

Die Biene – Das fleißigste Startup der Welt

Stell dir vor, du hättest einen Job, bei dem du für ein einziges Glas Marmelade (oder in diesem Fall Honig) Millionen von Kilometern fliegen müsstest. Willkommen im Leben einer Honigbiene! Ein Bienenstock ist wie ein perfekt organisiertes High-Tech-Unternehmen. Es gibt eine Chefin (die Königin), die nur für das Personalmanagement (Eierlegen) zuständig ist, und tausende Arbeiterinnen, die alles andere erledigen: Putzen, Bewachen, Heizen und natürlich Nektar-Shopping.

Bienen sind die ultimativen Bestäubungs-Profis. Ohne sie gäbe es im Supermarkt kaum Obst oder Gemüse – sie sind also systemrelevant! Um sich gegenseitig zu sagen, wo die besten Blumen stehen, nutzen sie keine App, sondern den Schwänzeltanz. Das ist quasi ein Tanz-Navi, das Richtung und Entfernung zur Futterquelle genau angibt. Im Winter kuscheln sich alle eng zusammen und zittern mit ihren Muskeln, um den Stock auf flauschigen 35 °C zu halten, während es draußen friert. Und falls du dich fragst: Ja, die männlichen Bienen (Drohnen) haben ein eher kurzes Vergnügen – sie dürfen im Sommer mitmachen, werden aber im Herbst bei der „Drohenschlacht“ knallhart vor die Tür gesetzt.

Wie erklären sich Bienen untereinander, wo es den besten Nektar gibt?

Lösung: Durch den Schwänzeltanz, der den anderen Bienen präzise Informationen über die Richtung und die Entfernung der Futterquelle liefert.

Warum wären unsere Supermärkte ohne Bienen ziemlich leer?

Lösung: Weil Bienen als Bestäubungs-Profis dafür sorgen, dass Nutzpflanzen Früchte tragen, sodass ohne sie kaum Obst oder Gemüse im Supermarkt zu finden wäre.

Wie überlebt das Bienenvolk eisige Wintertemperaturen?

Lösung: Sie kuscheln sich eng zusammen und erzeugen durch gezieltes Zittern mit ihren Muskeln Wärme, um den Stock auf flauschigen 35 °C zu halten.

Was ist der Hauptunterschied zwischen der Königin und den Arbeiterinnen?

Lösung: Die Königin ist ausschließlich für das Eierlegen zuständig, während die Arbeiterinnen Aufgaben wie Putzen, Bewachen, Heizen und das Nektarsammeln übernehmen.

Mit welcher modernen Metapher beschreibt der Autor den Bienenstock im ersten Absatz?

Lösung: Der Bienenstock wird im Text mit einem perfekt organisierten High-Tech-Unternehmen oder einem Startup verglichen.

Welchen Begriff verwendet der Text, um die besondere Bedeutung der Bienen für unsere Lebensmittelversorgung hervorzuheben?

Lösung: Bienen werden im Text aufgrund ihrer unverzichtbaren Bestäubungsarbeit als systemrelevant bezeichnet.

Auf welche genaue Temperatur heizen die Bienen das Innere ihres Stocks im Winter auf?

Lösung: Die Bienen halten den Stock im Winter konstant auf einer Temperatur von 35 Grad Celsius.

Wie heißen die männlichen Bienen im Volk und welche Aufgabe haben sie?

Lösung: Die männlichen Bienen heißen Drohnen, wobei ihre Rolle im Sommer kurz ist und sie keine Arbeiten wie die Arbeiterinnen verrichten.

Was passiert mit den männlichen Bienen, wenn der Herbst vor der Tür steht?

Lösung: Sie werden im Zuge der sogenannten Drohenschlacht knallhart vor die Tür des Bienenstocks gesetzt.

Welche spielerische Bezeichnung nutzt der Autor für das mühsame Sammeln von Blütennektar?

Lösung: Das Sammeln von Nektar wird im Sachtext scherzhaft als Nektar-Shopping bezeichnet.

Welche wichtige personelle Funktion übernimmt die Königin laut dem Text im übertragenen Sinne?

Lösung: Die Bienenkönigin übernimmt im Stock im übertragenen Sinne die Aufgabe des Personalmanagements durch das Legen von Eiern.

Wenn Bienen für ihre Bestäubungsarbeit ein Gehalt bekommen würden, wären Äpfel wahrscheinlich unbezahlbar. Sollten wir Bienen als „Mitarbeiter der Natur“ besser schützen? Wie könntest du das in deinem Garten oder auf dem Balkon tun?

Lösung: (Individuelle Antwort). Beispiel: „Ja, wir sollten sie schützen, indem wir heimische Wildblumen anstelle von Schottergärten anlegen und im Garten komplett auf chemische Schädlingsbekämpfungsmittel verzichten.“

Stell dir vor, eine Bienenkönigin würde plötzlich beschließen, selbst auf Nektar-Shopping zu gehen, statt Eier zu legen. Welche Folgen hätte das für das gesamte Bienen-Startup?

Lösung: (Individuelle Antwort). Example: „Das Unternehmen würde pleitegehen, weil ohne das Eierlegen der Königin kein Nachwuchs mehr nachkommt und das Bienenvolk innerhalb weniger Wochen aussterben würde.“