

# DIE HONIGBIENE

## WIE LEBT DER WICHTIGE BESTÄUBER?

Honigbienen bestäuben rund 80 Prozent der Wild- und Nutzpflanzen und sichern somit deren Vermehrung über Früchte und Samen. Auf diese Weise erhalten sie tausende Pflanzenarten und ernähren maßgeblich Tier und Mensch. Andere Insekten können mit der Bestäubungsleistung der Bienenvölker nicht mithalten. Im Naturhaushalt und in der Landwirtschaft sind sie daher nicht wegzudenken.



### Nützliches Wechselspiel

Die Blüten bieten den Bienen Blütensaft (Nektar) und Blütenstaub (Pollen) als Futter. Die Bienen besuchen viele hundert Einzelblüten, sammeln Nektar und Pollen und bringen die Vorräte in den Stock, um ihr Volk damit zu versorgen. Im Gegenzug sorgen die Bienen bei den Blütenbesuchen für die Vermehrung der Pflanzen.

## MIT DER BIENE VON BLÜTE ZU BLÜTE

### Pollenaufnahme

Während die Biene den energiereichen Nektar trinkt, berührt sie immer wieder die Staubgefäße der Blüte. Dabei bleiben viele Pollen in der Körper- und Beinbehaarung hängen. Die Biene schiebt sie in die „Körbchen“ an den Hinterbeinen und sammelt sie als eiweißreiches Futter.

### Optimale Bestäubung

Honigbienen sind blütenstet, d.h. solange eine Art blüht, besuchen sie nur deren Blüten und kennen sie genau. Pollenkörner, die vom Besuch anderer Blüten im Pelz hängen, überträgt die Biene dabei auf die Narbe der Blüte. Von dort gelangt der Blütenstaub in den Fruchtknoten, womit die Bildung einer neuen Frucht beginnt. Nur eine reich bestäubte Blüte bildet eine schöne Frucht aus.

### Verbesserung der Ernte

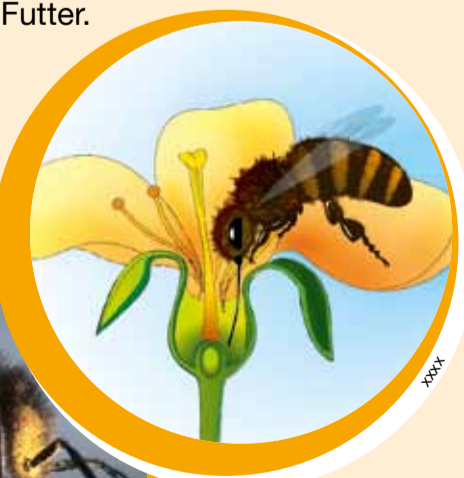
Bei Nutzpflanzen wie Obstbäumen und Raps erhöhen die schlaunen Honigbienen die Menge und Qualität der Früchte erheblich. Da die großen Bienenvölker in kurzer Zeit viele Blüten bestäuben, sorgen sie zudem dafür, dass an einer Pflanze zeitgleich mehr Früchte entstehen und reifen. Dank der Bienen kann der Landwirt viele große und gleichmäßige Früchte ernten.

### Ernteauffälle ohne Bienen

Der „Service“ der Bestäubung von Millionen Blüten kann weder von Menschen, Maschinen oder Tieren noch durch Wind geleistet werden. Ohne Bienen müssten die Landwirte auf etwa die Hälfte ihrer Ernte verzichten. Auch die Qualität der Früchte würde leiden. Die Honigbiene ist also eines der wichtigsten Nutztiere.

### Geldwerte Leistung

Um ihre Ernten und damit ihr Einkommen zu sichern, belohnen manche Landwirte Imker, die mit ihren Völkern zur Bestäubung in die Felder und Plantagen kommen, mit Prämien. Insgesamt entspricht die Bestäubungsleistung der Honigbienen in Deutschland einem Wert von rund 2 Mrd. € im Jahr und damit einem großen Teil der Erträge in der deutschen Landwirtschaft.



### Bestäubung von Nutz- und Wildpflanzen



Mit der Übertragung von Pollen sichern sie bei tausenden Arten die Bildung von Millionen Früchten und Samen.

### Ernährung von Mensch & Tier



Die Früchte und Samen, ebenso die Blätter und Bewohner der vermehrten Pflanzen, ernähren viele Lebewesen.

### Erhalt der Artenvielfalt



Durch die Vermehrung der Samen bewahren die Bienen Wildpflanzenarten und helfen bei der Herstellung von Saatgut für Nutzpflanzen.

### Produktion von Honig, Wachs & Co.



In jedem Glas Honig steckt der Nektar von Millionen Blüten. Die Bienen liefern zudem Wachs, Propolis, Pollen und Gelée Royale für viele Zwecke.