

# Fledermäuse gehen mit Echolot auf Beutefang

Die Fledertiere verlassen sich beim Fliegen auf Statistik, um sich aus Tausenden von Reflexionen ein Bild auch von sehr komplexen Objekten in ihrer Flugbahn machen zu können.

**Auf diese Weise** sind sie etwa imstande, zwischen Laub- und Nadelbäumen oder unterschiedlichen Insekten zu unterscheiden. Fledermäuse orientieren sich bekanntlich anhand ausgesendeter Ultraschallsignale, die von den Umweltobjekten reflektiert werden. Mittels dieser so genannten Echolokation können die flugfähigen Säuger nicht nur die räumliche Position der Umweltobjekte ausmachen, sondern auch deren dreidimensionale Struktur. Hat die Fledermaus ein Insekt mit Ultraschall geortet, nimmt sie die Verfolgung

auf und erfasst sie direkt mit dem Mund oder den wie Kescher gebrauchten Armflughäuten. Die meisten Fledermäuse fressen ihre Beute im Fluge. Bei größeren Insekten fliegen sie dabei Runde um Runde auf einer ihnen bekannten „Parkbahn“, ohne dabei zu orten. Langsam fliegende Arten wie die Hufeisennasen und Langohrfledermäuse, suchen mit ihren Beutetieren einen festen Fraßplatz auf. Oft findet man an solchen Fraßplätzen Flügel und Beine von Faltern oder anderen Insekten, da sie meist nur den Körper der Beute verzehren.

## Zur Person

Die Artikel zum Thema Fledermäuse im Nationalpark Kalkalpen wurden von Mag. Simone Pysarczuk verfasst. Die Fledermausexpertin studierte Biologie an den Universitäten Innsbruck und Salzburg. Sie beschäftigt sich intensiv mit der Erforschung und dem Schutz heimischer Fledermäuse und arbeitet seit 2004 freiberuflich als Biologin in Oberösterreich, vor allem für die Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich (KFFÖ). Über die Fledermäuse kam Mag. Simone Pysarczuk auch zum Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich und befasst sich nebenbei mit Höhlenforschung und der Biospeläologie.



Die drei Kleinen Hufeisennasen sind Teil einer Wochenstube im Tal der Krummen Steyrling  
Foto: Simone Pysarczuk



Mag. Simone Pysarczuk bei der Erkundung einer Fledermaushöhle.  
Foto: Nationalpark



Die Wimperfledermaus erbeutet meist Spinnen. Die Beute wird offenbar auch von Ästen oder vom Boden abgelesen.  
Foto: S. Pysarczuk



Kleine Hufeisennase in einer Karsthöhle im Winterquartier. Diese Art hüllt sich im Winterschlaf stets völlig in die Flughäute ein.  
Foto: Simone Pysarczuk



Großes Mausohr im Winterschlaf. Alle Fledermäuse benötigen im Winterquartier eine möglichst hohe Luftfeuchtigkeit um gegen Austrocknung geschützt zu sein. Oft ist die Luft mit Wasserdampf gesättigt, so dass die Tiere dann über und über mit Tautropfen bedeckt sind.  
Foto: Simone Pysarczuk



Die Mopsfledermaus überwintert in einigen Tunneln der ehemaligen Waldbahn im Reichraminger Hintergebirge.  
Foto: Simone Pysarczuk



Die Nordfledermaus hat relativ kurze Ohren. Markant sind die an der Oberseite des Felles goldglänzenden Haarspitzen.  
Foto: Simone Pysarczuk



Die Kalkalpen bergen viele Höhlen und Schächte. Sie dienen verschiedenen Fledermausarten als Winter- und Tagesquartier. In manche Schächte muss man sich auf der Suche nach Fledermäusen bis zu hundert Meter und mehr abseilen.  
Foto: Simone Pysarczuk