



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Fledermäuse

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



INHALTSVERZEICHNIS



4	Einführung
7	Literatur, Medien, Quellen
9	Übersicht/Arbeitspass
10	Keine Angst vor Fledermäusen!
12	Fledermäuse sind Säugetiere
14	Namen und Arten
16	Der Körperbau
18	Mit den Händen fliegen
20	Flugakrobaten
22	Fortbewegung
26	Verstecke
30	Echo-Ortung
32	Fluggebiete
36	Was fressen Fledermäuse?
38	Winterschlaf
40	Geburt und Aufzucht
42	Flugschule
44	Das Fledermausjahr
46	Warum sind Fledermäuse gefährdet?
48	Kreuzworträtsel
50	Steckbrief
52	Exotische Fledermäuse
54	Fledermaus aus Papier
56	Fledermaus-Girlande
58	Lösungen
66	Lernkontrolle
ANHANG	Faltprospekte zu einigen einheimischen Fledermausarten (Stiftung Fledermausschutz)

EINFÜHRUNG



Der vorliegende Ordner befasst sich mit den biologischen Eigenheiten und den Lebensformen einheimischer Fledermäuse. Da und dort gelten Fledermäuse immer noch als etwas Unheimliches; sie sind in der Dämmerung und im Dunkeln unterwegs, sodass es kaum Gelegenheit gibt die Tiere in Ruhe zu beobachten. Fledermäuse sind aber faszinierende Tiere mit verblüffenden Fähigkeiten.

Die biologische Ordnung „Fledertiere“ ist nach den Nagetieren die artenreichste Ordnung innerhalb der Säugetiere. Weltweit sind rund 1000 Arten von Fledertieren bekannt. Davon gehören ungefähr 850 Arten zu den Fledermäusen. Man unterteilt sie in 16 verschiedene Familien. In der Schweiz leben drei dieser Familien, nämlich die Glattnasen, die Hufeisennasen und die Bulldoggfledermäuse, aufgeteilt in insgesamt 26 Arten. Die bekanntesten einheimischen Arten sind das Grosse Mausohr, der Abendsegler, die Zwergfledermaus und die Grosse Hufeisennase.

EINSATZ IM UNTERRICHT

Die Unterrichtsmaterialien können einzeln oder als Werkstatt eingesetzt werden und bieten Stoff für ungefähr fünf Wochen. Das Thema Fledermäuse darf aber nicht nur auf Papier behandelt werden. Schülerinnen und Schüler sollen auch selber nachforschen können. Das bedingt zwingend, dass Bilder und Bücher sowie weitere Informationen im Internet zur Verfügung stehen. Insbesondere die Materialien der Stiftung Fledermausschutz eignen sich für die Ergänzung im Unterricht. Es werdenfaltprospekte, Tondokumente, Filme und Exkursionsvorschläge angeboten (Adressangaben und weitere Informationen finden sich auf denfaltblättern im Anhang). Im Idealfall rundet eine Exkursion mit einem Fledermaus-experten die Arbeit am Thema ab.

ARBEITSANWEISUNGEN UND KOPIERVORLAGEN

Grundsätzlich sind die 24 Themenbereiche (Übersicht Seite 9) immer nach dem gleichen doppelseitigen Muster aufgebaut:

Auf der linken Seite finden sich die Arbeitsanweisungen. Sie sollen als Standblätter an den Posten aufliegen oder von den Kindern mit an ihren Arbeitsplatz genommen werden. Sie enthalten einführende Texte und konkrete Aufträge sowie Materiallisten.

Auf der rechten Seite findet sich jeweils ein Textblatt oder ein Informationsblatt oder eine Vorlage zum Bearbeiten. (Ausnahme: Bei den Nummern 7, 8 und 10 finden sich jeweils insgesamt drei Arbeitsblätter).



Alle Seiten sind als Kopiervorlagen konzipiert; je nach Arbeitssystem genügt es, wenn die linken Seiten (Arbeitsanweisungen) als Postenblätter bereitliegen. Die rechten Seiten sollten jeweils im Klassensatz kopiert werden. Das Übersichtsblatt auf Seite 9 kann auch für einen Arbeitspass verwendet werden; hier können Angaben zu Wahl- und Pflichtprogramm direkt eingetragen werden.

ABLAUF DER ARBEITEN **Die Stationen 1 bis 5** bilden die Grundlage für das Verständnis der weiteren Arbeit und sollen darum prioritär behandelt werden.

Die Stationen 16 bis 19 nehmen Bezug auf Vorgegangenes und sollen erst gegen den Schluss hin behandelt werden.

Die Station 9 beschäftigt sich mit Lautäusserungen und Echo-Ortung. Im Anschluss an die Arbeit mit diesem Thema sollen die Kinder die Möglichkeit haben, Fledermauslaute zu hören. Dazu eignen sich Audio-CDs sowie die Internetseite der Stiftung Fledermausschutz (siehe Anhang).

Die Station 18 ist anspruchsvoll und eignet sich für Kinder, die die andern Themen alle behandelt haben. Diese Station benötigt Textunterlagen und Bilder zu den einzelnen Arten.

Alle Arbeitsanweisungen sind bewusst kurz gehalten. Ob nun die Kinder für die Weiterarbeit auf die Rückseite der Blätter schreiben, ob sie ein Heft benützen, in das sie ihre Arbeiten einkleben oder ob sie mit Zettelchen arbeiten, soll sich nach den Regeln und Gepflogenheiten der Klasse richten. Auch die Vorgaben zu den Sozialformen können individuell angepasst werden.

Die Lösungen zur Selbstkontrolle finden sich für die Stationen 4, 5, 6, 7, 10, 12, 14, 17 auf den Seiten 58 bis 65. Für die Station 8 kann die Lehrperson bei Bedarf selber ein farbiges Lösungsblatt bereitstellen. Bei den Stationen 5 und 10 empfiehlt es sich, die vorliegenden Lösungsblätter mit Farben zu ergänzen.

Die Lernkontrolle (Seiten 66 bis 70) kann dazu dienen, die Arbeit am Thema abzuschliessen. Sie ist modulartig aufgebaut und kann auch nur in Teilen durchgeführt werden.

Die Faltprospekte der Stiftung Fledermausschutz dienen als Grundlage für weiterführende Informationen und für den Steckbrief (Station 18). Weitere Einzel Exemplare und Klassensätze können bei der aufgeführten Adresse bestellt werden (siehe Anhang).



ORGANISATORISCHE TIPPS

- Alle Postenblätter je einmal auf farbige Blätter kopieren und eventuell laminieren
- Die für alle obligatorischen Arbeitsblätter im Klassensatz kopieren
- Lösungsordner für die Selbstkontrolle bereitlegen
- Schülerinnen und Schüler mit wenig Erfahrung im Werkstattunterricht lösen die Posten in der vorgegebenen Reihenfolge.

WEITERE IDEEN

- Film als Einstieg oder Abschluss des Themas
- Linolschnitt einer Fledermaus herstellen und drucken
- Einen Fledermausexperten ins Schulzimmer kommen lassen
- Exkursion in der Dämmerung, zusammen mit einem Experten

LITERATUR, MEDIEN, QUELLEN



BÜCHER

- *Fledermäuse. Eine Bildreise in die Nacht*, Fotos Dietmar Nill, Text Björn Siemens, BLV Verlagsgesellschaft, München 2001
- *Fledermäuse. Fliegende Kobolde der Nacht*, Klaus Richarz und Alfred Limbrunner, Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart 2003
- *Geheimnisvolle Fledermäuse*, Gunter Steinbach, Klaus Richarz und Michel Barataud, Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart 2000 (inkl. Audio-CD, s. u.)
- *Gebäude bewohnende Fledermäuse*, Wolf-Dieter Burkhard, Arbeitshefte für den Unterricht, Kant. Lehrmittelverlag St.Gallen, 1999
- *Fledermäuse brauchen unsere Sympathie*, Peter Flury et. al., KOF - Koordinationsstelle Ost für Fledermausschutz und SSF - Stiftung zum Schutz unserer Fledermäuse in der Schweiz, Zürich 1993

TONAUFNAHMEN

- *Fledermäuse. 27 europäische Arten*, Aufnahmen von allen Fledermausarten Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Doppel-Audio-CD (130 Minuten) und Begleitbuch, Musikverlag Edition Ample
- *Geheimnisvolle Fledermäuse*, Aufnahmen von 60 verschiedenen europäischen Fledermausarten. Audio-CD als Beilage zum Buch von Gunter Steinbach, Klaus Richarz und Michel Barataud (s. o.), Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart 2000

DIDAKTISCHE MATERIALIEN

- Filme, Videos, DVDs, Dia-Serien
- Fledermausstimmen zum Herunterladen vom Internet
- Fledermauskoffer zum Ausleihen
- Anleitungen für Lehrpersonen zum Beobachten von Fledermäusen auf Exkursionen (inkl. Routenvorschläge)
- Weitere Faltblätter zu den einheimischen Fledermausarten

Aktuelle Angaben zu diesen Materialien und geeignete Internetadressen sind bei den Fledermausschutz-Organisationen erhältlich (siehe Faltprospekte im Anhang).

Die didaktische Umsetzung der Themenbereiche 5, 8, 10, 15 und 21 beruht zum Teil auf Ideen aus: *Fledermäuse brauchen unsere Sympathie*, Peter Flury et. al. (Angaben siehe oben)

Übersicht / Arbeitspass



Nummer	Thema / Station	Anzahl Blätter	Lösungsblätter	
1	Keine Angst vor Fledermäusen!	2		
2	Fledermäuse sind Säugetiere	2		
3	Namen und Arten	2		
4	Der Körperbau	2	X	
5	Mit den Händen fliegen	2	X	
6	Flugakrobaten	2	X	
7	Fortbewegung	4	X	
8	Verstecke	4		
9	Echo-Ortung	2		
10	Fluggebiete	4	X	
11	Was fressen Fledermäuse?	2		
12	Winterschlaf	2	X	
13	Geburt und Aufzucht	2		
14	Flugschule	2	X	
15	Das Fledermausjahr	2		
16	Warum sind Fledermäuse gefährdet?	2		
17	Kreuzworträtsel	2	X	
18 ***	Steckbrief	2		
19	Exotische Fledermäuse	2		
20	Fledermaus aus Papier	2		
21	Fledermaus-Girlande	2		
***	anspruchsvoll			

1 Keine Angst vor Fledermäusen!



Einzelarbeit

Material:

- Informationsblatt 1 „Keine Angst vor Fledermäusen!“
- Farbstifte
- Tierbücher, Lexikon

Aufträge:

1. Lies den Text durch und unterstreiche die Wörter, die du nicht verstehst, mit Bleistift.
2. Kläre die unterstrichenen Wörter: Schlage im Lexikon oder in einem Tierbuch nach, besprich die Wörter mit einem Partner oder einer Partnerin und suche weitere Informationen dazu im Internet.
3. Wenn du sicher bist, dass du alles verstanden hast, dann unterstreiche mit verschiedenen Farbstiften die wesentlichen Aussagen.



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Fledermäuse

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

