

Biologieaufgaben zur eigenen Bearbeitung zu Hause, für die Wochen bis zu den Osterferien. Die Zeit, in der du die Aufgaben bearbeitest, kannst du dir selbst einteilen.

Thema: Die Tiere im Winter

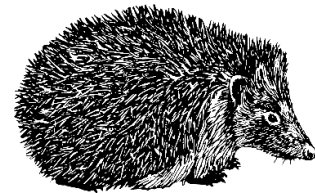
Die Tiere verbringen den Winter nicht alle gleich. Es gibt verschiedene Überwinterungsstrategien.

Aufgabenteil 1:

Lies dir die Informationstexte über die Überwinterungsstrategien!

Winterschlaf

Im Winter ist es draußen kalt und es gibt nur wenig Futter. Deshalb halten viele Tiere in dieser Zeit Winterschlaf. Sie ziehen sich zum Beispiel in eine Höhle oder einen anderen geschützten Platz zurück, um zu schlafen. Dabei sinkt die Körpertemperatur ab. Das Herz schlägt viel langsamer und sie atmen nur kaum sichtbar. So verbrauchen die Tiere weniger Energie und können über mehrere Monate schlafen ohne zu fressen. Um diese Zeit zu überstehen, haben sie sich auch schon im Herbst eine dicke Fettschicht angefressen.



Igel



Siebenschläfer



Fledermaus

Winterschläfer sind zum Beispiel Igel, Siebenschläfer, Murmeltiere und Fledermäuse.

Winterruhe

Im Winter ist es draußen kalt und es gibt nur wenig Futter. Manche Tiere halten Winterruhe. Sie suchen sich dazu geschützte Plätze oder verkriechen sich in ihren Bau. Sie verschlafen die meiste Zeit des Winters. Dabei sinkt die Körpertemperatur nicht so stark wie beim Winterschlaf. Die Tiere werden an warmen Tagen wach, legen sich anders hin, gehen aufs Klo und suchen etwas zu essen. Eichhörnchen nutzen dazu Vorräte mit Nüssen und anderen Früchten, die sie im Herbst angesammelt haben. Der Dachs legt keine Vorräte an, er sucht nach Nahrung im Wald.

Winterruher sind zum Beispiel Bären, Eichhörnchen, Dachse und Waschbären.



Bär



Eichhörnchen



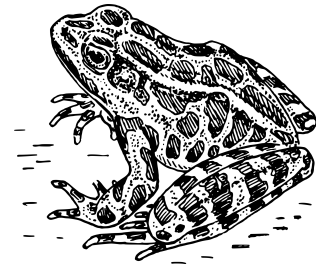
Waschbär

Winterstarre

Im Winter ist es draußen kalt und es gibt nur wenig Futter. Wechselwarme Tiere wie Insekten, Amphibien und manche Reptilien fallen im Winter in Winterstarre.

Bei diesen Tieren fällt die Körpertemperatur so stark, dass sie sich gar nicht mehr bewegen können. Sie sind dann ganz starr. Sie können in dieser Zeit auch nicht aufgeweckt werden. Sie wachen erst wieder auf, wenn es wieder wärmer wird. Alles Lebendige im Tier wird beinahe auf Null gesetzt.

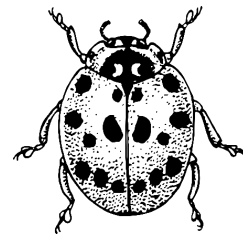
Winterstarre Tiere sind zum Beispiel Frösche, Eidechsen, Schlangen, Schmetterlinge und Käfer.



Frosch



Schmetterling



Marienkäfer

Zugvögel

Im Winter ist es draußen kalt und es gibt nur wenig Futter. Zugvögel sind Vögel, die jedes Jahr während des Winters an einen anderen Ort fliegen. Viele fliegen nach Afrika und verbringen dort den Winter. Dort ist es zu diesem Zeitpunkt deutlich wärmer als bei uns.

Diese Reise ist für das Überleben der Vögel sehr wichtig und geschieht alljährlich ungefähr zur gleichen Zeit. Dabei fliegen sie meistens ungefähr den gleichen Weg. Dieses Verhalten ist angeboren, also von Geburt an vorhanden. Um diese langen Reisen zu überstehen, fressen sich die Zugvögel im Herbst ein Fettpolster an.

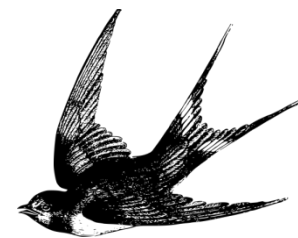
Zu den Zugvögeln gehören zum Beispiel Störche, Kraniche, Kuckuck und Schwalben.



Kranich



Storch



Schwalbe

Winteraktive Tiere

Im Winter ist es draußen kalt und es gibt nur wenig Futter. Trotzdem bleiben einige Tiere auch im Winter aktiv. Um vor der Kälte geschützt zu sein, wächst vielen Tieren ein dickes Winterfell. Das Hermelin bekommt im Winter sogar ein weißes Fell, damit es gut getarnt ist.



Reh

Auch einige Vögel bleiben im kalten Winter hier. Ihnen wachsen unter den Deckfedern viele wärmende Daunenfedern. Man nennt sie auch Standvögel.



Fuchs

Die Tiere sind dann im Winter den ganzen Tag damit beschäftigt, genügend Nahrung zu finden.



Hermelin

Zu den winteraktiven Tieren gehören zum Beispiel Rehe, Füchse, Hasen und Hermelin. Zu den Standvögeln gehören zum Beispiel Amseln und Spechte.

Aufgabenteil 2:

Fragen die zu beantworten sind (**in einem ganzen Satz!**).

Für die **Beantwortung** brauchst du die **Informationstexte, Youtube und Google.**

Schaue dir den **Film** an:

1) <https://www.youtube.com/watch?v=wwoMy4KAJII>

2) <https://www.youtube.com/watch?v=fkvB0YeyN2c>

Aufgaben:

1. Welche **Überwinterungsstrategien** gibt es?

Winterschlaf

Du bist Experte zum Thema „Winterschlaf“, wenn du folgende Fragen beantworten kannst:

2. Wie bereiten sich die Tiere im Herbst auf den Winterschlaf vor?
3. Wo halten die Tiere ihren Winterschlaf?
4. Wie verändert sich der Körper der Tiere im Winterschlaf?
5. Welche Tiere halten Winterschlaf?

Winterruhe

Du bist Experte zum Thema „Winterruhe“, wenn du folgende Fragen beantworten kannst:

6. Wie bereiten sich die Tiere im Herbst auf die Winterruhe vor?
7. Wo halten die Tiere ihre Winterruhe?
8. Warum wachen die Tiere während des Winters immer wieder auf?
9. Welche Tiere halten Winterruhe?

Winterstarre

Du bist Experte zum Thema „Winterstarre“, wenn du folgende Fragen beantworten kannst:

10. Welche Tiergruppen fallen in Winterstarre?
11. Wie verändert sich der Körper während der Winterstarre?
12. Wann erwachen die Tiere aus der Winterstarre?
13. Welche Tiere fallen in Winterstarre?

Zugvögel

Du bist Experte zum Thema „Zugvögel“, wenn du folgende Fragen beantworten kannst:

14. Wie bereiten sich die Tiere im Herbst auf den Winter vor?
15. Wohin fliegen die Tiere über den Winter?

16. Woher kennen die Vögel den Weg?

17. Welche Vögel sind Zugvögel?

Winteraktive Tiere

Du bist Experte zum Thema „Winteraktive Tiere“, wenn du folgende Fragen beantworten kannst:

18. Wie bereiten sich die winteraktiven Tiere im Herbst auf den Winter vor?

19. Wie verbringen die Tiere im Winter den Tag?

20. Was ist die Besonderheit beim Hermelin?

21. Welche Tiere sind winteraktiv?

Aufgabenteil 3:

Fülle die Lücken aus!

Was Tiere im Winter tun

Lies dir die Sätze gut durch.
Setze die fehlenden Wörter mit Farbe ein!

Der Igel _____ den ganzen Winter in einem warmen Laubhaufen.

Der Hamster hat bereits im Herbst viele Körner _____.

Er _____ Winterruhe.

Nur manchmal _____ er auf, um eine kleine Mahlzeit zu sich zu nehmen.

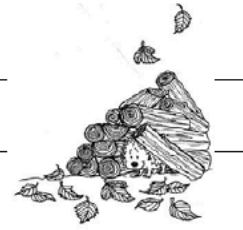
Die Murmeltiere _____ eng aneinander gekuschelt in ihrem Bau.



schlafen - schläft - gesammelt - wacht - hält



Was Tiere im Winter tun



Der _____ hat im Herbst viel gefressen.

Den ganzen Winter schläft er in einem warmen Laubhaufen.

Er hält einen _____ .

Der _____ hat bereits im Herbst viele Körner gesammelt.

Auch das _____ hat einen Vorrat versteckt.

Nur manchmal stehen sie im Winter auf, um eine kleine Mahlzeit zu sich zu nehmen.

Sie halten eine _____ .

Das _____ hat im Winter ein warmes _____ .

Der Förster füllt die Futterkrippen, damit es genügend zum Fressen hat.

Der _____ vergräbt sich und passt seine Körpertemperatur dem kalten Winter an.

Er hält eine _____ .

Der _____ fliegt vor dem Winter in den warmen Süden.

Er ist ein _____ .

© Karoline Pilz

Hamster - Reh - Winterstarre - Frosch - Winterfell - Igel - Zugvogel -
Eichhörnchen - Winterschlaf - Winterruhe - Storch