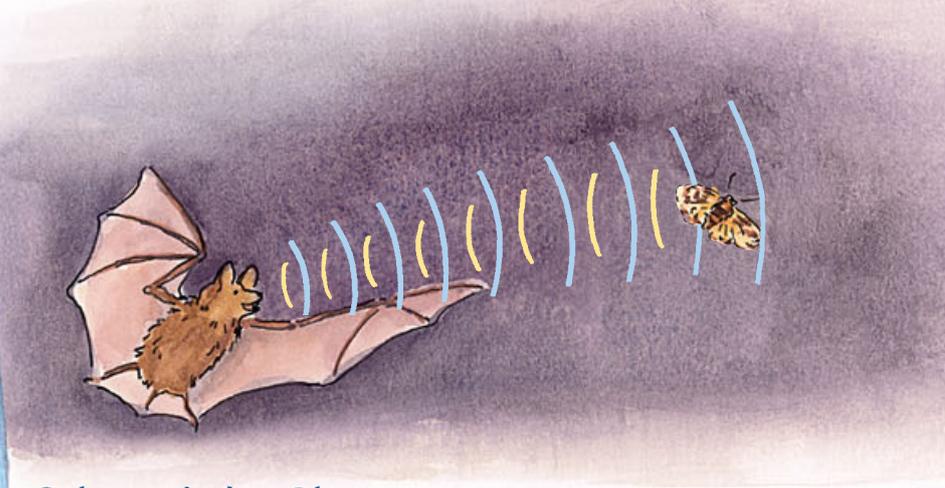




## Projekt – Fledermaus



### Sehen mit den Ohren

Fledermäuse sind die einzigen Säugetiere in Europa, die fliegen können. Damit sie ihre Beute im Dunkeln erkennen können, stoßen sie andauernd für den Menschen nicht hörbare **Schreie** aus. Diese Ultraschallwellen werden als **Echo** von Insekten zurückgeworfen und mit den großen Ohren aufgefangen. Nachdem die Fledermaus ihr Opfer entdeckt hat, fängt sie das Insekt mit ihren Schwingen oder mit der Haut zwischen den Hinterbeinen.



Fledermäuse klettern mit ihren Daumen-Haken, die sich an der Flügelvorderseite befinden. Am Tag hängen sie kopfüber an den Hinterfüßen in Felsenhöhlen, Baumlöchern und Scheunen. Im Winter halten sie einen Winterschlaf. Fledermäuse gehören zu den bedrohten Tierarten. Der Einsatz von chemischen Stoffen zur Schädlingsbekämpfung und der Abriss alter Scheunen zerstören ihre Lebensgrundlage. Deshalb ist es sehr wichtig, künstliche Schlafplätze zu schaffen.



1. Lest die Überschrift. Überlegt, was damit gemeint ist.
2. Lies den Text genau. Kannst du dir alles vorstellen?
3. Notiere in Stichwörtern wichtige Informationen und erzähle der Klasse, was du über Fledermäuse weißt.
4. Über Fledermäuse könnt ihr in Sachbüchern, Zeitschriften und im Internet ([www.abc-der-tiere.de/sprachbuch3-links](http://www.abc-der-tiere.de/sprachbuch3-links)) viele interessante Einzelheiten erfahren. Informiert euch zu den Oberbegriffen:

Aussehen

Lebensraum

Nahrung

Feinde

Was sind Ultraschallwellen?

Was ist ein Echo?



## Jäger in der Nacht

Im Rahmen des Fledermausprojektes hat die Lehrerin eine ehrenamtliche Mitarbeiterin der NABU-Ortsgruppe (NABU = Naturschutzbund) eingeladen. Zusammen mit den Eltern wollen die Schüler der 3 c Fledermäuse beobachten. Mit Einbruch der Dämmerung treffen sie sich an der alten Mühle. Die Fledermauslaute sind so hoch, dass Menschen sie nicht hören können. Es gibt aber Geräte, sogenannte Ultraschalldetektoren, die diese Geräusche für uns hörbar machen. Bereits nach wenigen Minuten schlagen die Detektoren aus. Alle sind gespannt: „Fledermäuse im Anflug!“

Die ersten Jäger sind die „großen Abendsegler“. Diese Fledermausart fängt ihre Beute in den oberen Baumregionen. Tatsächlich – immer wieder sieht man die flinken Tiere am Himmel zwischen den Bäumen auf ihren zackigen Flugbahnen.

Nach einem Regenschauer läuft die Gruppe hinüber zum Mühlteich. Silke meint: „Hier ist jetzt bestimmt viel los, denn nach einem warmen Schauer gibt es Unmengen von Insekten.“ Und richtig, unaufhörlich knacken die Detektoren. Die kleineren Wasserfledermäuse jagen über der Wasseroberfläche ihre Beute.



5. Lest den Text. Was habt ihr Neues über die Fledermäuse erfahren?
6. Erstellt eine Mindmap. Verwendet auch die von euch in Aufgabe 4 gesammelten Informationen.

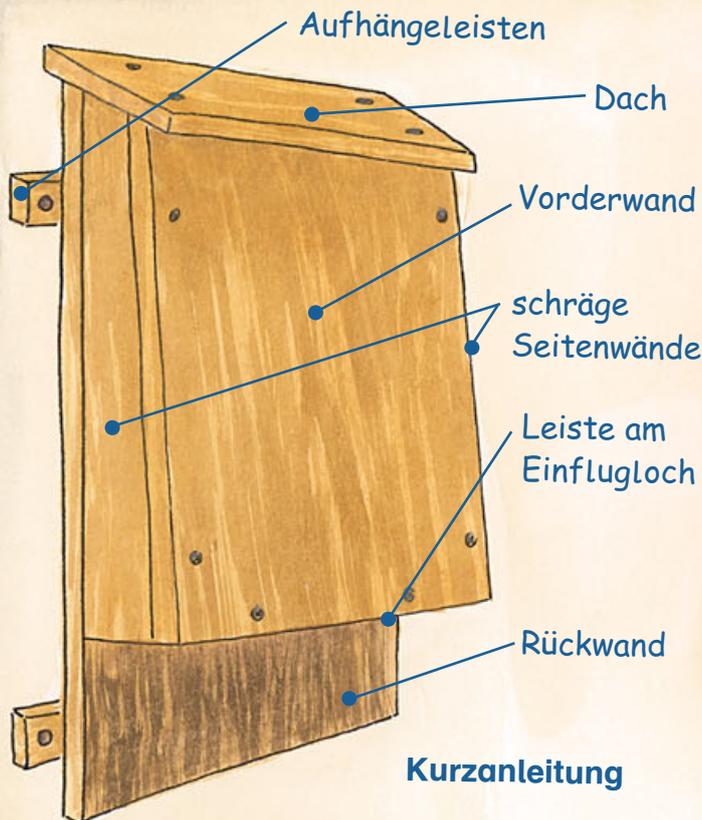


7. Gestaltet ein Plakat und bereitet eine Präsentation vor.

### Plakat präsentieren

- Sprich laut und deutlich.
- Stehe nicht vor dem Plakat.
- Sprich möglichst frei oder mithilfe von Stichwortkarten.
- Schaue die Zuhörer an.
- Fordere am Ende die Zuschauer auf, Fragen zu stellen.

# Wir bauen einen Fledermauskasten



## Hinweise zum Bau und der Standortwahl der Kästen

- nur unbehandeltes Holz verwenden
- die Innenseiten sollen rau sein
- die Einflugöffnung nicht breiter als 2,5 cm
- die Fugen zugfrei abdichten
- an trockener, warmer Hauswand in 3 bis 5 Meter Höhe aufhängen
- 3 bis 4 Kästen pro Standort sind empfehlenswert
- Störung der Fledermäuse vermeiden

## Kurzanleitung



### 1. Arbeitsschritt

Zum Verständnis des Zusammenbaus die Einzelteile richtig aufeinander legen

### 2. Arbeitsschritt

Beide Aufhängeleisten auf der glatten Seite der Kastenrückwand befestigen

### 3. Arbeitsschritt

Seitenwände mit der rauen Seite nach innen und der schmalen Seite nach oben auf die Kastenrückwand schrauben

Tipp: Holzleim dichtet die Spalten ab und macht den Kasten stabiler.

### 4. Arbeitsschritt

Kleine Leiste, die das Einflugloch begrenzt, auf die Vorderwand schrauben und mit den Seitenwänden zusammenfügen

### 5. Arbeitsschritt

Kasten oben glatt schleifen und das Dach aufschrauben



1. Die Klasse 3c hat Fledermauskästen gebaut.

Lest die Hinweise und die 5 Arbeitsschritte.

Sprecht über die Anleitung. Klärt offene Fragen.

2. Baut selbst einen Fledermauskasten. Weitere Hinweise

findet ihr unter: [www.abc-der-tiere.de/sprachbuch3-links](http://www.abc-der-tiere.de/sprachbuch3-links)



3. Schreibe eine ausführliche Anleitung für den Bau eines Fledermauskastens. Beachte die Hinweise!

### Bau eines Fledermauskastens

Für den Bau eines Fledermauskastens benötigen wir

- die vorgefertigten Bauteile aus Holz,
- einen Schraubendreher,
- Holzschrauben und
- Holzleim.

Zuerst legen ...

### **Hinweise zum Schreiben der Anleitung**

- Bilde mithilfe der 5 Arbeitsschritte von S. 94 vollständige Sätze. Ergänze ein Subjekt und achte auf die Personalform in der Gegenwart (Präsens).  
Beispielsweise aus „Zum Verständnis des Zusammenbaus die Einzelteile richtig aufeinander legen“ wird:  
Zuerst legen wir die Bauteile richtig aufeinander.  
So verstehen wir den Zusammenbau besser.
- Achte auf die Satzanfänge:  
zuerst, dann, danach, anschließend, zum Schluss, zuletzt
- Verwende treffende Adjektive, Verben und Nomen.

#### **Adjektive**

rau, glatt, schmal, schräg, zugfrei, stabil, trocken, warm

#### **Verben**

befestigen, schrauben, abdichten, begrenzen, zusammenfügen, schleifen, verwenden, aufhängen

#### **Nomen**

die Aufhängeleisten, die Rückwand, die Vorderwand, die Seitenwand, der Schraubendreher, der Holzleim, die Holzschrauben, der Standort, die Störung

