

Wie finden Fledermäuse ihre Beute?

Schon der italienische Naturforscher Spallanzani (1729-1799) zerbrach sich den Kopf über die Fledermäuse. Ihm war klar, dass die kleinen Augen ihnen allenfalls ein Helldunkel-, aber kein Bildsehen ermöglichen. Also machte er einen Versuch: Er verschloss den Fledermäusen die Augen, verspannte sein Labor mit senkrechten Fäden und ließ die Tiere in dem Raum fliegen. Und siehe da: Sie wichen den Fäden aus. Verstopfte er ihnen aber die Ohren, waren sie hilflos.

Auf Beuteflug fangen Fledermäuse das Echo von Schallwellen mit ihren großen Ohren auf.

Erst viel später fanden Wissenschaftler des Rätsels Lösung. Mit modernen Geräten konnten sie nachweisen, dass Fledermäuse Töne von so hoher Frequenz ausstoßen, dass das menschliche Ohr sie nicht mehr hören kann. Die Schallwellen dieser Töne werden von Gegenständen wie ein Echo zurückgeworfen.

Aus den vielen Echos kann sich die Fledermaus ein "Hörbild" ihrer Umgebung machen und sogar Form und Bewegungsrichtung fliegender Objekte erkennen.

