FLEDERMAUSVEREIN BERN
www.fledermausverein-be.ch

Fledermäuse im Schulunterricht

Fledermäuse als nächtliche Geschöpfe faszinieren mit ihrer erstaunlichen Lebensweise nicht nur Kinder. Gleichzeitig bietet das Thema „Fledermäuse“ unzählige Möglichkeiten, um ökologische und biologische Themen im Unterricht zu behandeln. Je nach Altersstufe können beispielsweise folgende Themen angesprochen werden: Anatomie (Fledermausflügel, Kopfüber-Hängen, Evolution), Physik (Rufe mit Ultraschall), Literatur/Religion (Aberglaube, Märchen bis Batman), Artenvielfalt (30 Arten) und ihre Anpassung an den Lebensraum, Natur erleben, Nacht erleben (wie viele Ihrer Schulkinder waren jemals nachts in der Natur unterwegs?), Schutz und Gefährdung durch Lebensraumverlust.

Grundlagen für den Schul-Unterricht

Unterrichtshilfen

Unterrichtshilfe «Fledermäuse brauchen unsere Sympathie» ▸ fledermausschutz.ch, 15.-

- Unterrichtshilfe zum Download (Naturmuseum Solothurn) ▸ naturmuseum-so.ch
- Informationen für Schulklassen des Fledermausschutz Schweiz (inkl. Gratismaterial zum Bestellen) ▸ fledermausschutz.ch
- Lernwerkstatt Fledermäuse (Julia Brack und Birgit Giesen), 2015. BVK Buch Verlag Kempen GmbH. Taschenbuch, 3.-4. Klasse ISBN 978-3936577624



Unterrichtskoffer Fledermäuse (PH-Bern)
Quelle: Cécile Eicher

Ausleihe Unterrichtskoffer

PH-Bern bietet zwei Unterrichtskoffer zur Ausleihe mit Informationen und Anschauungsmaterialien an:

- Unterrichtskoffer «Fledermaus»: Fledermäuse, Lebensraum, Spiele, Verhalten, Anschauungsmaterial (1.-2. Zyklus), 2011
- Unterrichtskoffer «Nachtlichter»: Lichtemission, Sternenhimmel, Fledermäuse: Unterrichtshilfe für die Mittelstufe (4.-6. Klasse) ▸ phbern.ch (Suchen Sie «Fledermaus» und «Nachtlichter»)

Im *Naturmuseum Solothurn* ▸ naturmuseum-so.ch besteht ein Lehrangebot inkl. Koffer im Museum.

Weiterführende Informationen

- Bücher und Broschüren zu Fledermäuse ▸ PDF
- Fledermäuse beobachten ▸ PDF
- Film: Fledermäuse - Warte bis es dunkel wird (sehr empfehlenswert!) ▸ all-about-bats.net
  Youtube Teil 1 ▸ youtu.be/DGoLYbZDCZw
  Youtube Teil 2: ▸ youtu.be/uJTHFWG-EiY
  Youtube Teil 3: ▸ youtu.be/5JZKjTf6gZ8

Lehrplan 2021 (Kanton Bern)

Im Fach Natur, Mensch, Gesellschaft (1./2. Zyklus) können Fledermäuse in Zusammenhang mit folgenden Lernzielen behandelt werden:

2) Tiere, Pflanzen und Lebensräume erkunden und erhalten
Dokumentation der Tiere sowie das Zusammenwirken / Artenvielfalt / Einflüsse des Menschen auf die Natur / Nachhaltige Entwicklung

4) Phänomene der belebten und unbelebten Natur erforschen und erklären
Vergleich und Untersuchung von akustischen Phänomenen

Fledermausexkursion mit der Schulklasse

Ob als spannender Auftakt ins Thema oder als krönender Abschluss - eine abendliche Fledermausexkursion ist für die ganze Schulklasse eindrücklich.

Eigenständige Fledermausexkursion

Fledermäuse finden sich an vielen Orten, sicher auch in der Nähe Ihrer Schule. Für eine eigenständige Fledermausexkursion empfehlen wir:

- Geeigneter Zeitraum: Mai bis September
- Tageszeit: Dämmerung
- Wetter: warm, windstill, kein Regen
- Exkursionsort: Geeignete Jagdgebiete sind Lichtkegel einer Strassenlaterne, Gewässeroberfläche, Waldränder oder struktur- und insektenreiche Gebiete. Auch möglich sind Ausflugsbeobachtungen an einem Ihnen bekannten Fledermausquartier.
- Beobachtungsmöglichkeiten:
  - Jagdverhalten von Fledermäusen
  - Können verschiedene Fledermausarten und Ruftypen gehört und gesehen werden?
- Vergleich Sie mit Ihrer Klasse: Wo jagen mehr Fledermäuse, auf dem vegetationsarmen Offenland (Feld, Acker, Fussballplatz) oder entlang von Strukturen (Hecken, Waldrand, Ufervegetation)?
- Benötigte Materialien: Fledermausdetektor; evtl. Taschenlampe
- Tipp: Machen Sie eine Vorbegehung!

Externe Exkursionsleitung

Folgende Anbieter von Fledermausexkursionen sind uns im Kanton Bern bekannt. Die Exkursionsleitenden verfügen über Detektoren.

- fledermausverein-be.ch. Weitere Informationen finden Sie auf diesem Infoblatt ▸ PDF
- iz-eichholz.ch



Fledermausexkursion. Quelle: Marianne Rutishauser

Fledermaus-Detektoren

Unsere Fledermäuse orientieren sich mit Hilfe von Rufen im Ultraschallbereich (ca. 18 - 120 kHz). Mit Fledermaus-Detektoren werden diese Rufe für uns Menschen hörbar. Es gibt unterschiedliche Modelle in verschiedenen Preisklassen. Für Schul-exkursionen reichen die einfachen Modelle bestens aus.

Ausleihe von Detektoren

- hausdermuseen.ch (Naturmuseum Olten)
- Umweltberatung Luzern (Ökoforum)

Kauf

- batstore.wigum.de, Elecon-Batscanner, CHF 243
- all-about-bats.net, SSF BAT2-Detektor, Euro 298
- batec.net, Batec, CHF 45 Bausatz / CHF fertiges Gerät (Hansueli Alder)



Verschiedene Fledermaus-Detektoren.
Quelle: Marianne Rutishauser

Sie haben das Merkblatt in Papierform vor sich liegen? Auf unserer Webseite finden Sie das PDF mit den weiterführenden Links zum Draufklicken.