

„Die einzelne Biene zählt nichts“

Imker Mages lobt das vorbildliche Sozialverhalten der fleißigen Honigproduzenten



Imker Franz Mages, hier mit Bienenwabe, studiert das Sozialverhalten der fleißigen Honigproduzenten. F.: Eduard Weigert

Was sagt ein Jongleur über Gleichgewichtsstörungen? Oder: Ein Lehrer zum Thema Grenzen ziehen? Jeden Samstag steht im Lokalteil ein Nürnberger Rede und Antwort zu einem Thema, das man nicht gleich mit ihm verbindet. Heute im Gespräch: Imker Franz Mages (59), seit 12 Jahren Vorsitzender des Zeidlervereins für Nürnberg und Umgebung e.V., über Sozialverhalten.

Herr Mages, ist die Biene ein soziales Tier?

Franz Mages: Das kommt darauf an, wie Sie sozial definieren. In jedem Fall gilt im Bienenstock: eine für alle, alle für eine. Die Bienen haben ein ausgeprägtes „Wir-Gefühl“, das auf das Überleben des gesamten Stocks abzielt. Um das zu sichern, zum Beispiel wenn ein Bär den Stock angreift, opfern sich einzelne Bienen.

Geschieht das willkürlich oder „sprechen“ sich die Bienen ab, wer als Kanonenfutter dient?

Mages: Die Bienen haben zwar ein ausgeklügeltes Kommunikationssystem, dass die älteren den jüngeren Bienen beibringen, aber dass darüber abgestimmt wird, wer sich opfert, wäre mir neu. Die einzelne Biene zählt ja nichts. Dafür gibt es innerhalb eines Stocks Abstimmungsprozesse, wohin der Schwarm fliegt, um eine neue Behausung zu beziehen.

Das klingt ja, als lebten die Bienen in einer Demokratie...

Mages (lacht): Ja, es ist in der Tat eine Art demokratischer Prozess. Man hat herausgefunden, dass es schlaue und weniger schlaue Bienen in einem Stock gibt. Die Intelligenten fliegen

aus, um eine neue Behausung mit guten Nahrungsquellen in der Nähe zu finden. Wenn sie zurückkommen, öffnet sich der Schwarm wie eine Art Mund und die Erkundungs-Bienen schlüpfen hinein. Jede einzelne gibt ihre Informationen an den Schwarm weiter, der dann entscheidet, welcher der Erkundungs-Bienen er zur neuen Behausung nachfliegt.

Das klingt ja spannend. Wie vermitteln denn die Erkundungs-Bienen ihre Information?

Mages: Sie bringen Nahrungsproben mit und haben mit dem Schwän-

IM GESPRÄCH

zeltanz eine eigene Sprache, die eben die jungen Bienen erst lernen müssen. Mit dem Schwänzeltanz unterrichten sie die anderen Bienen darüber, welche Hindernisse auf dem Weg umflogen werden müssen und wie viel Nahrung mitgenommen werden muss, um den Flug unbeschadet zu überstehen.

Und wie entscheidet der Schwarm? Nach Mehrheitsverhältnissen?

Mages: Das weiß man noch nicht. In jedem Fall folgt der gesamte Schwarm am Ende einer Biene. Nämlich der mit der wertvollsten Information für alle.

Wie kommt es, dass einige Bienen klüger als andere sind und damit auch so verantwortungsvolle Aufgaben aufgetragen bekommen, wie das Suchen einer neuen Behausung?

Mages: Das hängt mit der Temperatur während der Verpuppung zusammen. Je höher sie ist, desto intelligen-

ter wird die Biene letztlich. Die Temperatur wird von denjenigen Bienen erzeugt, die für die Beheizung der Puppen zuständig sind. Diese Bienen sind in der Lage, einzelne Zellen auf bis zu 40 Grad aufzuheizen.

Wie machen diese Bienen das?

Mages: Durch Muskelbewegungen ohne die Flügel zu schlagen. Diese Wärmebienen bekommen deshalb als einzige im Stock auch reinen Honig zu fressen, sonst könnten sie das gar nicht leisten. Interessant ist, dass jede Biene, egal, ob schlaue oder weniger schlaue, ihren Platz im Volke hat und dadurch das Überleben aller sichert.

Könnten wir uns etwas von den Bienen abschauen?

Mages: Unbedingt. Das Grundprinzip einer für alle, alle für einen zum Beispiel. Auch die gemeinsame Sorge um die Nachkommen und deren optimale Entwicklung. Etwa durch ausreichend vorhandene und gute Lehrmeister. Wir machen das Gegenteil mit unserer Bildungspolitik. Das ist eine einzige Flickschusterei.

Bei uns steht die Entwicklung des Individuums im Vordergrund...

Mages: Das ist per se nichts Schlechtes, doch bei uns werden Potenziale nur einseitig gefördert. Unterstützt werden sprachliche Fähigkeiten und diejenigen, mit technisch-konstruktiven Begabungen bleiben oft auf der Strecke. Das Problem ist das Streben nach Gewinnmaximierung einer scheinbaren Elite. Und die will, anders als im Bienenstock, wo es um die Erhaltung der Art geht, nur ihre Pfründe erhalten.

Interview:
MICHAELA ZIMMERMANN