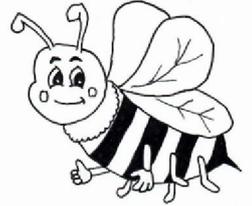





## Bienen – Rallye



Versuche die folgenden Fragen zu beantworten.

Nutze dafür die Informationen, die du auf den Tafeln findest.

Die Zahl in Klammern hinter der Frage verrät dir, auf welcher Tafel du die Antwort suchen musst.

1. Aus wie vielen Bienen besteht ein Bienenvolk? (2)

*1 Königin, ca. 1000 Drohnen, ca 40.000 Arbeiterinnen*

2. Wie wird die Königin noch genannt und was ist das Besondere an ihr? (2)

*Weisel; sie ist die einzige Biene, die befruchtete Eier legen kann*

3. Wie viele Eier legt die Königin an einem Tag? (2)

*bis zu 1500*

4. Was ist die einzige Aufgabe der Drohnen? Wo findet die Paarung statt? (2)

*die Königin zu begatten; in der Luft*

5. Nenne die Aufgaben der Arbeiterinnen. (2)

*sie putzt, bewacht den Stock, füttert die Larven, bedient die Königin, baut die Waben, bestäubt die Blüten, produziert Honig*

6. Welche Eigenschaft haben Bienenflügel? (22)

*sie sind durchsichtig*

7. Wie oft schlagen Bienenflügel in einer Sekunde? Mit welcher Geschwindigkeit fliegen Bienen? (22)

*150 mal pro Sekunde, 30 km/h*

8. Wie werden die Pollenballen an den Hinterbeinen genannt? (10)

*Höschen*

9. Finde heraus, in welchem Verhältnis die Biene zu Schwein und Rind steht. (10)  
*sie ist nach Schwein und Rind das dritt wichtigste Nutztier*

10. Wie viel Prozent unserer Nahrung gedeiht nur durch Bestäubung der Bienen?  
(10)

*30 Prozent*

11. Welche Bienen übernehmen die Nahrungssuche, also Flüge aus dem Nest?  
(17)

*nur alte Bienen, die Sammelbienen*

12. Durch was teilt die Biene mit, wenn sie eine lohnende Futterstelle entdeckt hat? (17)

*durch einen Tanz*

13. Was wird durch die Luftverschmutzung überdeckt? (7)

*der Duft der Blumen*

14. Welche Fähigkeit der Blumen geht dadurch verloren? (7)

*Insekten zum Bestäuben anzulocken*

15. Welche Augen haben Bienen? (4)

*Komplex- oder Facettenaugen*

16. Wie misst die Biene die Lichtintensität? (4)

*mit Hilfe der drei Punktaugen*

17. Mit was wird der Nektar vermischt? (5)

*mit Speichel und körpereigenen Enzymen*

18. Warum gibt es unterschiedliche Honigfarben? (5)

*wegen der unterschiedlichen Blüten und Pollen*