

TIERE UND PFLANZEN | IM STAAT AUS WACHS UND HONIG – BIENEN

Der Bienenflugschein

Wie bei einem echten Führerschein gibt es auch hier eine Prüfung, die Flugprüfung. Um erfolgreich Sammelflüge machen zu dürfen, sind Fragen beziehungsweise Flugrätsel zu lösen.

Der Rundtanz informiert die Sammelbienen über

	eine Futterquelle mit runden Blüten
	eine Futterquelle in Stocknähe, näher als ca. 80 – 100 Meter
	eine extrem ergiebige Futterquelle
	gar nicht über Futter, sondern über das Wetter

Wenn es bewölkt ist,

	sammeln Bienen nicht, da sie die Sonne nicht sehen
	sammeln Bienen, sie orientieren sich dann am Erdmagnetfeld (Bienenkompass)
	sammeln Bienen, sie orientieren sich an der Polarisation des Lichtes
	sammeln Bienen, sie besitzen Ultraschall-Echolot wie z.B. Fledermäuse

Die Ergiebigkeit einer fernen Tracht verschlüsselt die Biene

	in der Menge der mitgebrachten Probe
	in der Dauer ihres Tanzes, je mehr Futter, desto länger tanzt sie
	in der Länge des Schwänzelabschnittes, je länger geschwänzelt, desto mehr Futter
	in der Häufigkeit des Tanzens, je besser die Tracht, desto öfter und länger wird getanzt

Die Richtung zur Tracht verrät die Biene durch

	den Winkel zwischen der Senkrechten auf der Wabe und der Schwänzelstrecke
	die Richtung, in die sie nach der Schwänzelstrecke abbiegt
	die Länge der Schwänzelstrecke

Die Entfernung zur Tracht erkennen die angeworbenen Sammlerinnen in

	der Länge der Schwänzelstrecke, je länger, desto weiter
	in der Heftigkeit des Tanzens, je langsamer getanzt, desto anstrengender die Reise
	in der Dauer ihres Tanzes, je länger getanzt, desto länger die Reise



Wo befindet sich die Futterquelle?

Wie muss man tanzen?

	Du hast einen blühenden Kirschbaum entdeckt, 200 Meter vom Stock entfernt und 110° links von der Sonne stehend. <div style="border: 1px solid blue; height: 40px; width: 100%; margin-top: 10px;"></div>
	Du hast eine blühende Erdbeerplantage entdeckt, kaum 30 m vom Stock entfernt. <div style="border: 1px solid blue; height: 40px; width: 100%; margin-top: 10px;"></div>