



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Lernwerkstatt: Die Honigbiene

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de





Thema:	Lernwerkstatt: Die Honigbiene
Bestellnummer:	40240
Kurzvorstellung:	<ul style="list-style-type: none">• Eignung: Kl. 2 – 6 im Sachunterricht oder Biologie; das Material lässt sich sehr gut auch zum Lernen an Stationen einsetzen. Die Aufgaben bestehen überwiegend einleitenden Informationstexten mit Lückentexten und Lösungen, es gibt aber auch ein Würfelspiel, ein Bienenquizz sowie weitere didaktische Hinweise zur Aufbereitung des Materials.
Inhaltsübersicht:	<ul style="list-style-type: none">• Kopf der Biene: Informationstext mit Aufgaben• Wie machen die Bienen Honig? – Text mit Lückentext und Bienenquizz• Der Imker – Text mit Lückentext• Anleitung zum Bienenspiel „Das Bienenjahr“ mit Ereigniskarten• Wie kommt der Honig aus den Waben in das Glas? – Text mit Lückentext• Wie schmecken verschiedene Honigsorten?• Didaktische Hinweise und methodische Vorschläge zur Umsetzung
	Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de

Körperbau: Der Bienenkopf

Schaut man sich einen Bienenkopf von vorne an, sieht er fast dreieckig aus. Die Kopfkapsel schützt das Gehirn. Außerdem trägt der Kopf die Antennen (Fühler), Augen und Mundwerkzeuge.

a) Die Fühler:

Die Fühler sind beweglich und sehr behaart - man spricht auch von Sinneshaaren. Mit ihnen kann die Biene Gerüche und Tastreize wahrnehmen.

b) Die Augen:

Bienen besitzen zwei Facettenaugen und drei Punktaugen.

-> **Facettenaugen:** Mit den Facettenaugen kann die Biene ein weites Umfeld und seine Konturen erkennen, sieht es jedoch nicht so scharf wie wir Menschen. Ein Facettenauge besteht aus sehr vielen Einzelaugen (bis zu 4500 Stück!). Die Einzelaugen haben eine sechseckige Form und besitzen eine Linse aus Chitin. Durch die Einzelaugen sieht die Biene jedoch ihre Umgebung wie durch eine Art Puzzle - ein Mosaik.

-> **Punktaugen:** Die Biene besitzt am Scheitel drei Punktaugen. Sie sind sehr lichtempfindlich. Dadurch kann sich die Biene auch noch bei Dämmerung orientieren. Auch die Punktaugen bestehen aus Einzelaugen, jedoch nicht so viele wie beim Facettenauge. Die Biene kann damit auch nicht scharf sehen.

c) Die Mundwerkzeuge:

Damit die Biene Pollen zerkleinern und Wachs bearbeiten kann braucht sie zwei kräftige Kiefer. Mit dem Saugapparat kann sie Nektar, Honigtau und Wasser aufnehmen. Der Saugapparat sieht aus wie ein Rüssel.



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Lernwerkstatt: Die Honigbiene

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

