

*„Wenn die Biene einmal von der Erde verschwindet, hat der Mensch nur noch vier Jahre zu leben. Keine Bienen mehr, keine Bestäubung mehr, keine Pflanzen mehr, keine Tiere mehr, keine Menschen mehr.“* (Zitat Albert Einstein, 1949)

## **Warum weltweit die Bienenpopulationen sterben**

Bienen spielen eine wichtige Rolle beim Erhalt unserer Umwelt. Seit Jahren aber stirbt weltweit ein Großteil der Bienenpopulationen. Der Hauptgrund dafür ist wahrscheinlich der Mensch.

Überlegt einmal: Was würde wohl passieren, wenn es keine Bienen mehr gäbe? Logisch, ihr müsst morgens auf euer Honigbrötchen verzichten. Und sonst? Auch die Erdbeermarmelade würde entfallen. Und die Äpfel im Müsli. Und überhaupt ein Großteil der Dinge, die im Moment täglich bei euch auf dem Tisch landen. Bienen bestäuben etwa ein Drittel aller landwirtschaftlichen Nutzpflanzen.

Der Deutsche Imkerbund schätzt, dass sich die Zahl der Bienenvölker innerhalb der letzten 80 Jahre um die Hälfte reduziert hat. Das liegt zum einen an der wachsenden industriellen Landwirtschaft, zum anderen am Einsatz von Umweltgiften und der Zerstörung wichtiger Lebensräume.

## **Welche Ursachen für ein Bienensterben gibt es?**

Das Bienensterben hat vielfältige Ursachen. In der Wissenschaft ist dieses Thema noch nicht abschließend geklärt, jedoch besteht eine gewisse Einigkeit darüber, dass es ein Zusammenspiel aus mehreren Faktoren ist, welches zu einem vermehrten Bienensterben führen kann:

### **1. Moderne Landwirtschaft**

Der zunehmende Aufbau von Monokulturen (das Bepflanzen eines Feldes mit nur einer Sorte) und die Reduktion von landwirtschaftlichen Flächen vermindert die Vielfalt des Nahrungsangebots für Bienen. Auch private „ordentliche“, grüne Gärten ohne Blumen oder nur mit Zierpflanzen bieten unseren Bienen keine Nahrung.

Der Einsatz von Umweltgiften in der Landwirtschaft macht den Bienen ebenfalls zu schaffen.

## 2. Viren und Krankheitserreger

In der Regel kommt ein gesundes Bienenvolk mit den meisten Krankheiten zurecht. Die Varroamilbe jedoch befällt die Bienen und kann sie stark schwächen. 2018 haben Forscher die Varroamilbe sogar als Hauptursache für ein Bienensterben identifiziert.

## 3. Klimawandel

Auch der zunehmende Klimawandel kann Bienen gehörig aus dem Gleichgewicht bringen. Zeitigere Blütenphasen, lange Wärmeperioden im Winter oder starke plötzliche Temperaturveränderungen zehren an den Energievorräten und machen sie anfälliger für Krankheiten.

Raffaele Cirone, Präsident des italienischen Imkerverbandes:

„Was können wir, was müssen wir also tun? Gemeinsam müssen wir dafür sorgen, dass Honigbienen auch heute unter dem Einfluss des Klimawandels immer und überall Blumen, Nektar und Pollen finden: ein Blumentopf auf dem Balkon, eine kleine Ecke im Garten, ein Stück Land, das in Eurem Dorf oder in der Stadt, in der Ihr lebt, unbebaut geblieben ist. Jeder dieser Räume kann ein Ort sein, an dem Honigbienen Unterschlupf finden und Nahrung finden.“

### **Aufgabe:**

Lest euch die Informationen rund um die Bienen und das Bienensterben durch. Diskutiert in eurer Gruppe, ob ihr davon schon etwas gehört habt und was das bedeutet.

Überlegt gemeinsam, wie bienenfreundlich euer Schulhof bzw. euer Balkon/ Garten zu Hause (falls vorhanden) ist.

Erstellt z.B. mit Hilfe einer Comic-App **eine Geschichte**, in dem ihr eine Biene erzählen lasst, warum sie gefährdet ist und was ihr helfen würde. Ein kleines Erklärvideo ist aber auch möglich. Seid kreativ! Was konkret könnt ihr tun? Gebt Tipps an eure Mitschüler\*innen, Lehrer\*innen und Eltern.