

# Inhaltsverzeichnis

<b>Warum ein Buch über Eichhörnchen?</b> .....	4	Eichhörnchens Lebensraum .....	20
Wie du dich in diesem Buch zurechtfindest .....	5	Platz zum Leben .....	22
Steckbrief: Das Eichhörnchen .....	6	Bäume erkennen: Fichte & Co. ....	23
Eichhörnchen im Jahreslauf .....	7		
<b>Mit wem sind Eichhörnchen verwandt?</b>		<b>Wie Eichhörnchen leben</b>	
Große und kleine Hörnchen .....	8	Klettern, balancieren, springen und gleiten .....	30
Lebensraum Bäume und Erdhöhlen .....	10	Sprunggewaltig von Baum zu Baum .....	32
Scharfe Zähne zum Nagen .....	11	Männchen machen und handwerken .....	33
		Begegnungen mit Eichhörnchen .....	34
<b>Wie Eichhörnchen aussehen</b>		Wie Eichhörnchen miteinander reden .....	35
Unverwechselbar! .....	12	Supernasen mit Sonnenbrillen .....	36
Zwei Pelzmäntel gegen Kälte .....	14	Der größte Feind der Eichhörnchen ist der Hunger .....	37
Ganz besondere Haare: Schnurrbart und Ohrenpinsel .....	15		
<b>Wo Eichhörnchen sich wohlfühlen</b>		<b>Wie Eichhörnchen sich fortpflanzen und aufwachsen</b>	
Wald ist nicht gleich Wald .....	16	Wilde Jagden in der Paarungszeit .....	38
Eichhörnchens Speisekammer .....	18	Eichhörnchenbabys sind nackt und blind .....	40
Große Wälder, viele Eichhörnchen .....	19	Richtig nagen will gelernt sein .....	41
		Eichhörnchenkinder spielen gern .....	42
		Mit zehn Wochen erwachsen .....	43

**Wie Eichhörnchen wohnen**

Eichhörnchens Wohnung: der Kobel ..... 44

**Was Eichhörnchen gerne fressen**

Zapfen als Lieblingsspeise ..... 46

Nüsse knacken ..... 47

Samenschnipsen ..... 48

**Wie Eichhörnchen durchs Jahr kommen**

Gute und schlechte Zeiten ..... 50

Vorräte für schlechte Zeiten ..... 51

Verstecken und wiederfinden ..... 52

Schau genau hin: Bearbeitungsspuren an Zapfen ..... 53

Mittags erst mal Pause ..... 54

Winterruhe – aber einmal aufstehen muss sein ..... 55

**Eichhörnchen schützen und erleben**

Wie schützt man Eichhörnchen am besten? ..... 56

Auch Eichhörnchen können krank werden ..... 57

Gefahr durch Grauhörnchen! ..... 58

Eichhörnchen erleben ..... 60

Beliebt und genutzt ..... 62

Weshalb und wie erforscht man Eichhörnchen? ..... 63

**Die häufigsten Irrtümer über Eichhörnchen** ..... 64**Projektideen und Spiele** ..... 65**Impressum, Literatur, Bildnachweise** ..... 72



*Zwei neugierige Eichhörnchen – eines mit dunklem und eines mit fuchsrotem Fell. Schöne buschige Schwänze haben sie, nicht wahr?*

## Steckbrief: Das Eichhörnchen

### Beschreibung:

- kleiner, flinker und emsiger Waldbewohner
- sucht Samen in Bäumen, am Boden und an Vogelfutterstellen
- rennt bei Gefahr geschwind die Bäume hoch
- kann Riesensprünge von Baum zu Baum machen

### Besondere Merkmale:

- buschiger Schwanz
- Fellfarbe ganz unterschiedlich: von fuchsrot über rotbraun bis dunkelbraun und fast schwarz
- im Winter und Frühjahr auffallend lange Ohrenpinsel

### Typische Eigenschaften:

- isst gerne Baumsamen, Pilze, Waldbeeren und Nüsse
- hält keinen Winterschlaf

### Wohnort:

- am liebsten in Wäldern mit hohen Bäumen
- baut dort für sich und seine Jungen ein kugeliges Reisignest



*Kannst du sie erkennen, die langen Ohrenpinsel?*

## Scharfe Zähne zum Nagen

An den Zähnen kannst du erkennen, dass Eichhörnchen Nagetiere sind. Ganz weit vorne im Mund sitzen oben und unten jeweils zwei lange, spitze, scharfe Zähne. Die sehen aus wie Meißel. Mit denen können sie hartes Material richtig in die Zange nehmen und benagen.

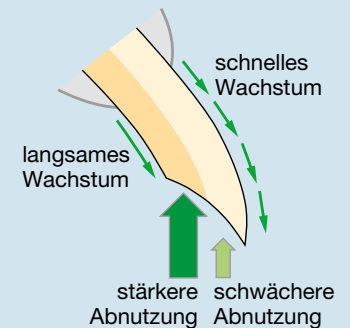


Nagezähne sind das wichtigste Werkzeug der Nagetiere. Eichhörnchen nutzen sie, um Zweige abzunagen, Zapfen zu ernten oder Nüsse zu knacken. Aber nutzen sich Nagezähne nicht ab, wenn sie so stark beansprucht werden? Doch, deshalb wachsen sie ständig nach. Außerdem schärfen sie sich beim Nagen an hartem Futter selbst. So wie ein Messer, das beim Schleifen an einem harten Wetzstein wieder scharf wird.

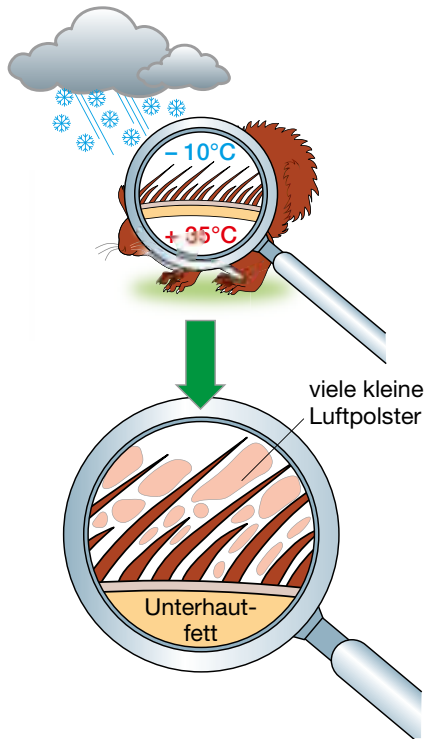
*Schau genau hin: Vorn am Schädel kannst du die kräftigen Nagezähne sehen.*



Nagetiere sind ein echtes Erfolgsmodell in der Natur. Etwa 2300 Nagerarten gibt es weltweit. 42 % aller Säugetiere sind Nager.



Die Innenseite der Schneidezähne nützt sich schneller ab als die Außenseite: so bleibt die Schneidefläche scharf.



*Doppelte Isolation gegen Kälte: unzählige Luftpölsterchen zwischen den Haaren und eine Fettschicht unter der Haut. Die langen Deckhaare halten den Regen ab.*

## Zwei Pelzmäntel gegen Kälte

Alle Tiere mit Fell wechseln regelmäßig ihre Haare. Zweimal im Jahr tauschen Eichhörnchen fast alle Haare ihres Körpers aus. Ausnahme sind der Schwanz und die Ohrenpinsel: Die wechseln nur einmal im Jahr die Haare. Der Haarwechsel passiert nicht auf einmal, sonst wären die Eichhörnchen ja splitternackt und schutzlos. Er verläuft über mehrere Wochen: Im Frühling sind zuerst Gesicht und Kopf, dann Rücken, Bauch und zuletzt der Schwanz dran. Im Herbst verläuft der Haarwechsel in umgekehrter Reihenfolge über

den Körper. Durch den Haarwechsel tragen Eichhörnchen im Sommer ein leichtes Fell und im Winter ein wärmendes Fell. Das Winterfell besteht aus zwei Schichten: einem dichten, kurzhaarigen Unterfell und einem Mantel aus langen Deckhaaren darüber. Die Luft zwischen diesen Schichten schützt wie beim Federbett vor Kälte. Sie hält die Eichhörnchen kuschelig warm.



Auf Seite 68 findest du ein Experiment zum wärmenden Pelz.

# Projektideen und Spiele

## Eine Wetterstation bauen

Mit Zapfen schützen Bäume ihre Samen vor Nässe und vor Tieren, die die Samen fressen wollen. Eichhörnchen kommen nur an Baumsamen, indem sie Kraft und eine spezielle Technik aufwenden (Seite 48-49). Aber eigentlich sind Kiefern-, Fichten- und Lärchenzapfen beweglich! Bei Nässe schließen sich die Zapfen und bei trockenem Wetter spreizen sich die Zapfenschuppen weit auseinander, sodass die dazwischen liegenden Samen herausfallen und mit dem Wind fort getragen werden.

Die durch die Luftfeuchtigkeit verursachte Zapfenbewegung lässt sich gut für eine einfache Wetterstation nutzen. Am besten nimmt man einen kugeligen Kiefernzapfen, der mit einem Nagel auf einem Brettchen befestigt wird. In das Ende einer Schuppe an der Zapfenspitze wird eine Stecknadel gesteckt und auf sie ein Trinkhalm als Zeiger geschoben. Bei trockenem Wetter öffnet sich der Zapfen und der Zeiger wandert nach unten, bei Regen schließt sich der Zapfen und der Zeiger wandert nach oben. An beiden Extrempositionen markiert man die entsprechende Wettermeldung – und fertig ist die Zapfen-Wetterstation!

