

Spinnen hören mit ihren Beinen: Sensationelle Entdeckung!

Entdecken Sie, wie Spinnen ohne Ohren Geräusche wahrnehmen und welche neuen Forschungsergebnisse uns über ihr faszinierendes Hören informieren.



Karlsruhe, Deutschland - Was macht das heimische Spinnennetz besonders? Ganz einfach: die feinen Fäden und die noch feineren Sinne der kleinen Lebewesen. Spinnen, die oft in Haus und Garten anzutreffen sind, haben sich nicht nur einen Platz in der Natur erobert, sondern auch in den Herzen mancher Menschen. Denn, wie viele wissen, gibt es auch sympathische Spinnengesellen, wie etwa den Aragog aus Harry Potter. Doch das ist längst nicht alles, was wir über die kleinen Krabbeltiere wissen sollten. Eine aktuelle Studie zeigt, dass Spinnen beim Hören ganz eigene Wege gehen, die ohne herkömmliche Ohren auskommen.

Wie funktioniert das Hören ? Laut **ka-news** können manche

Spinnenarten Schallwellen über die sensiblen Härchen an ihren Beinen wahrnehmen. Eine Untersuchung von Paul Shamble von der Cornell University brachte ans Licht, dass Springspinnen bis zu drei Meter akustische Signale aufnehmen können. Der entscheidende Punkt: Sie reagieren auf Frequenzen zwischen 80 und 130 Hertz, die für viele fliegende Insekten typisch sind soundsoviel zum Überleben unter wilden Bedingungen!

Wie hören Spinnen wirklich?

Es ist schon verblüffend, welche Methoden Spinnen angewendet haben, um ihre Umwelt wahrzunehmen. Sie haben keine Ohren im herkömmlichen Sinne – keine Ohrmuscheln wie wir Menschen – aber das bedeutet nicht, dass sie taub sind. Die Springspinnen und auch Kescherspinnen (*Deinopis spinosa*) nutzen die feinen Härchen an ihren Beinen, um Schwingungen und Geräusche in ihrer Umgebung aufzunehmen. Neueste Studien zeigen beeindruckende Ergebnisse: Bei einem Schalldruck von 65 Dezibel brachten Geräusche die Spinnen dazu, still zu werden. Doch wenn die Härchen befeuchtet sind, verpufft die Reaktion. Auch Brückenkreuzspinnen (*Larinioides sclopetarius*) nutzen ihr Netz als eine Art akustisches Trommelfell, um Schallwellen zu erkennen und die Quelle lokalisieren zu können.

Besonders spannend ist, dass die Leistung ihrer Ohren weit über das hinausgeht, was bisher angenommen wurde. Man dachte, sie könnten Geräusche lediglich aus wenigen Zentimetern Abstand hören. Doch Shamble und sein Team stellen fest, dass die nordamerikanischen Springspinnen selbst bei fünf Metern Entfernung auf Schall reagieren. Außerdem berichten sie von einer überraschenden Gehirnaktivität der Spinnen bei unerwarteten Geräuschen.

Das faszinierende Spinnenleben

Trotz ihrer kleinen Größe, sind Spinnen komplexe Geschöpfe. Sie agieren nicht nur instinktiv, sondern scheinen auch erstaunliche Verhaltensweisen zu zeigen, die noch nicht vollständig erforscht

sind. Laut **National Geographic** könnte das Wissen über die sensorischen Fähigkeiten der Spinnen sogar zur Entwicklung neuer Technologien beitragen. Man stelle sich einmal Mikrofone oder Smart-Aufnahmegeräte mit acht Beinen vor das würde nicht nur für klangliche Innovationen sorgen, sondern auch das Verständnis über Geräuschquellen und deren Richtung verbessern.

Überraschenderweise ziehen Spinnen tiefe Frequenzen, wie sie beispielsweise von fliegenden Schlupfwespen ausgehen, an, während höhere Töne sie oft erschrecken. In Ermangelung eines klaren Verständnisses ihrer Umwelt nehmen sie Geräusche als Rauschen wahr, wodurch wir Menschen für sie eher als eine Ansammlung störender Lautäußerungen erscheinen.

Wenn Spinnen sensibilisiert werden, kann das sowohl Herausforderungen als auch faszinierende Einblicke in unser Verständnis der Tierwelt bieten. Wie klingt es, wenn man die akustischen Signale dieser kleinen Meister im Spinnen beobachtet? Der Schlüssel zu vielen Fragen könnte tatsächlich zwischen den feinen Härchen an ihren Beinen liegen. Wer hätte gedacht, dass dieser mikroskopisch kleine Aspekt unsere Perspektive auf die Welt der Spinnen so erweitern könnte? Schaut euch um und denkt daran: Manchmal steckt mehr in den kleinen Dingen, als man zunächst glauben mag.

Für weitere Informationen über die sensiblen Krabbeltiere lohnt sich auch ein Blick auf **Spektrum**, wo noch mehr spannende Details über das faszinierende Leben der Spinnen zu finden sind.

Details	
Ort	Karlsruhe, Deutschland
Quellen	• www.ka-news.de • www.nationalgeographic.de • www.spektrum.de

Besuchen Sie uns auf: nag-bw.de