

Fragen rund ums Thema „Tiere im Winter“

Winterschlaf, Winterruhe, Winterstarre?

1.) Manche Tiere halten „Winterschlaf“, manche begeben sich in „Winterruhe“. Wo ist da wohl der Unterschied? Nur eine Antwort stimmt!

- Bei beidem sinkt die Körpertemperatur, bei Tieren in der Winterruhe jedoch drastisch teils bis knapp oberhalb des Gefrierpunkts, bei Tieren im Winterschlaf nur um wenige Grad.
- Tiere im Winterschlaf fressen lange Zeit nichts oder nur sehr selten, Tiere in Winterruhe begeben sich üblicherweise regelmäßig auf Nahrungssuche.
- Es gilt: Kleinere Tiere begeben sich eher in Winterruhe, größere halten meist Winterschlaf.

2.) Welches der folgenden Tiere hält Winterschlaf? Ein Tipp: In Amerika soll dieses Tier Anfang Februar sogar dabei helfen herausfinden, wie lange der Winter noch dauert.

- Das Murmeltier
- Das Eichhörnchen
- Der Dachs

3.) Woran erkennt der Igel, dass die Zeit für seinen Winterschlaf gekommen ist?

- Am fehlenden Zwitschern der Vögel. Wenn sich die letzten Zugvögel auf den Weg gemacht haben, begibt sich auch der Igel ins Winterquartier.
- An der Färbung des Herbstlaubs beziehungsweise am Fall der ersten Blätter
- An den Temperaturen. Wenn diese längere Zeit unter einen bestimmten Wert sinken, ist dies sein Startschuss für den Winterschlaf.

4.) Womit frisst der Igel sich zuvor den nötigen Winterspeck an?

- Igel ernähren sich hauptsächlich von Insekten und anderen kleinen Tieren und fressen nur in Ausnahmefällen pflanzliche Nahrung.
- Igel ernähren sich ausschließlich vegetarisch, also von Nüssen, Beeren und ähnlichem.
- Igel fressen bevorzugt Obst und Gemüse und ergänzen dies mit einigen Würmern und Schnecken.

5.) Nenne (mindestens) 3 Materialien, die der Igel in der Natur findet, um seinen Winterplatz warm damit zu polstern!

1. _____
2. _____
3. _____

6.) Wie tief kann die Körpertemperatur eines Igels im Winter sinken?

- Nie unter etwa +18°C
- Bis etwa +5°C
- Kurzfristig sogar bis zu -10°C

7.) Die Energie der Nahrung wird im Igel-Körper hauptsächlich gespeichert in Form von

- Fett.
- Kohlenhydraten.
- Eiweiß.

8.) Was sammeln Eichhörnchen vor dem Winter in ihrer „Vorratskammer“? Nenne (mindestens) drei typische „Leckerbissen“!

1. _____
2. _____
3. _____

ABC Kinder

9.) Manche Tiere halten weder Winterschlaf, noch Winterruhe, sondern fallen in „Winterstarre“ oder „Kältestarre“. Solche Tiere sind „wechselwarm“. Was bedeutet das?

- Diese Tiere können ihre Körpertemperatur nach Bedarf anheben und senken.
- Die Körpertemperatur dieser Tiere passt sich stets der Umgebungstemperatur an.
- Die Körpertemperatur schwankt in regelmäßigen Kurven, unabhängig von Nahrungsaufnahme und Umgebungstemperatur.

10.) Welche Tiere könnten das sein?

- Vögel sind wechselwarme Tiere.
- Säugetiere gehören zu den Wechselwarmen.
- Wechselwarme Tiere sind unter anderem Amphibien, Fische, Reptilien und Insekten.

11.) Manche Tiere - wie einige Frösche - überwintern unter Wasser am Grunde eines Teichs oder Sees. Wie bekommen sie dort den notwendigen Sauerstoff?

- Sie nehmen ihn über die Haut auf.
- Alle paar Stunden müssen sie zum Luftholen an die Oberfläche.
- Sie treiben regungslos stets dicht unter der Eisschicht, wo der Sauerstoffgehalt des Wassers am höchsten ist, und können so auch im Wasser atmen.

12.) Weinbergschnecken schützen sich doppelt gegen die Kälte und können so im Winter Temperaturen bis -40°C überstehen. Was sind ihre zwei „Tricks“?

- Schnecken nehmen vor dem Winter viel Wasser auf, das zu einem schützenden Eispanzer gefriert.
- Sie schützen sich mit wärmenden Luftpolstern, die durch Schleimschichten voneinander getrennt sind.
- Sie verschließen ihr Haus mit einem Deckel aus Kalk.

Insekten im Winter

13.) Wie überwintert ein Bienenvolk?

- Gar nicht. Nur die Königin überlebt und gründet im nächsten Frühjahr ein neues Volk.
- Bienen verfallen in Winterstarre. Damit sie nicht erfrieren, muss der Bienenstock an einen frostfreien Ort gebracht werden.
- Bienen sind auch im Winter aktiv und halten durch Bewegung ihr Nest warm. In der Mitte, wo es am wärmsten ist, sitzt die Königin. Alle anderen Bienen wärmen sich dort regelmäßig auf.

14.) Und wie überleben wohl Schmetterlinge den kalten Winter?

- Die meisten Arten verbringen als Ei, Puppe oder Raupe den Winter und werden erst im nächsten Jahr zum Schmetterling.
- Praktisch alle Schmetterlinge verbringen den Winter im Süden, wo es wärmer ist als hier. Im Frühjahr kehren sie zurück.
- Alle Schmetterlinge überleben den Winter so, wie wir sie kennen. Gegen die Kälte suchen sich ein geschütztes, sicheres Plätzchen, zum Beispiel in einem Baumstamm.

ABC Kinder

15.) Wie überstehen Marienkäfer eisige Temperaturen?

- Sie erwachen an sehr kalten Tagen aus der Winterstarre und suchen ein warmes Plätzchen in Häusern oder Ställen.
- Sie haben ein „Frostschutzmittel“ im Blut, das sie auch bei strengem Frost überleben lässt.
- Gar nicht. Vor dem Herbst legen sie Eier an geschützten Stellen ab, aus denen im Frühjahr neue Larven schlüpfen.

Vögel im Winter

16.) Warum frieren Enten mit ihren Füßen auf Eisflächen nicht fest?

- Die Ente bewegt sich stets so schnell über das Eis, dass das angetaute Wasser unter ihren Füßen nicht wieder gefrieren kann.
- Sie hat so kalte Füße, dass das Eis gar nicht erst zu Wasser schmilzt.
- Eine permanent nachgebildete Fettschicht unter den Füßen verhindert das Festfrieren.

17.) Welche dieser Vögel fliegen im Herbst in den Süden? Hier sind drei richtige Antworten gefragt!

- Der Weißstorch
- Der Kuckuck
- Die Amsel
- Die Nachtigall

18.) Welche dieser Vögel bleiben zum Überwintern hier? (Ebenfalls 3!)

- Die Singdrossel
- Der Spatz (Haussperling)
- Die Kohlmeise
- Das Rotkehlchen

19.) Und wie nennt man diese Vögel, die nicht in wärmere Gefilde ziehen?

- Stehvögel
- Standvögel
- Bleibvögel

Aktive Tiere im Winter

20.) Warum bekommt der Schneehase im Winter ein weißes Fell?

- Damit er bei der früh einsetzenden Dunkelheit besser von Artgenossen zu sehen ist
- Zur Tarnung: Weil er damit in der Schneelandschaft kaum für Feinde erkennbar ist
- Zum Warmbleiben: Weil helle Haare ihn besser vor Wärme schützen als dunkle

Nutzungsbedingungen:

Nutzung und Verbreitung des Quizfragebogens als unverändertes Ganzes sind erlaubt und ausdrücklich erwünscht!

Eine Übernahme von Inhalten hingegen nur nach Rücksprache und mit Genehmigung von ABC-Kinder.de!

Viele weitere Quizfragen zu anderen Themen und natürlich vieles mehr gibt es im Internet unter

<http://www.abc-kinder.de>