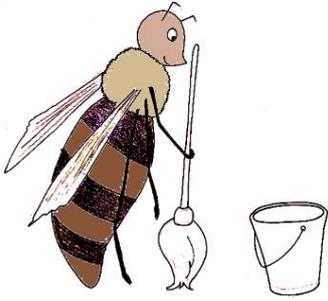
Wenn man von Bienen spricht, denkst du vermutlich sofort an die in einem Bienenstock lebenden Honigbienen. Doch wusstest du schon, dass es auch noch andere Bienen, die sogenannten \_\_\_\_\_ gibt?

Beide Bienenarten sind sehr wichtig für uns Menschen. Äpfel, Kirschen, Gurken, Tomaten und noch viele weiteren Obst- und \_\_\_\_\_ können wir nur essen, weil die fleißigen Bienen von einer Blume zur nächsten fliegen. Fleißig sind auch die Honigbienen beim \_\_\_\_\_. Kannst du dir vorstellen, dass sie für ein Glas Honig zusammengerechnet eine Strecke fliegen, die zwei Mal um die \_\_\_\_\_ reichen würde?

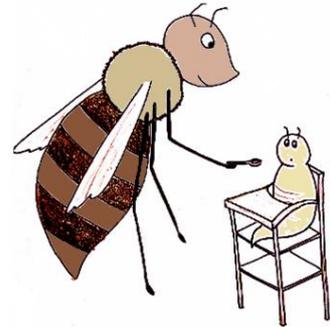
Bienen gehören zu den \_\_\_\_\_. Wie die meisten Insekten haben auch sie Flügel, sechs Beine, einen dreigeteilten Körper und \_\_\_\_\_. Erstaunlich ist, dass sie die Farbe Rot nicht sehen können. Stattdessen sehen sie \_\_\_\_\_.

Bienen gibt es vermutlich schon seit über 100 Millionen Jahren und sie stammen ursprünglich aus

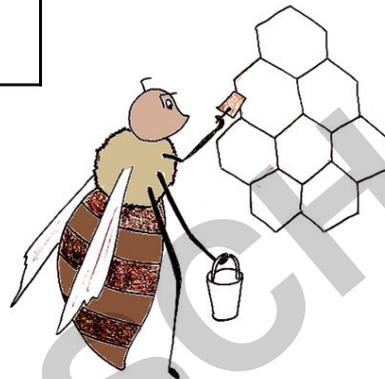
## 8 Aufgaben einer Arbeitsbiene



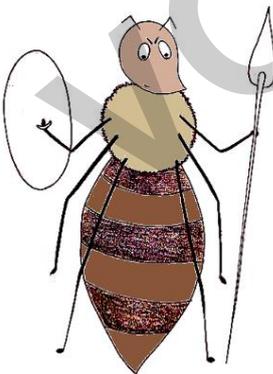
Tag:
Name:



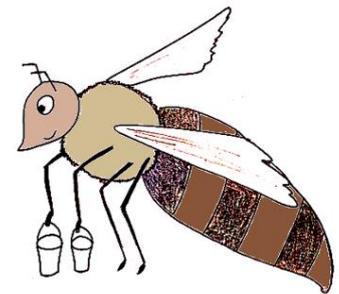
Tag:
Name:



Tag:
Name:



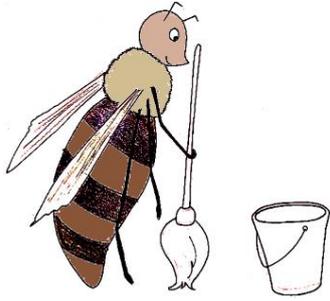
Tag:
Name:



Tag:
Name:

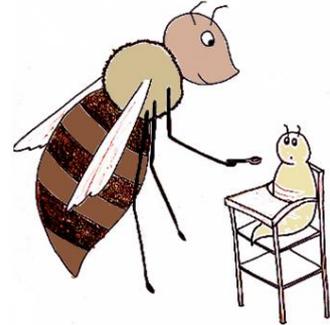
# Lösung

## 8 Aufgaben einer Arbeitsbiene



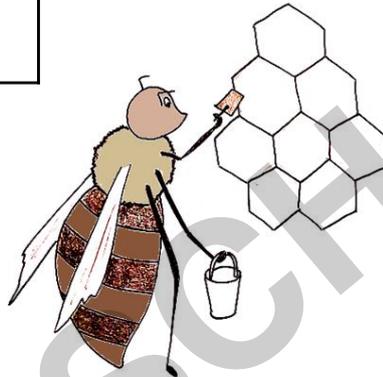
Tag: 1-2

Name: Putzbiene



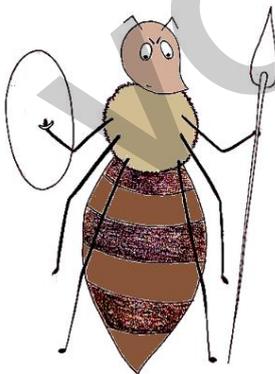
Tag: 3-12

Name: Futterbiene



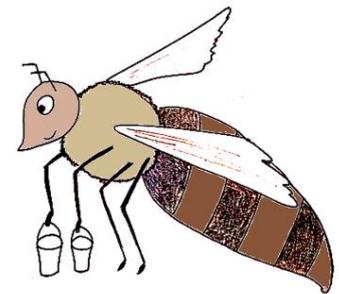
Tag: 13-17

Name: Baubiene



Tag: 18-20

Name: Wächterin



Tag: 21

Name: Sammelbiene

A vibrant illustration featuring several bees of various sizes flying over a diverse field of colorful flowers. The flowers include yellow daisies, pink and orange poppies, purple and blue blossoms, and clusters of small red and pink flowers. The background is a soft, light blue gradient. A large, faint watermark reading 'LEHRER-SCHAULAU' is visible across the center of the illustration.

# Honigbienen

# Lösung

## 15 Ernährung einer Honigbiene

### Nektar



Das ist ein zuckerhaltiger Saft in den Blüten, aus dem die Bienen Honig herstellen.

### Pollen



Blütenstaub, den die Bienen an den Hinterbeinen zum Bienenstock transportieren. Sie dienen der Biene als Hauptnahrung und zur Fütterung der jungen Bienen.

### Honig



Wintervorrat, der aus Nektar hergestellt wird und in den Waben gesammelt wird.

### Honigtau



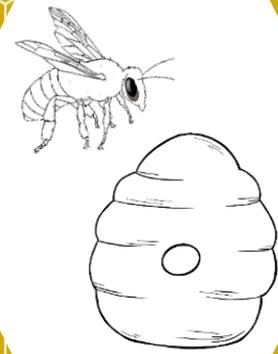
Die Bienen sammeln das zuckerhaltige Ausscheidungsprodukt von Blatt- oder Schildläusen auf und stellen daraus wie beim Nektar Honig her (Waldhonig).

### Gelée royale



Mit diesem kostbaren Saft ziehen die Honigbienen ihre Königin auf. Dieser Bienenköniginnen-Futtersaft lässt die Königin größer wachsen und auch länger leben als die anderen Bienen.

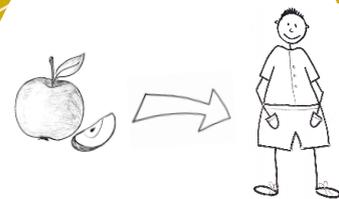
Bienen sind erstaunliche Wesen



Albert Einstein und die Bienen



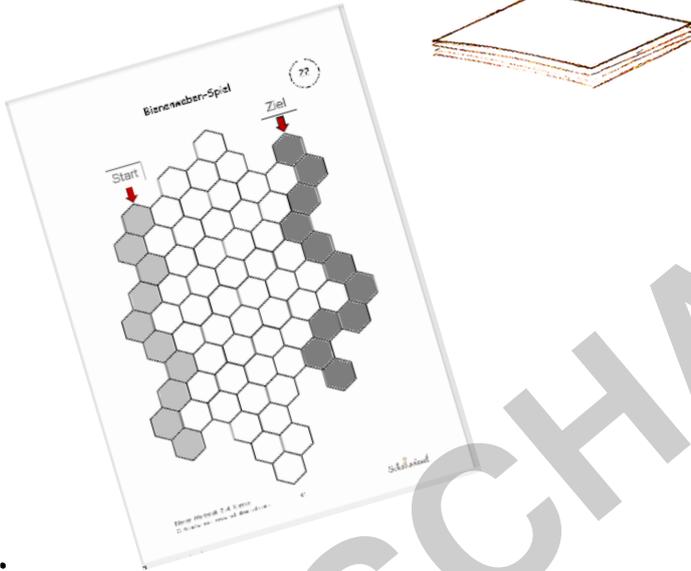
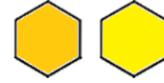
Kleine Bienen - große Wirkung



# Das Honigwaben-Spiel

## Ihr braucht:

- Einen Satz Honigwaben für jeden Spieler
- Die Bienen-Fragen
- Das Spielfeld

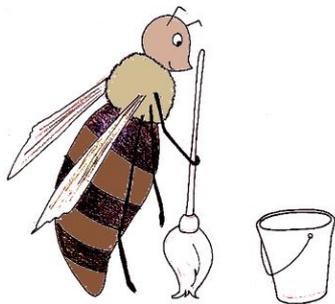


## So geht's:

Gespielt wird mit zwei Spielern. Wer bei einer Runde «Schere, Stein, Papier» gewinnt, darf als erstes eine Frage beantworten, die vom anderen Kind vorgelesen wird. Wurde die Frage richtig beantwortet, darf das Kind eine seiner Honigwaben auf die «Start» Wabe legen. Jetzt ist das andere Kind an der Reihe. Seine erste Honigwabe legt es auf das andere Honigwaben-Startfeld. Werden im Verlauf des Spiels nun weitere Fragen richtig beantwortet, werden weitere Honigwaben an die vorhergehende Honigwabe angebaut (jeder Spieler an seine eigene Honigwabe). Die Honigwaben müssen sich dabei an mindestens einer Seite berühren. Ziel ist es, als erster eine seiner Honigwaben auf ein dunkelgraues Feld der gegenüberliegenden Seite zu legen. Ihr macht es eurem Gegner nicht leicht, wenn ihr mit eurer Honigwabe die Spur eures Gegners

# Tafelmaterial

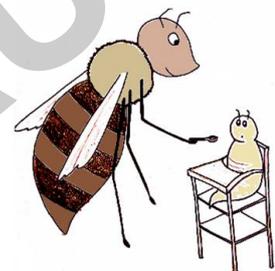
## Aufgaben einer Arbeitsbiene



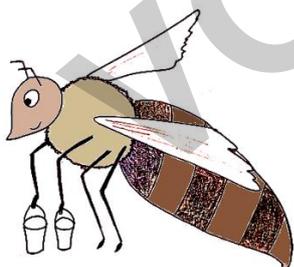
Putzbiene



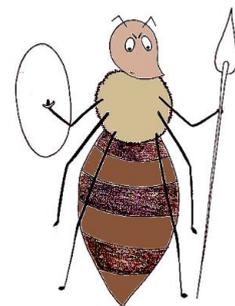
Baubiene



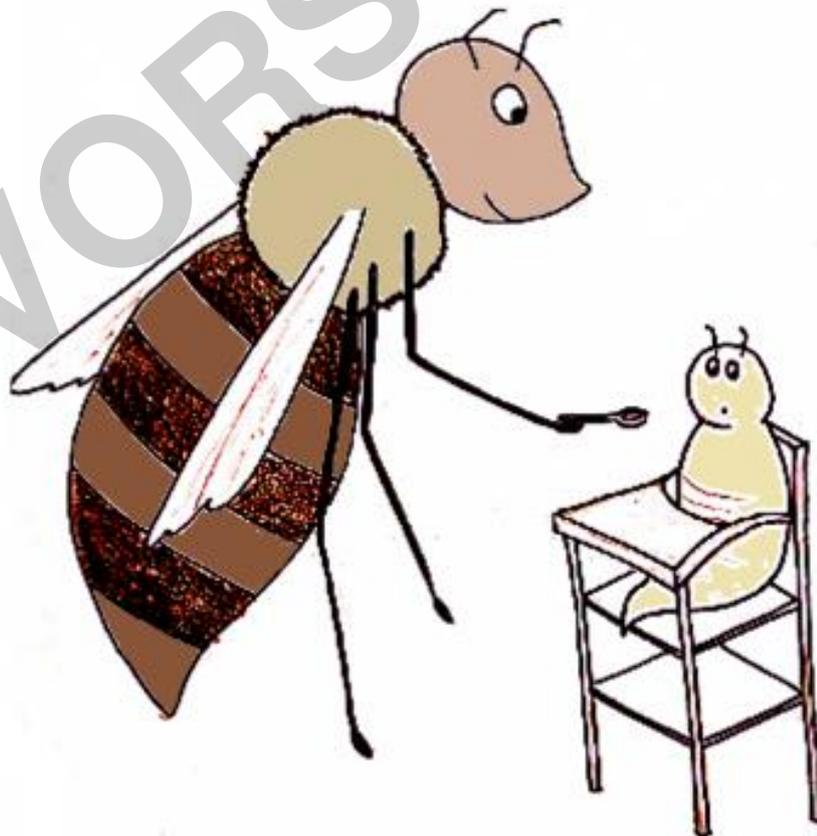
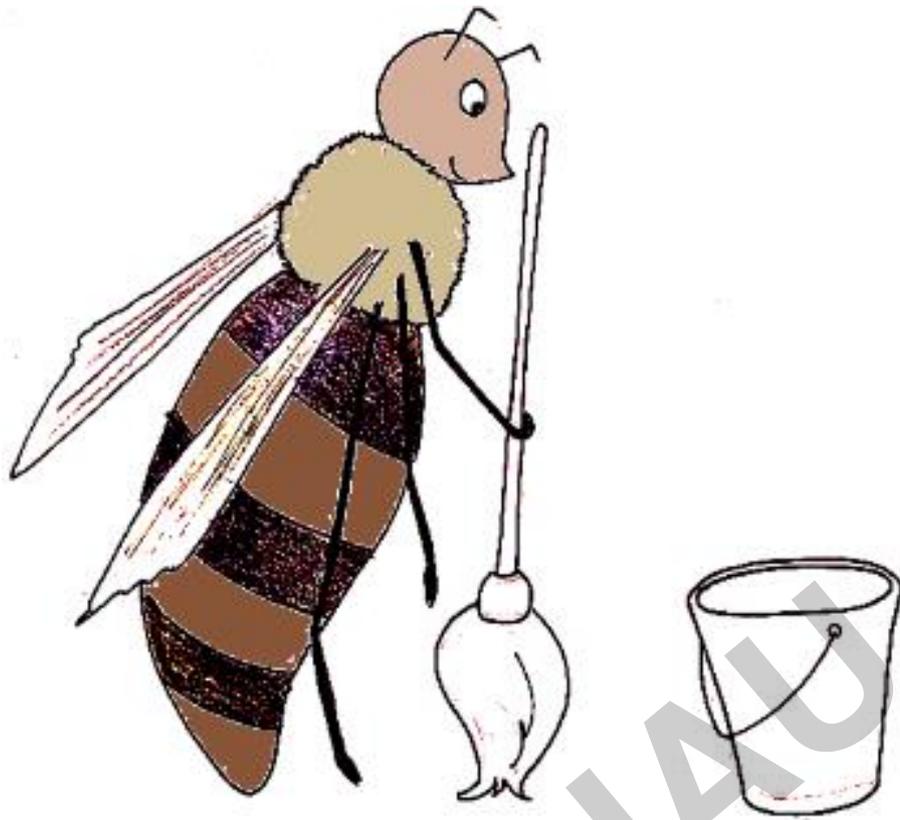
Futterbiene



Sammelbiene



Wächterin





netzwerk  
lernen

[zur Vollversion](#)

# Tafelmaterial

## Körperteile Honigbiene

