

# Bauplan der Natur

Die Honigbiene in Zahlen

12 bis 15 Millimeter lang

0,1 Gramm schwer

30 Kilometer pro Stunde schnell

Auf dem Rücken sitzen zwei durchsichtige **Flügelpaare**.  
Wenn die Biene fliegt, sieht es aus wie ein einziges Paar: Die Flügel sind im Flug fest miteinander verhakt. Bienen, die im Volk leben, setzen ihre Flügel ein, um für eine angenehme Temperatur zu sorgen: Sie können sie wie kühlende Ventilatoren nutzen oder mit ihnen Wärme erzeugen.

## Ganz schön haarig

Bienen haben einen Pelz aus feinen Haaren, der sich über ihren Kopf, Vorder- und Hinterleib zieht.

## Tausende kleine Augen

Die großen Augen setzen sich aus tausenden kleinen Augen zusammen. Bienen können Farben sehen, nehmen sie aber anders wahr als wir Menschen. Sie sehen zum Beispiel kein Rot, dafür besondere Farben wie Ultraviolett, das wir nicht erkennen können.

Der **Hinterleib** ist je nach Bienenart gelbrötlich bis braun gefärbt. Bei Honigbienen sitzen hier spezielle **Drüsen**, in denen Wachs entsteht.

Am Hinterleib der weiblichen Bienen sitzt auch der an die Giftblase angeschlossene **Stachel** mit einem Widerhaken.

Mit den **Fühlern** am Kopf können Bienen sehr gut riechen und tasten: Feine Düfte können sie sogar noch aus mehreren Kilometern Entfernung wahrnehmen. Sie riechen besser als jeder Spürhund.

## Feine Körbchen für die Pollen

Bienen haben sechs Beine. An den Hinterbeinen sitzen kleine Bürsten, mit denen sie Blütenstaub aus ihren Haaren kämmen. Der Pollen wird direkt in kleine Körbchen an den Hinterbeinen gepresst. So kann der Pollen bis zum Nest transportiert werden.

Mit ihrem **Saugrüssel** nehmen sie Nektar vom Boden der Blüten auf. Anschließend gelangt der Nektar in den Honigmagen.

Ihr **Mundwerkzeug** verwenden sie beim Fressen und beim Bau von Waben.

