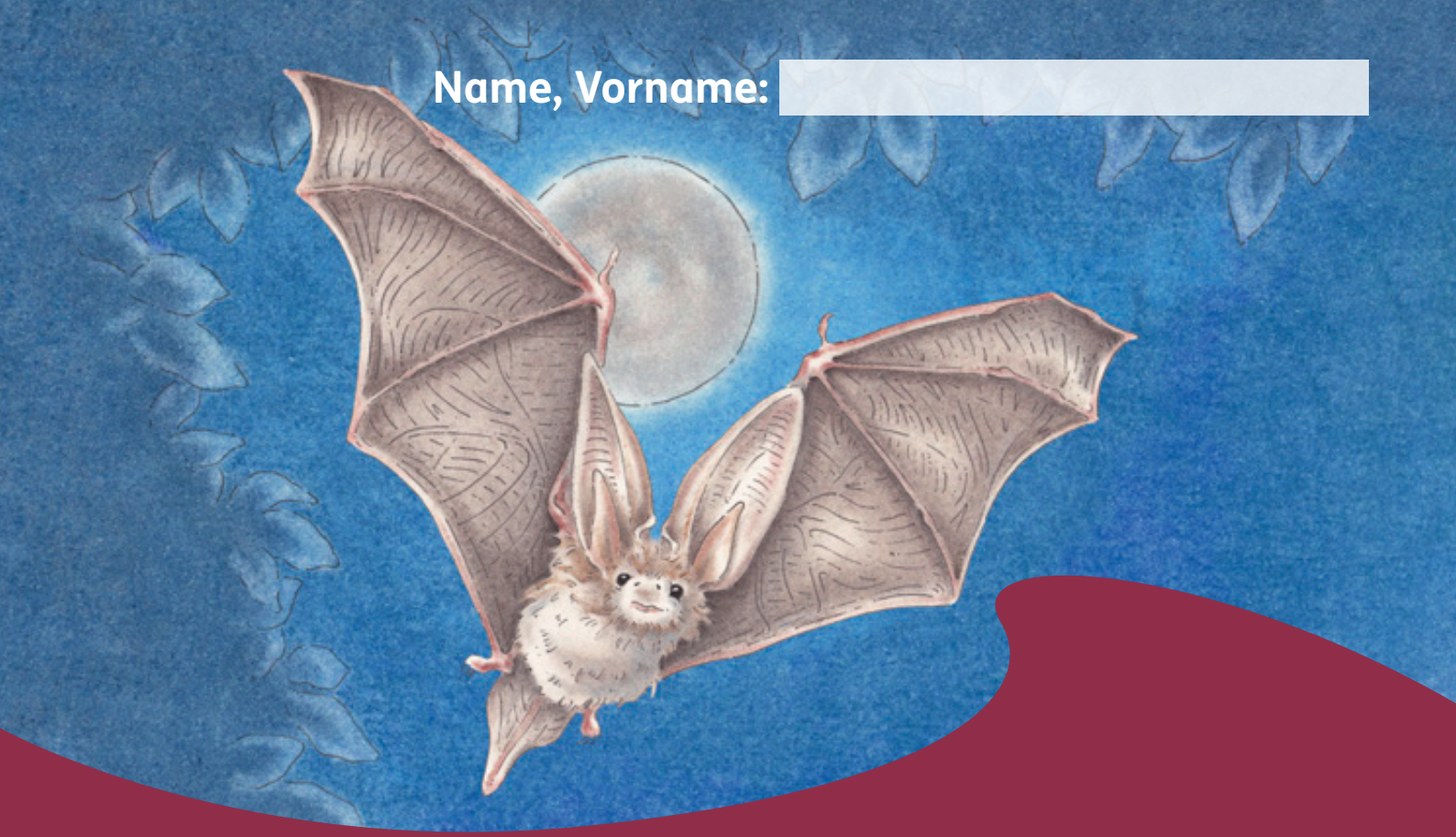
Name, Vorname:



Mein kleines Fledermausheft

Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe

Biosphärenreservat Schaalsee

Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe - Mecklenburg-Vorpommern

unesco
Biosphärenreservat

Inhaltsverzeichnis

Hallo liebe Kinder	2
Was für Tiere sind Fledermäuse eigentlich?	3
So sehe ich aus!	4
Wie viele Fledermäuse wirst Du entdecken?	7
Wo wohnen unsere heimischen Fledermäuse?	8
Hier findest Du die Fledermausquartiere!	10
Wann fliegen unsere heimischen Fledermäuse?	13
Wisst Ihr wie ich meine Nahrung fange?	14
Hilf „Fledi“ an ihre Nahrung zu kommen!	15
Was fresse ich am liebsten?	16
Kreuze die richtige Nahrung von „Fledi“ und ihren Freunden an!	17
Wie orientiere ich mich?	19
Welche Flugbahn führt zur Nahrung?	20
Das Leben der Fledermaus im Jahresverlauf	21
Was ist eigentlich Winterschlaf?	22
Wer sind meine Feinde?	23
Was kannst Du für meinen Schutz tun?	24
Fledermäuse in den UNESCO-Biosphärenreservaten	25
Die Fledermäuse von Burg Schattenfels	26
Was weißt Du schon über Fledermäuse?	28
Male „Fledi“ aus!	29
Finde die richtigen Wörter!	30
Die Fledermausmaske zum Ausschneiden	31

Hallo liebe Kinder,

ich heiße „Fledi“ und bin eine kleine muntere Fledermaus.

Im Sommer bewohne ich ein kleines gemütliches Quartier im UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe Mecklenburg-Vorpommern, genauer gesagt in der Festung Dömitz, im Süden des Biosphärenreservates. Verwandte von mir leben aber auch im UNESCO-Biosphärenreservat Schaalsee, zum Beispiel nördlich des Schaalsees in Dutzow. Dort hänge ich tagsüber mit vielen anderen Fledermäusen ab. Nachts unternehmen wir zusammen tolle Ausflüge in die Umgebung und lassen uns dabei manchen leckeren Insekten-Happen schmecken.

Was für Tiere sind Fledermäuse eigentlich?

Fledermäuse sind Säugetiere, die wie Vögel aktiv fliegen können. Nur die nahe verwandten Vampirfledermäuse können das auch. Alle anderen „fliegenden“ Säugetiere wie z. B. Flughörnchen können lediglich wie ein Segelflugzeug durch die Luft gleiten.

Als Säugetiere besitzen die Fledermäuse ein Fell. Ihr Körper ist also behaart. Um überhaupt fliegen zu können, brauchen Fledermäuse Flügel. Diese werden durch Flughäute, die sich zwischen den langen Fingern, den Armen und Beinen spannen, gebildet.

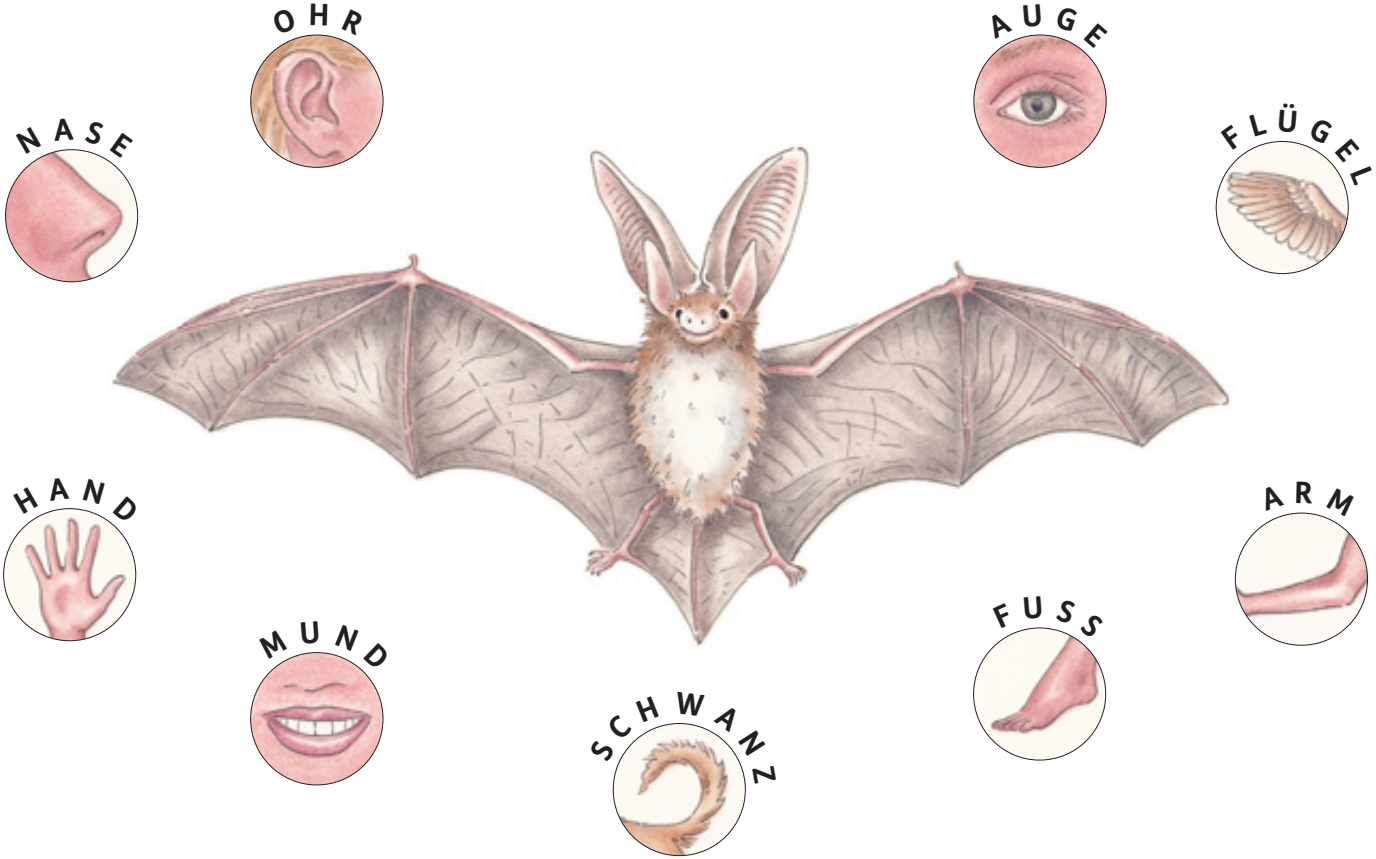
In unserer Heimat leben nur Fledermausarten, Flughunde gibt es bei uns nicht. Übrigens gibt es hier auch keine Vampire. Vampirfledermäuse leben in den warmen Gebieten Mittel- und Südamerikas. Sie ernähren sich von Tierblut, das sie nicht aufsaugen, sondern aus Wunden auflecken.

Fledermäuse ruhen sich tagsüber in ihren Unterschlüpfen aus und fliegen erst nachts aus, um nach Nahrung zu suchen. Die nächtliche Lebensweise ist der Grund, warum ihr Kinder nicht so häufig eine Fledermaus seht und warum viele Menschen vor ihnen Angst haben.

So sehe ich aus!

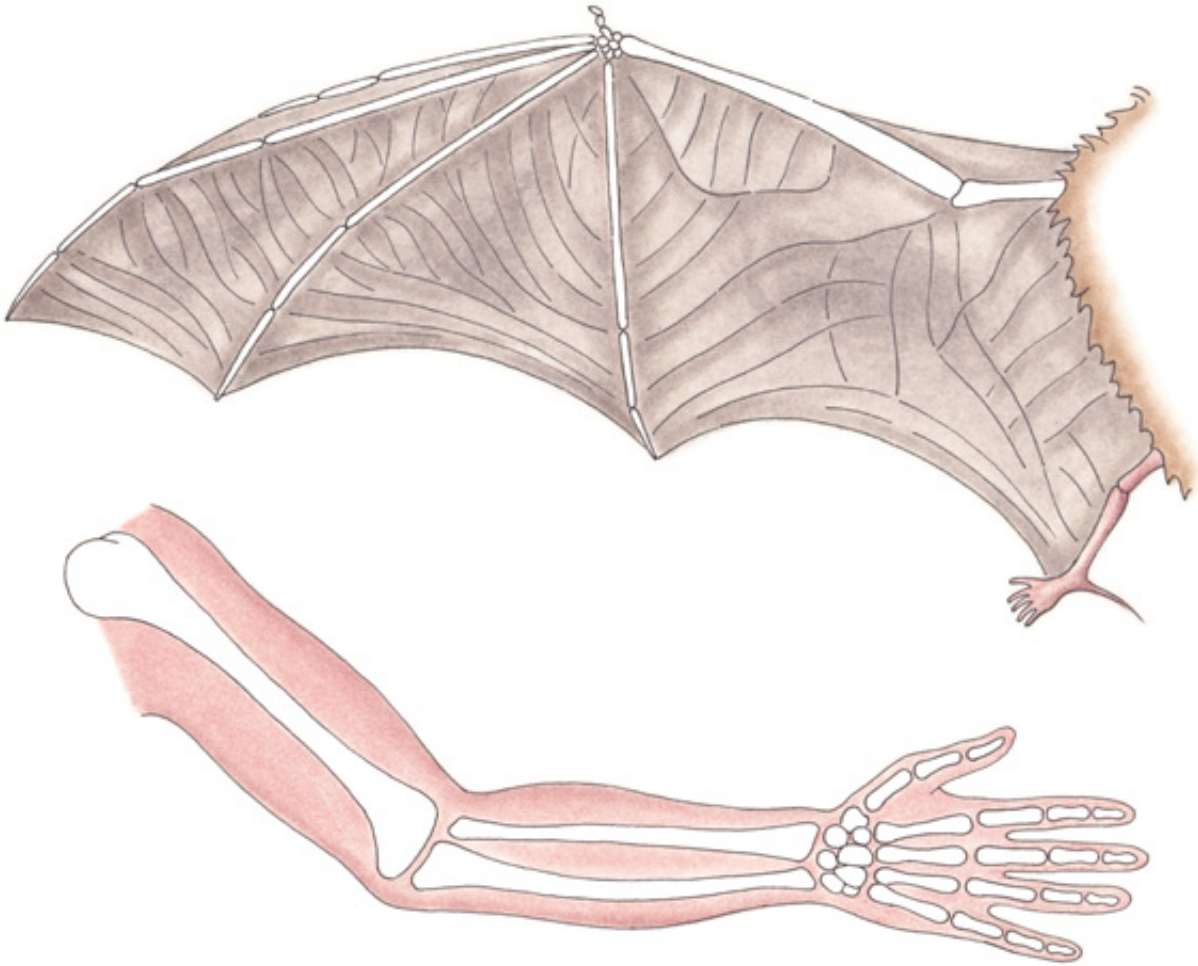
Körperbau einer Fledermaus am Beispiel einer Langohrfledermaus

Verbinde die Symbole durch Striche mit
den entsprechenden Körperteilen
der Fledermaus!



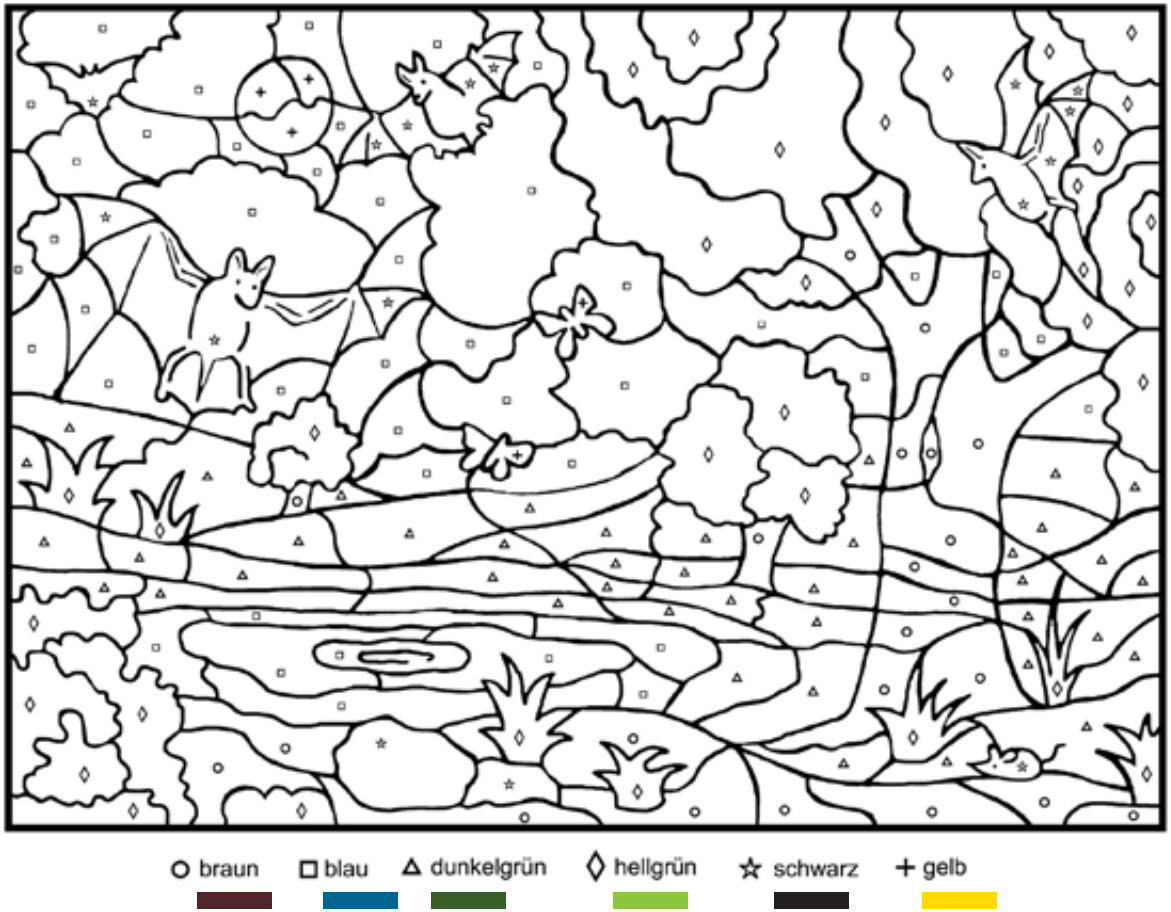
Male die Knochen des Fledermausflügels und des Menschenarmes bunt an!
Wähle folgende Farben:

● Hand ● Unterarm ● Oberarm



Wie viele Fledermäuse wirst Du entdecken?

Male sie aus!



Zeichnung: Patricia Engleitner

Mit freundlicher Genehmigung von NATURSCHUTZBUND Mühlviertel West / www.naturimbild.at

Wo wohnen unsere heimischen Fledermäuse?

Wir unterscheiden bei unseren heimischen Fledermäusen zwei Gruppen, die unterschiedliche Lebensräume bewohnen: den Wald und die Siedlungen.

Zu einer Gruppe gehören die Fledermausarten, die am liebsten im **Wald** einen Unterschlupf suchen.

In Mecklenburg-Vorpommern gehören folgende acht Arten zu den waldbewohnenden Fledermäusen:

- Großer Abendsegler
- Fransenfledermaus
- Kleine Bartfledermaus
- Kleiner Abendsegler
- Mopsfledermaus
- Rauhhautfledermaus
- Wasserfledermaus
- Große Bartfledermaus

Fledermäuse nutzen alte ausgefaulte Spechthöhlen als Unterschlupf.

Der Specht zimmert sich eine Bruthöhle.

Die Spechthöhle wird mehrere Jahre vom Specht und anderen Vögeln als Brutplatz benutzt.

Fledermäuse sind in die alte ausgefaulte Spechthöhle eingezogen.

Abbildung in Anlehnung an NATURSCHUTZBUND Mühlviertel West / www.naturimbild.at

Wo wohnen unsere heimischen Fledermäuse?

Zu einer weiteren Gruppe gehören die Fledermausarten, die am liebsten in **menschlichen Siedlungen** einen Unterschlupf suchen. In Mecklenburg-Vorpommern gehören insbesondere folgende neun Arten dazu:

- Braunes Langohr
- Zwergfledermaus
- Teichfledermaus
- Graues Langohr
- Mückenfledermaus
- Zweifarbenfledermaus
- Breitflügelfledermaus
- Großes Mausohr
- Nordfledermaus

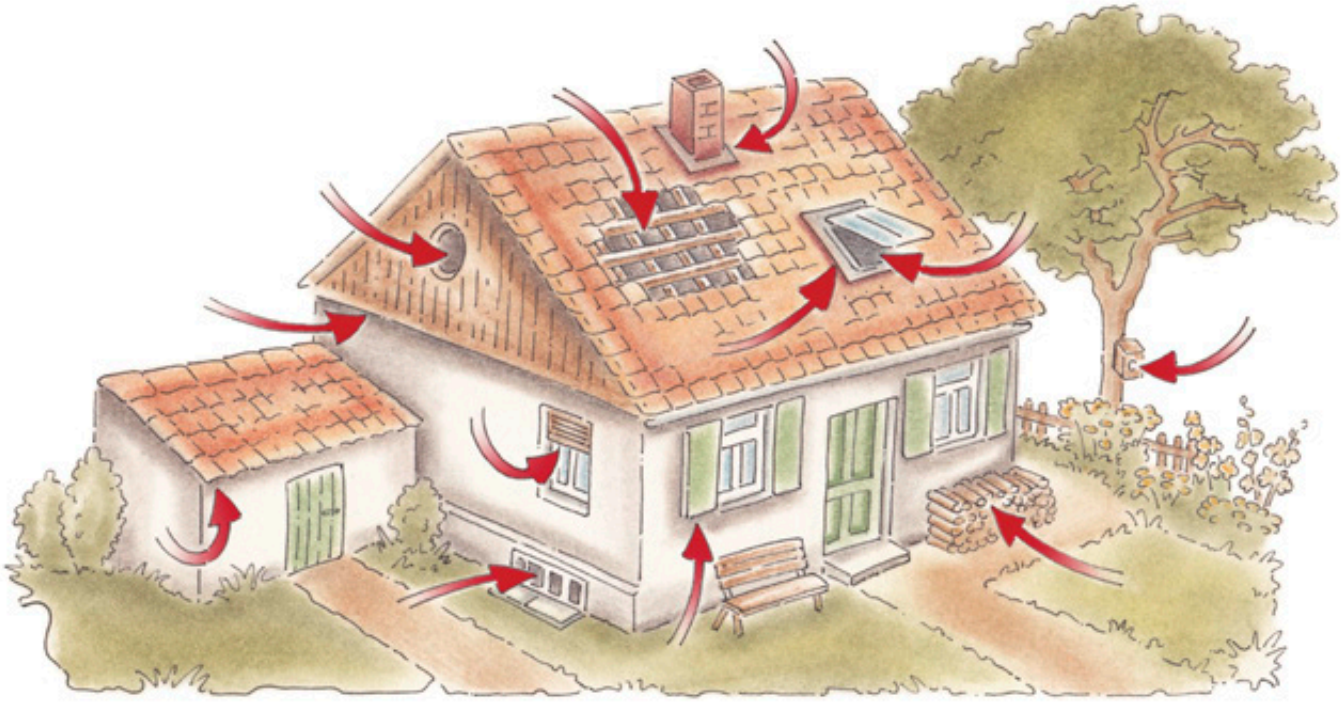
Die Wasserfledermaus und die Fransenfledermaus leben in der Festung Dömitz.

Es kommt schon vor, dass die Arten, die am liebsten im Wald wohnen, ebenfalls in menschliche Bauten einziehen. Auch umgekehrt können Arten, die häufig in Häusern und Kirchen leben, im Wald in geeigneten Baumhöhlen ihren Unterschlupf finden.

Abbildung in Anlehnung an NATURSCHUTZBUND Mühlviertel West / www.naturimbild.at

Hier findest Du die Fledermausquartiere in Häusern in denen „Fledi“ wohnt.

Male kleine Fledermäuse an die Pfeile!



Die Pfeile zeigen Dir, wo die Fledermäuse ins Haus kommen können, um dort zu schlafen.

Abbildung in Anlehnung an NATURSCHUTZBUND Mühlviertel West / www.naturimbild.at

Hier findest Du die Fledermausquartiere in alten Kirchen in denen „Fledi“ wohnt.

Male kleine Fledermäuse an die Pfeile!

Die Pfeile zeigen Dir, wo die Fledermäuse in die Kirche gelangen, um dort meist schlafend den Tag zu verbringen.

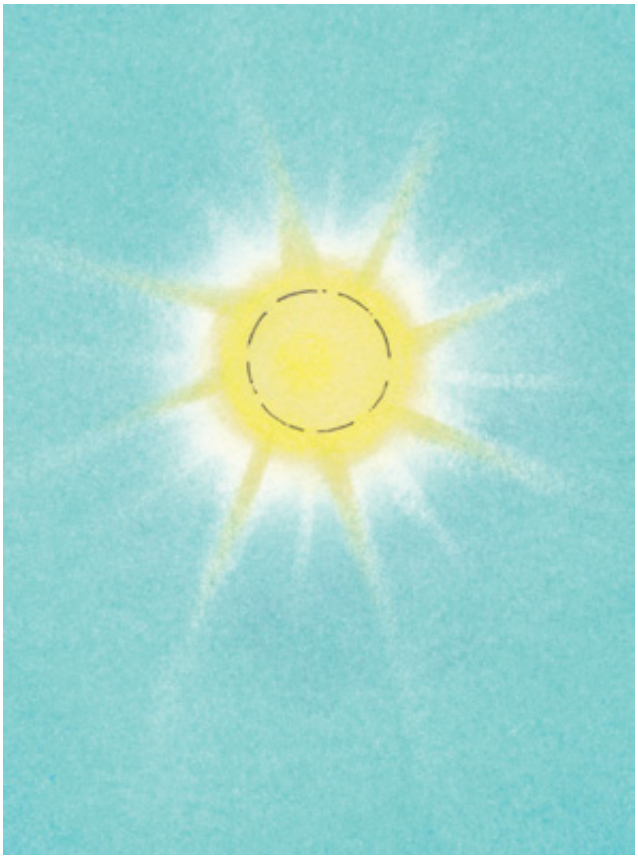
Abbildung in Anlehnung an NATURSCHUTZBUND Mühlviertel West / www.naturimbild.at

Hast Du noch andere Ideen, wo Fledermäuse einen Unterschlupf finden können?

Male Deine Ideen hier auf!

Wann fliegen unsere heimischen Fledermäuse?

Zeichne oder klebe eine Fledermaus in das richtige Bild!



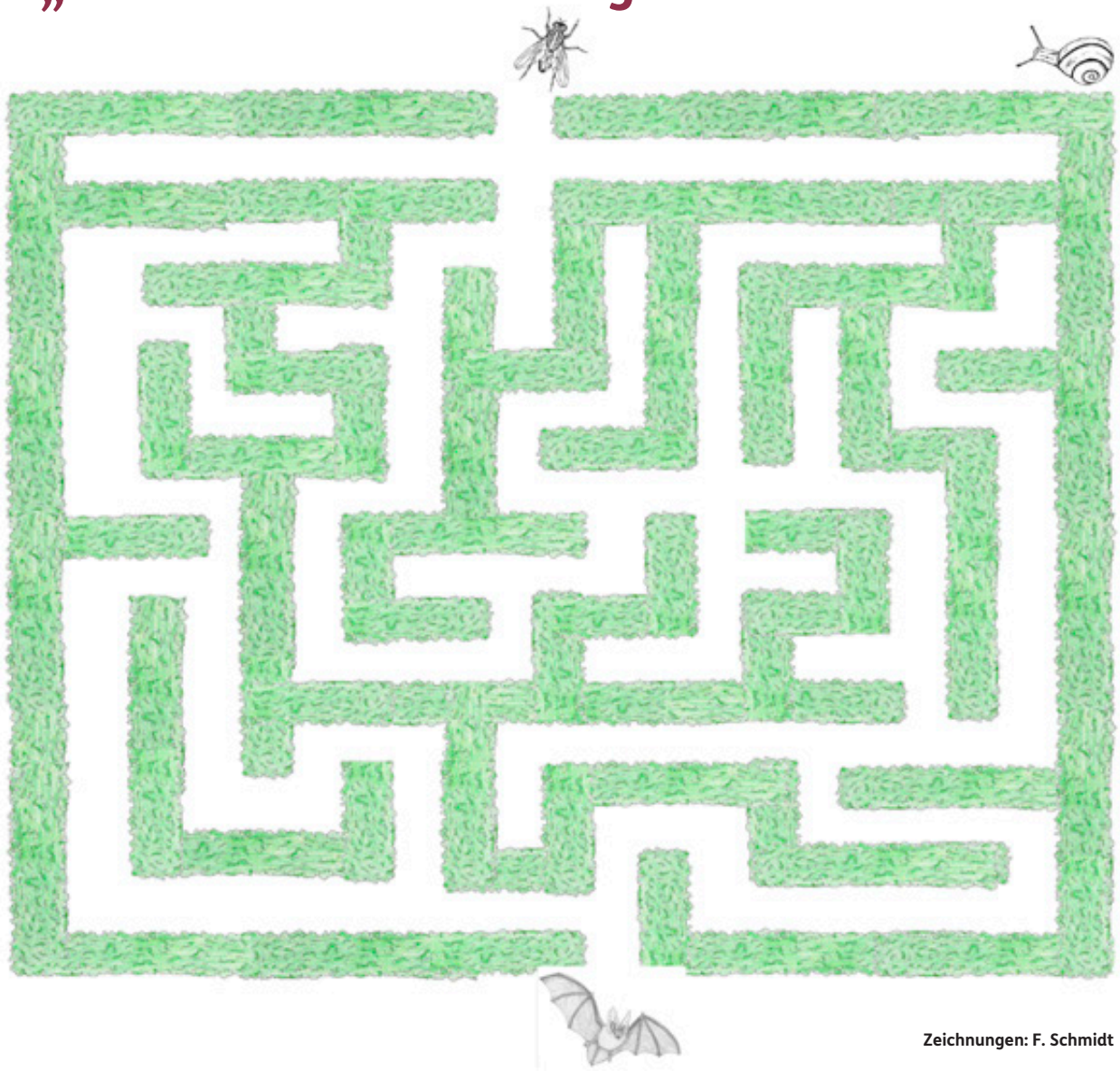
Wisst Ihr eigentlich wie ich meine Nahrung fange?

Wir fangen unsere Nahrung (Beute) mit Hilfe der Flughaut ein. Manchmal schnappe ich auch mit meinem Maul zu. Damit sich nicht alle Fledermäuse auf dieselbe Beute stürzen, haben verschiedene Fledermausarten unterschiedliche Orte zum Jagen.

Die Großen Abendsegler sind sehr gute und schnelle Flieger. Dadurch, dass sie aber ungelenkig sind und sehr schnell fliegen, jagen sie lieber hoch über den Bäumen. Die Braunen oder Grauen Langohren sind klein und haben kurze, breite Flügel. Daher sind sie wendiger und können sogar kurze Zeit in der Luft stehen bleiben.
So können sie nach ihrer Beute Ausschau halten.

Die Braunen oder Grauen Langohren jagen in Baum- oder Buschnähe und sammeln die Insekten von den Blättern. Die Großen Mausohren landen auch ab und zu mal auf dem Waldboden und fangen dort ihre Nahrung.
Die Wasserfledermäuse sind geschickt und fliegen dicht über dem Gewässer. Sie fangen die Insekten mit ihrer aufgespannten Schwanzflughaut oder mit ihren Beinen aus dem Wasser.

Hilf „Fledi“ an ihre Nahrung zu kommen!

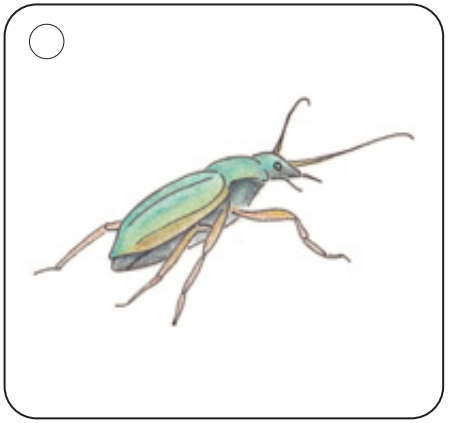


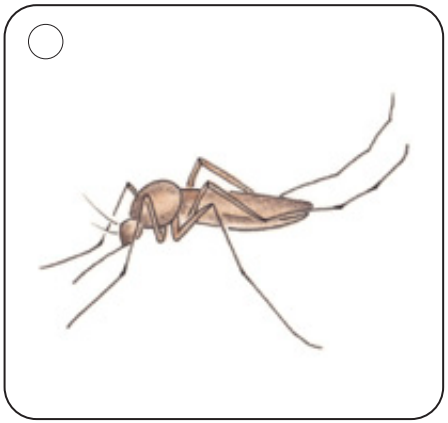
Zeichnungen: F. Schmidt

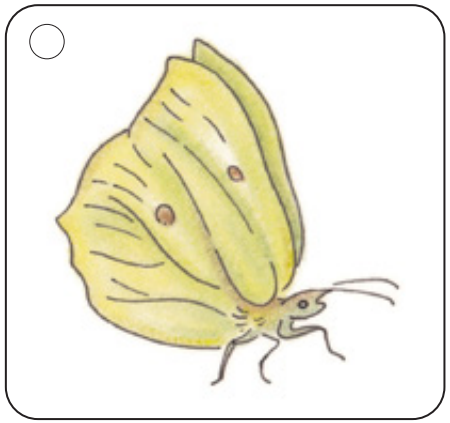
Was fresse ich am liebsten?

Fledermäuse ernähren sich von Insekten. Wir, die deutschen und europäischen Fledermäuse, fressen am liebsten Insekten wie zum Beispiel Mücken, Motten und Fliegen. Meine Freunde in wärmeren Gebieten trinken Nektar und fressen Pollen von Blüten und Früchten. Viele Pflanzen werden von ihnen bestäubt und verbreitet, wie zum Beispiel die Banane. Es gibt auch Arten, die sich von Fleisch ernähren. Zu ihrer Beute gehören kleine Säugetiere wie Mäuse, Frösche, Fische aber auch kleine Vögel. Manche meiner Freunde lecken sogar das Blut von anderen Säugetieren auf. Aber keine Angst, sie leben nur auf dem amerikanischen Kontinent.

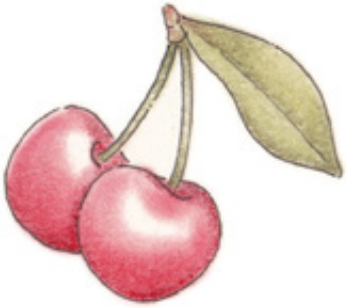
Kreuze die richtige Nahrung von „Fledi“ und ihren Freunden an!

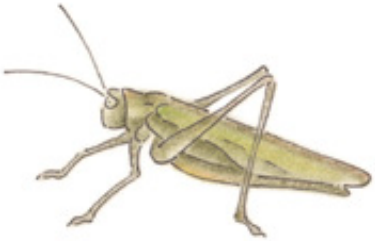






Kreuze die richtige Nahrung von „Fledi“ und ihren Freunden an!





Wie orientiere ich mich?

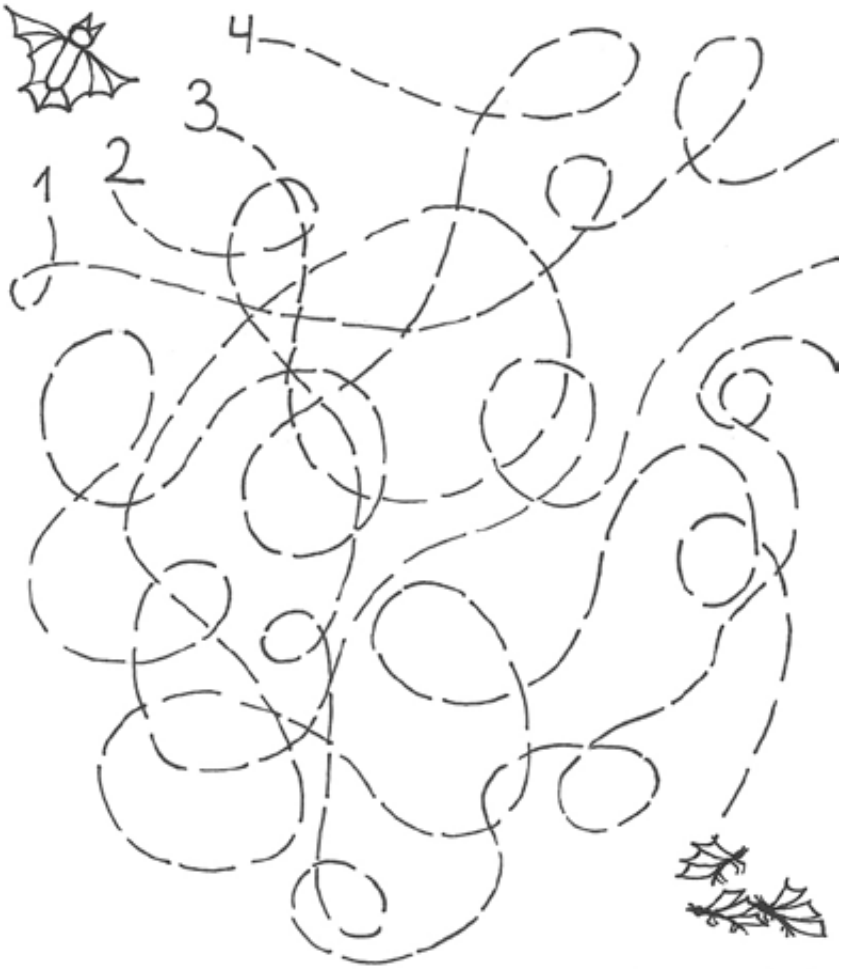
Hallo liebe Kinder, ich bin es wieder, die kleine Fledermaus „Fledi“. Ich möchte euch etwas darüber erzählen wie ich mich orientiere.

Ich bin nachtaktiv. Mit meinen Augen kann ich in der Dunkelheit nicht gut sehen. Daher benutze ich ein Echo-Ortungs-System zur Orientierung. Damit rufe ich zum Beispiel bei der Jagd. Treffen die Rufe auf einen Gegenstand oder ein Insekt, wird von diesem das Signal als Echo zurückgeworfen. Die Echos (Ultraschallwellen) sind für euch Menschen nicht hörbar. Meine Ohren können die Echos jedoch deutlich hören. In meinem Gehirn entsteht eine Art „Hörbild“. Somit weiß ich wo Hindernisse oder Beutetiere zu finden sind. Meine Freunde und ich sind sehr gute Jäger. Ich bewege mich nahezu lautlos durch die Luft. Einige Insektenarten haben Tricks entwickelt, damit ich sie bei meiner Nahrungssuche nicht finde. Es gibt Nachtfalter, deren feine Härchen die Ultraschallwellen nicht zurückwerfen. Deshalb sind sie für mich unsichtbar.

Wie Du schon gelernt hast, fühle ich mich in vielen verschiedenen Landschaften sehr wohl wie Wäldern, Wiesen, Flüssen, Seen, Parks und Gärten.

Welche Flugbahn führt zur Nahrung?

Markiere die richtige Flugbahn in Deiner Lieblingsfarbe!



Zeichnung: L. Neumann

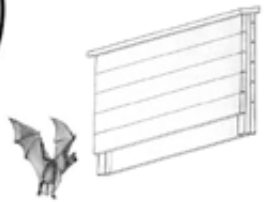
Das Leben der Fledermaus im Jahresverlauf

Winterschlaf in Höhlen, Kellern, ...

Wechsel vom Sommer-
ins Winterquartier

Wechsel vom Winter-
ins Sommerquartier

Paarung



Sommerquartiere in Fledermauskästen,
hinter Holzverschalungen,
auf Dachböden, ...

Jungenaufzucht gemeinsam
in sogenannten Wochenstuben

Zeichnungen: Patricia Engleitner

Mit freundlicher Genehmigung von NATURSCHUTZBUND Mühlviertel West / www.naturimbild.at

Was ist eigentlich Winterschlaf?

Ich und viele meiner Freunde auf der Welt halten Winterschlaf. Ab Mitte Oktober ziehen wir in unsere Winterquartiere. Dort halten wir unseren Winterschlaf und wachen ab März oder Anfang April wieder auf. Während wir schlafen, sinkt unsere Herzfrequenz auf nur 10 Schläge in der Minute. Normalerweise liegen unsere Herzschläge bei 600 in der Minute. Auch unsere Atmung verlangsamt sich. Bevor ich und meine Freunde Winterschlaf halten, fressen wir uns viele Fettreserven an. Von denen leben wir während des Schlafes. Aber wir schlafen nicht sehr tief. Wir bekommen noch alles in unserer Umgebung mit. Deshalb ist es auch sehr wichtig, dass wir nicht während des Winterschlafes gestört werden! Die Temperaturen in unserem Winterquartier liegen zwischen 2°C und 12°C und es muss schön feucht sein.

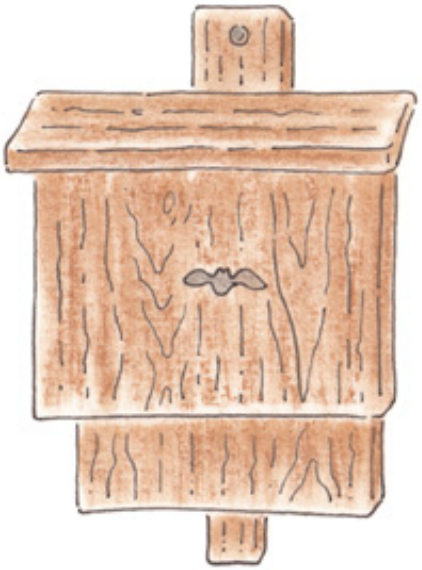
Wer sind meine Feinde?

Meine natürlichen Feinde sind Marder und Katzen, aber auch Greifvögel und Eulen. Ich habe auch Feinde, die sehr klein sind wie zum Beispiel Flöhe, Wanzen oder Zecken. Sie sitzen in meinem Fell und auf meinen Flügeln. Sie können Krankheiten übertragen und führen im schlimmsten Fall zu meinem Tod.

Die Marder sind Allesfresser und ernähren sich von Früchten und Beeren, aber am liebsten fressen sie Fleisch. In freier Wildbahn ernähren sich Katzen vom Fleisch kleinerer Säugetiere. Greifvögel wie Falken, Habichte und Sperber fressen auch Fledermäuse. Eulen wie der Waldkauz und die Schleiereule ernähren sich von anderen kleinen Vögeln, aber auch von Kleinsäugetieren wie uns Fledermäusen.

Der Mensch ist auch eine Gefahr für mich. Meine natürlichen Quartiere werden zerstört, zum Beispiel meine Quartiere in alten Bäumen, die aus verschiedenen Gründen gefällt werden. Die Einflugmöglichkeiten an Häusern werden bei Renovierungen verschlossen. Deshalb finden wir immer weniger Schlaf- und Wochenstuben. Die Windkraftanlagen sind auch eine große Gefahr für uns Fledermäuse. Meine Echoortung zeigt mir nur Momentaufnahmen von der Umgebung, das heißt ich bin für einen kurzen Moment blind. Ich kann die Rotorblätter nicht hören und auch nicht sehen. Die meisten Fledermäuse werden nicht direkt von den Rotorblättern getroffen, aber sie sterben an den Folgen der Luftdruckschwankungen, die in der Nähe der Rotorblätter entstehen.

Was kannst Du für meinen Schutz tun?



Wir Fledermäuse zählen in Europa zu den am stärksten gefährdeten Tiergruppen. Das heißt, wir sind sehr selten. Es gibt immer noch viele Menschen, die sich vor uns fürchten und kein Verständnis für unseren Erhalt zeigen. Am wichtigsten ist es, unsere Quartiere zu schützen. Störungen an unseren Hangplätzen in den Quartieren sind nicht gut für uns. Ihr könnt auch Fledermauskästen in Eurem Garten aufhängen, in denen können wir schlafen. Was auch sehr wichtig ist, dass wir genug Möglichkeiten für unsere Nahrungssuche haben. Das könnt Ihr Menschen verbessern, indem Ihr Eure Gärten naturnah bepflanzt, zum Beispiel mit Blumen, weil unsere Nahrung, die Insekten, auf bestimmte Futterpflanzen angewiesen sind.

Bitte seid vorsichtig! Wenn Ihr eine verletzte Fledermaus findet, lasst sie besser liegen und holt einen Erwachsenen. Wir sind sehr bissig und können auch Krankheiten, wie zum Beispiel die Tollwut übertragen. Ihr Kinder solltet auch darauf achten, dass der Erwachsene dicke Lederhandschuhe trägt. Die können wir nämlich im Normalfall nicht durchbeißen.

Fledermäuse in den UNESCO-Biosphärenreservaten

Auch im UNESCO-Biosphärenreservat Schaalsee und im UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe Mecklenburg-Vorpommern gibt es verschiedene Fledermausarten zu entdecken. Bisher wurden im UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe 14 Arten von insgesamt 17 der in Mecklenburg-Vorpommern lebenden Fledermausarten beobachtet. Sie heißen zum Beispiel „Mopsfledermaus“, das „Große Mausohr“ und der „Kleine Abendsegler“. In der Festung Dömitz konnten bis heute acht Fledermausarten gefunden werden: das „Braune Langohr“, die „Fransenfledermaus“, die „Wasserfledermaus“ und auch das „Große Mausohr“.

Im UNESCO-Biosphärenreservat Schaalsee kommen 13 Fledermausarten vor.

Was glaubst Du? Wie viele Fledermausarten gibt es in Deutschland? Kreuze an.

○ 17 Arten ○ 24 Arten ○ 34 Arten

Wie viele Fledermausarten leben auf der ganzen Welt?

○ etwa 200 Arten ○ etwa 500 Arten ○ etwa 1.100 Arten

Die Fledermäuse von Burg Schattenfels

Einmal hatten geldgierige Menschen versucht, die Fledermäuse aus dem Kellergewölbe der alten Burg Schattenfels zu vertreiben, aber dann ...

Seit Jahrhunderten lebte auf Burg Schattenfels die große Fledermauskolonie im Gewölbe des Burgkellers. Am Tage hingen die Fledermäuse an den Gewölbedecken und schliefen, nachts machten sie sich auf Beutefang. Es waren so viele, dass sich die Leute im Dunkeln selten in die Nähe der Ruine wagten. Wegen der Gruselgeschichten über die Burg. Und wer weiß, vielleicht hauste dort nicht doch ein Vampir? So hatten die Fledermäuse wegen der Furcht der Leute ihre Ruhe.

Eines Tages aber, fuhren Männer in großen Autos vor und sagten:

„Ein Burghotel werden wir bauen. Die Touristen sollen die Romantik der Ritterzeit erleben."

Ritterzeit? Romantik? Die Dorfbewohner schimpften.

Noch aufgeregter waren die Fledermäuse. Bei dem lauten Baulärm flohen sie und flogen verwirrt durch den Wald. Als am Abend die Presslufthämmer schwiegen, kehrten sie zurück. Aber der Zugang zu ihrem Gewölbe war zugemauert. Die Fledermäuse hatten ihre Heimat verloren.

Die Bewohner von Schattenbach waren empört.

„Die Fledermäuse haben ein Recht auf ihre Unterkunft", beschwerte sich der Bürgermeister.

„Tiere haben kein Recht", antwortete der neue Burgbesitzer. „Wo kämen wir denn hin, wenn wir uns um jeden Kleinkram kümmern würden? Geld wollen wir verdienen. Außerdem haben Fledermäuse in einem Burghotel nichts zu suchen. Sie belästigen die Gäste."

„Belästigen?" Die Dorfbewohner waren empört.

„Wer belästigt hier wen?“, schrie einer. „Wir haben uns dieses Hotel nicht gewünscht.“

Und die Kinder weinten: „Wir wollen unsere Fledermäuse wiederhaben.“

Traurig beobachteten die Dorfbewohner, wie die Kolonie der Fledermäuse von Tag zu Tag kleiner wurde. „Wir müssen etwas tun“, sagten sie und versammelten sich im Rathaus. „Wir müssen die Fledermäuse retten.“

Alle nickten. Dann begann man zu planen und die Leute trafen sich im Rathaus. Sie waren so beschäftigt, dass sie das aufziehende Gewitter nicht bemerkten.

Plötzlich zuckte ein Blitz über den Berg. Ihm folgte ein Donnerschlag, der so laut dröhnte, dass die Fensterscheiben der Häuser klirrten.

Erschrocken fuhren die Menschen zusammen. So ein Gewitter hatten sie noch nie erlebt.

„D-d-das geht nicht mit rechten Dingen zu“, murmelten sie.

Nach diesem Paukenschlag wurde es ruhig. Nur der Regen prasselte vom Himmel, und hoch am Berg loderte helles Licht.

„Es brennt“, rief ein Mann. „Auf der Baustelle von Burg Schattenfels hat der Blitz eingeschlagen.“

Die Dorfbewohner sahen sich bedeutungsvoll an. Es ging eben doch nicht alles mit rechten Dingen zu dort oben, und so hatte man es auch nicht eilig, zum Feuerlöschen auf den Burgberg zu eilen. Das war auch gut so, denn viel war von der Burg nicht übriggeblieben. Ein paar Mauern – und der Gewölbekeller, in den wenige Tage später wieder die ersten Fledermäuse einzogen.

© Elke Bräunling (Aus dem Buch: Waldgeschichten)

Was weißt Du schon über Fledermäuse?

Trage die fehlenden Wörter in die richtigen Lücken ein!

Fledermäuse sind _____. Sie fressen hauptsächlich _____ aber einige auch _____,

Blütenpollen und Nektar. Fledermäuse schlafen am Tag. Sie sind auf fast allen _____ der Erde zu finden,

außer in sehr kalten Regionen. In Mitteleuropa gibt es ungefähr _____ von Fledermäusen.

In den _____ halten sie Winterschlaf. Die Fledermäuse benutzen zur _____ bei _____ ein

Echo-Ortungs-System. Die Signale (Echo) weisen sie darauf hin, ob sich ein _____ in ihrer Flugbahn

befindet. Fledermäuse fangen ihre Beute meist mit Hilfe der _____.

Natürliche Fressfeinde der europäischen Fledermaus sind _____ , _____ und Marder.

Die Zerstörung ihres natürlichen _____ durch den Menschen bedroht sie.

Dies sind die fehlenden Wörter, trage sie in die richtigen Lücken ein:
Wintermonaten – Eulen – Dunkelheit – Kontinenten – Früchte – 24 Arten – Säugetiere – Flughäute – Katzen – Insekten – Beutetier – Orientierung – Lebensraums

Male „Fledi“ aus!

Finde die richtigen Wörter!

Die Wörter des Rätsels sind senkrecht ↓ und waagerecht →

Suche folgende Wörter in dem Rätsel:

- Dömitz
- Insekten
- Höhle
- Fledi
- Flügel
- Pollen

A	T	M	P	O	L	L	E	N	D
I	N	H	Ö	A	H	F	P	S	Ö
D	K	F	I	F	L	E	D	I	K
Ö	Z	E	N	Ü	K	S	Ö	L	H
M	Ö	D	S	B	F	E	I	H	E
I	A	Z	E	H	L	T	K	Ö	I
T	B	I	K	N	Ü	D	M	H	Z
Z	P	Ö	T	Ü	G	L	P	L	B
L	Ü	T	E	K	E	N	Ü	E	A
S	K	G	N	O	L	A	S	N	L

Die Fledermausmaske zum Ausschneiden

Zeichnungen: Patricia Engleitner
Mit freundlicher Genehmigung von NATURSCHUTZBUND Mühlviertel West / www.naturimbild.at

Die Inhalte des Fledermausheftes wurden gemeinsam vom Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe und vom IB Mecklenburg-Vorpommern durch die Teilnehmenden des Freiwilligen Ökologischen Jahres Stefan Gohlke und Leah Neumann entwickelt.

Das Freiwillige Ökologische Jahr (FÖJ) in Mecklenburg-Vorpommern wird gefördert aus Mittel des Europäischen Sozialfond.

Die WEMAG unterstützt die Bildungsarbeit des Biosphärenreservatsamtes Schaalsee-Elbe.

Herausgeber:
Wittenburger Chaussee 13 | 19246 Zarrentin am Schaalsee
0385 58863100 | poststelle@bra-schelb.mvnet.de
www.schaalsee.de | /brschaalsee | biosphaerenreservat
www.elbetal-mv.de | /brelbe | biosphaerenreservat_elbe
Biosphärenband Schaalsee-Elbe

Stand: September 2023
Zeichnungen: Viola Wicht-Barg, http://compot.de

Nationale Naturlandschaften

Die UNESCO-Biosphärenreservate Schaalsee und Flusslandschaft Elbe M-V sind Teil der Nationalen Naturlandschaften (NNL), dem Bündnis der deutschen Nationalparke, Naturparke, Biosphärenreservate und Wildnisgebiete.
www.nationale-naturlandschaften.de