

Quiz: Bienen und Nachhaltigkeit – Lösungen

1. Wie viele Arten von Bienen gibt es weltweit ungefähr?

- ☐ 50
- ☐ 500
- ☒ 20.000

→ Weltweit gibt es über 20.000 bekannte Bienenarten. Allerdings sind nur neun davon Honigbienen, die anderen gelten als Wildbienen. In Deutschland gibt es ca. 600 Wildbienenarten und nur eine einzige Art der Honigbiene.

2. Was ist ein guter Weg, um Bienen zu unterstützen?

- ☒ Kauf von lokal produziertem Honig
- ☒ Keine Verwendung von Pestiziden
- ☐ Kein Kauf von Honig

→ Mit dem Kauf von Honig sichern wir den Fortbestand der Bienen. Wenn wir lokal kaufen, vermeiden wir lange (und damit wenig nachhaltige) Transportwege. Beim örtlichen Imker oder der örtlichen Imkerin kann man außerdem sicher sein, dass der Honig noch in seinem natürlichen Zustand ist, ihm also nichts hinzugefügt oder entzogen wurde, da sich Imker:innen an die Deutsche Honigverordnung halten müssen. Pestizide tragen maßgeblich zum Rückgang der Bienenpopulation bei, vor allem Nervengifte, die den Orientierungssinn der Bienen beeinträchtigen, sodass diese nicht mehr zu ihrem Bienenstock zurückfinden.

3. Was sind die Hauptgründe für den Rückgang von Bienenpopulationen?

- ☐ Überbevölkerung
- ☒ Verlust von Lebensräumen
- ☒ Pestizide
- ☐ Klimawandel

→ Es gibt viele Gründe dafür, dass die Zahl der Bienen zurückgeht. Zum einen werden durch die Ausbreitung der Zivilisation immer mehr Lebensräume der Bienen zerstört: Auf asphaltierten Flächen wachsen keine Blumen und auch die Monokultur in der Landwirtschaft verhindert das Wachstum von Wildblumen. Ebenso ein aus der Landwirtschaft resultiert das Problem der Pestizide, welche neben anderen Schädlingen auch Bienen töten oder beeinträchtigen. Mehr dazu könnt ihr hier auf der Seite des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft lesen.

4. Welche Insekten bestäuben ebenfalls Blumen?

- ☒ Hummeln
- ☒ Schmetterline
- ☒ Schwebfliegen
- ☒ Käfer

→ Tatsächlich bestäuben alle der genannten Insekten Blumen und andere Pflanzen. Allerdings nur zu einem geringen Teil: Über 80 % der Bestäubungsarbeit wird von Bienen übernommen.

5. Marienkäfer sind eine natürliche Methode zur Schädlingsbekämpfung.

- ☒ Richtig
- ☐ Falsch

→ Marienkäfer und ihre Larven ernähren sich von Blatt- und Schildläusen, Spinnenmilben, Wanzen und anderen Käfern. Die gelben 22-Punkt-Marienkäfer verzehren sogar die Sporen von Pilzen. Deshalb sind sie eine perfekte Methode, um Schädlinge auf natürliche Art und Weise zu bekämpfen.

6. Wie groß ist der Radius, in dem Bienen normalerweise Honig sammeln?

- ☐ bis zu 1.000 m
- ☒ 1.000 m bis 3.000 m
- ☐ bis zu 5.000 m

→ Meistens bewegen sich Bienen in einem Radius von bis zu einem Kilometer, wenn dort das Angebot an blühenden Pflanzen ausreicht. Wenn es sich lohnt, fliegen sie aber auch weiter und vergrößern ihren Radius auf drei Kilometer.

7. Welche Pflanze ist besonders reich an Nektar und Pollen?

- ☒ Sonnenblumen
- ☐ Tulpen
- ☐ Rosen

→ Tulpen und Rosen besitzen wenig Nektar und Pollen und sind deshalb nicht besonders attraktiv für Bienen. Anders ist es bei der Sonnenblume – aber auch hier gibt es das Problem, dass bei vielen Arten die Pollen weggezüchtet werden, da sie die Menschen stören, wenn sie in der Wohnung aus der Blume rieseln.

8. Wie schnell fliegen Bienen ca.?

- ☐ 40 km/h
- ☐ 50 km/h
- ☒ 30 km/h

→ Bienen schlagen im Flug mit ihren Flügeln ca. 250-mal pro Sekunde. Dabei werden sie ganz schön schnell: Bis zu 30 km/h schafft eine Honigbiene.

9. Bienen können rückwärts fliegen.

- ☒ Richtig
- ☐ Falsch

→ Bienen können rückwärts fliegen. Meist nutzen Bienen den Rückwärtsflug, wenn sie Blüten umkreisen.

10. Wie viele Augen hat eine Biene?

- ☐ 2
- ☒ 5
- ☐ 4

→ Bienen haben fünf Augen. Die zwei Hauptaugen werden auch Facettenaugen genannt und sind für das Orientierungssehen zuständig. Die drei restlichen Augen werden auch Punktaugen genannt. Sie liegen auf der Stirn und sind nur schwer zu sehen.