

## Tiere im Winter



Wenn uns kalt ist, können wir einfach eine Jacke anziehen oder ins warme Haus gehen. Das können Tiere nicht. Dafür haben sie aber über Jahrtausende hinweg, verschiedene **Überlebensstrategien für den Winter** entwickelt.

Der Igel hält wie die Fledermaus und der Siebenschläfer **Winterschlaf**. Dabei senken sie ihre Körpertemperatur sehr weit runter und ihre Atmung und Herzschlag funktionieren nur noch sehr langsam. Beim Winterschlaf sollte man die Tiere lieber nicht stören, denn beim Aufwachen verbrauchen sie sehr viel Energie und das führt im schlimmsten Fall zum Tod.

Neben den Winterschläfern gibt es auch Tiere, die **Winterruhe** halten. Dazu zählen Dachs, Eichhörnchen und Waschbär. Dabei senken sie ihre Körpertemperatur nicht herab. Die Tiere schlafen die meiste Zeit, wachen jedoch auch auf und suchen nach Nahrung. Das Eichhörnchen legt sich sogar Futtermaterial an.

Frösche, Eidechsen, manche Insekten und Schildkröten fallen in die **Winterstarre**. Frösche vergraben sich oder ziehen sich in Felsspalten zurück. Fische hingegen, halten sich am Grund von Seen oder Flüssen auf, da dort immer konstante vier Grad Wassertemperatur herrschen. Viele Insekten, wie zum Beispiel der Marienkäfer, haben eine Art Frostschutzmittel, welches dafür sorgt, dass ihre Körperflüssigkeiten bei Minusgraden nicht einfrieren. Das benötigen sie, da ihre Körpertemperatur von der Außentemperatur abhängig ist.

Neben diesen speziellen Anpassungen gibt es auch noch Tiere wie Reh, Wildschwein, Fuchs und Hase, die wie zu den anderen Jahreszeiten auch, nach Futter suchen. Den meisten von ihnen wächst im Winter ein **dickes Fell**, sodass ihnen die niedrigen Temperaturen nichts ausmachen. Auch manche Vögel wenden diese Strategie an.



Andere Vögel wiederum verbringen den Winter im Süden, wo es schön warm ist. Einige Schmetterlinge machen sich übrigens auch auf die weite Reise in den Süden.

### **Wusstest du das?**

Damit die Ente nicht an den Füßen friert, wenn sie im kalten Wasser schwimmt, hat sie in den Füßen eine niedrigere Körpertemperatur. Während sie im Kopfbereich fast 40 Grad hat, sind ihre Beine nur knapp sechs Grad warm.

### **Der Siebenschläfer macht Winterschlaf**

Der Siebenschläfer hat seinen Namen zurecht: denn er schläft sieben Monate lang. Von Oktober bis Mai. Um den Winter sicher zu überstehen, frisst er im Herbst so viel, bis sein Gewicht sich verdoppelt hat. Zudem baut er sich in Bäumen oder Felshöhlen ein Nest aus Gräsern und Moos. Manchmal gräbt er sich auch in die Erde ein, die ihn vor Frost schützt. Sobald er seinen Winterschlaf beginnt, senkt sich seine Körpertemperatur auf fünf Grad herab. Damit keine Wärme verloren geht, rollt er sich zusammen.

### **Der Waschbär ruht im Winter**

Der Waschbär hält seine Winterruhe in einer Baumhöhle. Manchmal nistet er sich auch in Dachböden oder Scheunen ein. Wenn es nicht zu kalt ist, kommt er in der Dämmerung heraus und sucht nach Nahrung. Diese findet er meistens an Ufern von Bächen.

### **Der Frosch erstarrt**

Bevor der Frosch in die Winterstarre fällt, muss er sich ein Fettpolster anlegen, um den Winter unbeschadet überstehen zu können. Außerdem sucht er sich einen sicheren Unterschlupf, wo er vor äußeren Einflüssen geschützt ist. Dazu muss er oft Straßen oder andere vom Menschen gemachte Hindernisse überqueren. Viele Frösche schaffen das nicht ohne Hilfe, deswegen muss der Mensch helfen. Unter 10 Grad erstarrt der Frosch dann. Diese Starre hält ungefähr von Oktober bis März an.

Bitte hinterlasst keinen Müll im Wald und benutzt in den Parks die Mülleimer. Die Tiere danken euch dafür.  
Waldschule Grunewald mit Waldmuseum der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald LV Berlin e.V.

# WALD-ENTDECKER-BUCH

## Und was macht der Hase?

Im Winter wächst dem Hasen ein dickes Fell. Dieses ist meistens heller als im Sommer, damit er im Schnee besser getarnt ist. Manchmal lässt er sich auch einschneien, um von seinen Feinden nicht erkannt zu werden. Außerdem schützt der Schnee vor Kälte. Abends und in der Nacht macht der Hase sich dann auf Futtersuche. Da im Winter nicht viele Pflanzen wachsen, frisst er im Winter auch die Rinde von jungen Bäumen.

## Tiere im Winter - Rätsel

In diesem Rätsel verstecken sich 10 Tiere. Kannst du sie finden? Halten die Tiere Winterschlaf, -ruhe oder -starre? Du kannst für jede Überwinterungsstrategie eine andere Farbe zum Umranden nutzen.

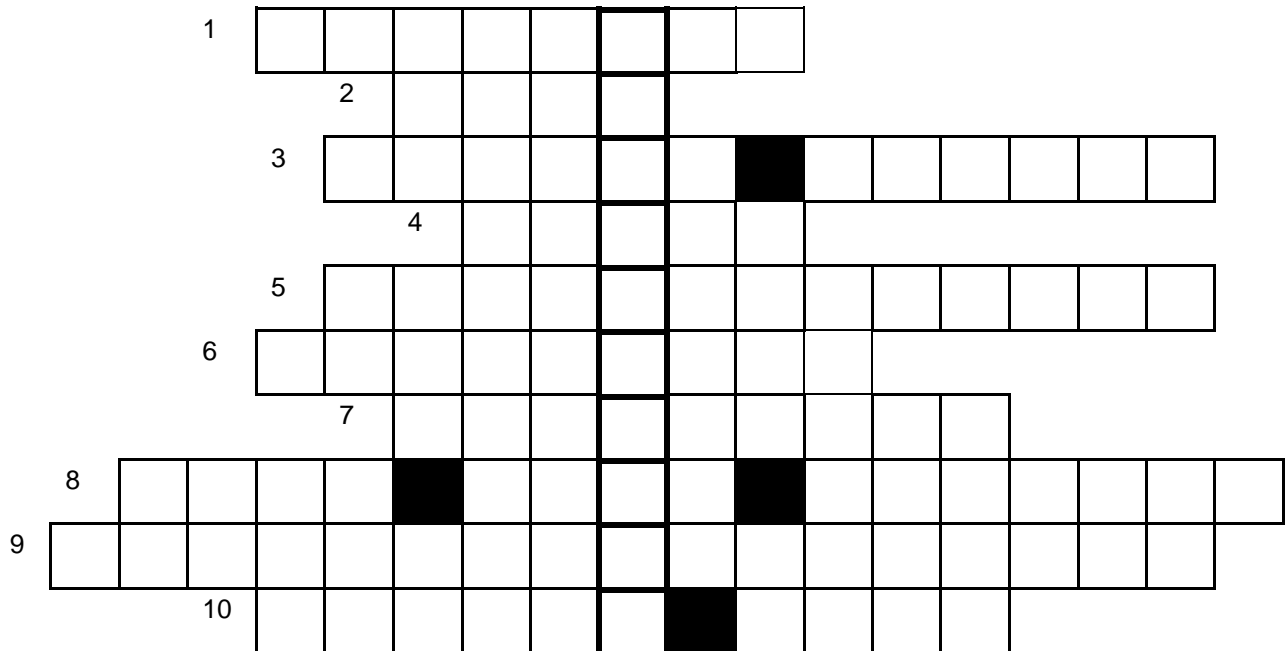


A	Y	U	P	O	T	Ö	F	R	O	S	C	H	K	A
F	R	T	I	U	N	R	R	O	N	W	S	A	G	S
G	Ä	E	Z	A	M	S	G	Ü	B	Q	K	E	K	E
F	A	R	H	S	Y	F	E	S	G	V	B	D	Q	G
B	J	F	T	Q	F	L	E	D	E	R	M	A	U	S
V	L	G	H	Z	B	H	V	Y	E	C	S	C	E	U
E	A	D	J	Ü	O	J	B	R	W	Z	N	H	M	M
W	Q	K	F	T	A	B	T	A	M	T	F	S	D	I
U	C	L	F	U	C	H	S	Z	D	B	D	Ä	V	R
I	F	B	Ö	J	J	C	D	T	N	Ä	N	N	K	G
Ü	E	E	I	C	H	H	Ö	R	N	C	H	E	N	D
D	I	C	A	B	D	S	U	H	B	R	P	G	I	E
Q	A	W	Ä	L	F	T	K	G	V	U	M	K	G	L
V	F	R	D	X	R	U	A	S	R	H	A	S	E	P
E	I	D	E	C	H	S	E	D	K	W	G	U	L	O

Versteckte Wörter: Reh, Eidechse, Fuchs, Eichhörnchen, Waschbär, Hase, Igel, Dachs, Fledermaus, Frosch

Bitte hinterlasst keinen Müll im Wald und benutzt in den Parks die Mülleimer. Die Tiere danken euch dafür.  
Waldschule Grunewald mit Waldmuseum der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald LV Berlin e.V.

## Quiz zu den Überwinterungsstrategien



- 1) Was macht der Siebenschläfer im Winter?
- 2) Wer verschläft den Winter auch noch? Der...
- 3) Wie lange schläft der Siebenschläfer?
- 4) Wo verbringen viele Vögel den Winter? Im...
- 5) Was legt sich das Eichhörnchen im Herbst an?
- 6) Was passiert mit den Fröschen unter 10°C? Sie...
- 7) Wann sucht der Waschbär nach Nahrung? In der...
- 8) Welche Temperatur herrscht am Grund von Seen?
- 9) Was besitzen einige Insekten, damit sie im Winter nicht einfrieren?
- 10) Was wächst dem Hasen im Winter? Ein...

Das Lösungswort von oben nach unten gelesen, ergibt ein Tier, das im Winter kopfüber hängend schläft.

Weitere Anregungen findest du unter [www.waldmuseum-waldschule.de](http://www.waldmuseum-waldschule.de) oder unter [www.waldentdeckerberlin.org](http://www.waldentdeckerberlin.org)

Bitte hinterlasst keinen Müll im Wald und benutzt in den Parks die Mülleimer. Die Tiere danken euch dafür.  
Waldschule Grunewald mit Waldmuseum der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald LV Berlin e.V.