



Die Arten

Familienbüchlein

Fledermäuse sind **Säugetiere** und gehören zur Ordnung der Fledertiere, welche weltweit rund **1000 Arten** zählt.

Rund 150 Arten, die meisten aus den Tropen, ernähren sich von Früchten.

In der Schweiz sind **30 Arten** bekannt, welche zu den 700 europäischen Arten gehören, die sich ausschliesslich von Insekten ernähren.

Bis heute wurden im Kanton Freiburg **17** verschiedene **Fledermausarten** nachgewiesen.

Ähnliche Arten werden in Kategorien, sogenannten Gattungen zusammengefasst. Arten der gleichen Gattung sind sich äusserlich sehr ähnlich und nicht immer einfach zu erkennen.

Im Kanton Freiburg sind fünf verschiedene Gattungen vertreten.

Check-Liste Fledermäuse erkennen

Die europäischen Fledermäuse besitzen **vier Merkmale**, die vereint im Tierreich einmalig sind:

- 1 Es sind Säugetiere
- 2 Sie fliegen
- 3 Sie erzeugen Ultraschalllaute
- 4 Sie ernähren sich von Insekten

Die Freiburgerinnen

Mausohren (Myotis)
Ihre Ohren gleichen denen der Mäuse. Die kleine Haut im Innern des Ohres, welche Tragus genannt wird, ist beweglich.

Freiburger Arten

Grosse Bartfledermaus	Fransenfledermaus
Bechsteinfledermaus	Wasserfledermaus
Nymphenfledermaus	Grosses Mausohr
Kleines Mausohr	



Zwergfledermäuse (Pipistrellus)
Ihre Ohren sind kurz und rundlich. Typisch ist ihre kleine, schwarze Schnauze.

Freiburger Arten

Zwergfledermaus
Rauhautfledermaus



Abendsegler (Nyctalus)
Diese grossen Fledermäuse sind an ihrem geradlinigem Flug erkennbar. Ihr Fell ist dicht und glänzend. Abendsegler sind typische Waldfledermäuse, die in Baumhöhlen leben. Abendsegler jagen wie Schwalben am freien Himmel.

Freiburger Arten

Grosser Abendsegler
Kleiner Abendsegler



Hufeisennasen (Rhinolophus)
Die Schnauze der Hufeisennase ist von einem Nasenblatt bedeckt, welches die Ultraschalllaute erzeugt.

Freiburger Arten

Kleine Hufeisennase



Breitflügel-Fledermäuse (Serotinus & Vespertilio)
Zu den grossen Fledermausarten zählen auch die Breitflügel-Fledermäuse. Die meisten Arten zeichnen sich durch ein struppiges und silber glänzendes Fell aus. Bei der Zweifarbfledermaus ist die Basis der Haare dunkel, die Spitze hell.

Freiburger Arten

Breitflügel-Fledermaus	Zweifarfledermaus
Nordfledermaus	



Langohrfledermäuse (Plecotus)
Die charakteristischen, grossen Ohren der Langohren werden beim Schlafen eingerollt.

Freiburger Arten

Braunes Langohr
Graues Langohr



Fledermäuse

Mysteriöse Nachtschwärmer



Freiburger Gruppe für das Studium und den Schutz der Fledermäuse

Organ des „Centre de Coordination Ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris“





Biologie

Flugkünstlerin

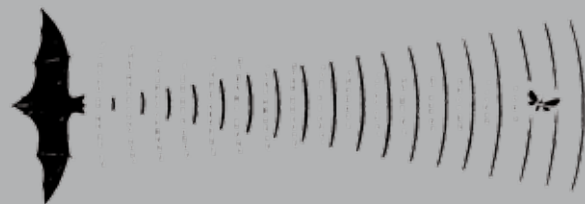
Die Besonderheit der Fledermäuse ist ihre Fähigkeit zu **fliegen**. Diese Anpassung erlaubt ihnen eine **Nahrungsquelle** zu nutzen, welche von keiner andere Art genutzt wird: die Nachtinsekten.



Der Flügel der Fledermaus ist eine modifizierte Hand

Sehen oder hören?

In der Nacht orientieren sich Fledermäuse, welche durchaus gut sehen können, mittels **Echoortung**. Im Fliegen senden sie sehr hohe Töne (Ultraschall) aus, welche wir nicht hören können. Die Echos der Töne, welche auf ein Objekt prallen, kommen zurück an ihre Ohren und werden in ein „**akustisches Bild**“ übersetzt. Jede Fledermausart sendet einen bestimmten arttypischen Ton aus, welcher mit Hilfe eines geeigneten Gerätes gehört werden kann. So können die Arten identifiziert werden.



Gebrauch der Echoortung fürs Auffinden einer Beute

Winterpause

In unseren Regionen fehlen im Winter die Insekten. Die Fledermäuse verfallen in einen **Winterschlaf**. Sie senken ihre **Körpertemperatur** und suchen ein frostsicheres Versteck (Höhle, hohler Baum usw.) zum Überwintern auf. Hier leben sie auf Sparflamme, atmen nur alle 1 bis 90 Minuten und überleben dank ihren Fettreserven.

Sommerresidenz★★★★★

Die Sommerschlafplätze der Fledermäuse sind unterschiedlich. Sie werden aufgrund **vier Selektionskriterien** ausgewählt:

- 1. Wärme
- 2. Dunkelheit
- 3. kein Durchzug
- 4. Ungestörtheit und Sicherheit

Im Süden von Europa, werden **natürliche Schlafplätze** wie Grotten, Felsspalten oder hohle Bäume deutlich vorgezogen. In unseren Breitengraden, bieten einige von **Menschen erstellte Gebäude** die besseren klimatischen Bedingungen.



Natürlicher Schlafplatz: Wasserfledermaus in einer Mauerritze

Schlafplatz in einer Kirche: Kolonie des Grossen Mausohrs

Kinderstube

Im Mai bilden die trächtigen Weibchen Kolonien, welche Wochenstuben genannt werden. Nach einer Tragzeit von 3 bis 6 Monaten, je nach Futterangebot und Witterung, gebären sie im Juni in der Regel **ein Junges**. Die Kleinen sind nach 2 bis 3 Monaten Säugezeit selbstständig. Die Paare treffen sich kurz im September, danach sucht jedes Tier sein eigenes Winterquartier auf.



Junge Zwergfledermaus

Schutz

Gefahr droht

Fast die Hälfte der 30 in der Schweiz lebenden Fledermausarten sind gefährdet. Ihre besondere Lebensweise setzt sie Gefahren aus, welche vor allem von menschlichen Aktivitäten ausgehen:

- **Nahrungsmangel** (Insekten) wegen Verlust an naturnahen Lebensräumen
- Verschwinden von **Schlafplätzen** wegen Renovationen, Behandlung des Dachgebälkes oder Fällen von alten Bäumen
- Vergiftungen durch **Pestizide**



Die intensive Landwirtschaftszone ist arm an Insekten

Nützlicher Appetit

Fliegen braucht viel Energie. Fledermäuse müssen deshalb viel fressen. Pro Nacht können sie bis zur Hälfte ihres Körpergewichtes an Nahrung aufnehmen. Eine Zwergfledermaus, von ca. 4 g frisst bis zu 600 Mücken in einer Nacht. Eine Kolonie von 500 Mausohren vertilgt in einem Jahr mehr als 1 Tonne Insekten. Fledermäuse sind also zuverlässige Insektenfresser, die helfen die Anzahl **Mücken** und **Kultur-Schädlinge** wirkungsvoll zu reduzieren.

Untermietersuche

Unsere geheizten und isolierten Häuser bieten den Fledermäusen neue Schlafplätze. Die ausfliegenden Tiere in der Dämmerung zu beobachten, ist ein besonderes Erlebnis. Werden an Wohnhäusern einige fledermausgerechte **Einrichtungen** vorgenommen, ziehen vielleicht bald spannende Untermieter ein.

Fledermaus gefunden - was tun?

Es kann vorkommen, dass eine Fledermaus unerwartet bei Ihnen eindringt und Sie diese am Morgen am Vorhang hängend finden. Ihr Besuch ist keine Absicht. Meistens handelt es sich um ein noch ungeschicktes Junges.

- **Lassen Sie sie** während des Tages **nicht frei**: Sie wäre den Katzen und Raben ausgeliefert!
- Geben Sie ihr **kein Fleisch** und **keine Milch!** Sie wird gerne etwas **Wasser** trinken.

1 Nehmen Sie den Findling mit einem **Handschuh**

2 Legen Sie ihn in eine Kartonschachtel **mit einem nassen Lappen**

3 Stellen Sie abends die Schachtel an einem erhöhten Ort und **lassen Sie ihn wegfliegen**.

Wenn die Fledermaus nicht wegfliegt, KONTAKTIEREN Sie FriBat!

Tote Fledermaus - was tun?

Nicht wegwerfen! Jedes gefundene Tier leistet einen Beitrag zur Verbesserung der Kenntnisse über die Verteilung der Arten in der Schweiz. Wickeln Sie den Kadaver in ein Alupapier und lagern Sie ihn im Gefrierfach. Nehmen Sie dann mit FriBat telefonisch Kontakt auf.

Unser Auftrag

- 1. Schutz**
Beratung von Privatpersonen
Kolonien des Grossen Mausohr beobachten
Verletzte und schwache Fledermäuse pflegen
Besuch von Privatpersonen bei Problemen
- 2. Wissenschaftliche Studien**
Kenntnis über die Arten des Kantons erwerben:
Inventarisierung (akustische Bestimmung, Netzfang)
Führen einer Datenbank
- 3. Information und Sensibilisation**
Organisation der «Nacht der Fledermäuse»
Animationen auf Anfrage (Ferienpass, Schulen, Verbände)

Alle Aktionen von FriBat sind mit denen des Centre de Coordination Ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris (CCO) koordiniert. www.ville-ge.ch/mhng/cco



FriBat wird vom kantonalen Büro für Natur- und Landschaftsschutz unterstützt.

www.fribat.org

079 764 51 17



Foto: J.M. Jutzet