

1. Tiere Überwintern bei uns auf verschiedene Weise. Nenne die Möglichkeiten und je vier passende Tierarten dazu! **Winterschlaf: Fledermaus, Igel, Murmeltier, Haselmaus Winteraktivität: Hase, Fuchs, Reh, Hirsch Winterstarre: Schlange, Frosch, Kröte, Eidechse Winterruhe: Dachs, Waschbär, Eichhörnchen, Braunbär Winterflucht: Zugvögel – Schwalbe, Star, Storch, Kranich**
2. Was ist der Unterschied zwischen einem Winterschläfer und einem Winterruher? **Winterschläfer: Tiere, die im Winter die ganze Zeit schlafen und sich eine Fettschicht angefressen haben. Winterruher: Tiere, die nicht durchgehend schlafen und sich für ihre Wachphasen eine Vorratskammer anlegen müssen.**
3. Erkläre, was Kältestarre bedeutet und nenne 2 Tiere, die in sie verfallen! **Die Atmung und der Herzschlag werden langsamer und die Tiere sind bewegungslos. Die Körpertemperatur sinkt ab. Frosch, Eidechse.**
4. Nenne 4 winteraktive Tiere! **Wolf, Reh, Fuchs, Wildschwein**
5. Erkläre den Begriff „wechselwarme Tiere“! **Das sind Tiere, die im Sommer eine warme Körpertemperatur haben und im Winter eine kalte Temperatur. Sie passen sich immer der Außentemperatur an.**
6. Erkläre die Begriffe "Winterschlaf", "Winterruhe" und "Winterstarre"! **Winterschlaf: Igel oder Fledermaus halten Winterschlaf, ihre Körpertemperatur sinkt stark ab. Ihr Herzschlag und ihre Atmung verringern sich. Sie leben von ihren Fettreserven, die sie sich im Sommer und Herbst angefressen haben. Winterruhe: Waschbär oder Eichhörnchen halten Winterruhe, ihre Körpertemperatur wird dabei nicht abgesenkt. Sie leben von ihrem angelegten Wintervorrat, schlafen viel und wenn sie wach sind, suchen sie nach ihren Vorräten und fressen sie. Winterstarre: Amphibien, z. B. Frösche und Reptilien, fallen in die Winterstarre. Ihre Körpertemperatur passt sich der Außentemperatur an. Sie liegen bewegungslos in ihrem Versteck.**
7. Einige Tiere des Waldes bewegen sich immer wenig. Begründe! **Wenn sie sich wenig bewegen, sparen sie Energie.**
8. Was versteht man unter "Zugvögel"? **Das sind Vögel (Störche, Schwalben, Kraniche oder Stare), die im Winter kein Futter bei uns finden. Sie fliegen daher einzeln oder in Gruppen in die wärmeren Länder im Süden. Im Frühling kommen sie wieder.**
9. Einige Tiere fallen in die Winterstarre. Was machen die Tiere? **Sie suchen sich z. B. Erdlöcher und verbringen dort völlig erstarrt und ohne aufzuwachen den Winter.**
10. Der Igel kann einige Monate ohne Nahrung auskommen. Begründe! **Der Igel frisst sich im Herbst eine Fettschicht an. So kann er ohne Nahrung auskommen.**
11. Was passiert mit Fröschen, Kröten und Eidechsen, die in die Winterstarre gefallen sind, wenn sie Frost ausgesetzt werden? **Sie sterben.**
12. Wie bereitet sich das Reh auf den Winter vor und wie verbringt es den Winter? **Das Reh ist ein winteraktives Tier. Es frisst sich im Herbst eine Fettschicht an. Im Winter frisst es dünne Grashalme, die es noch findet und ernährt sich an den aufgestellten Futterstellen. Die Futterstellen sind mit Eicheln, Kastanien, Heu und Stroh gefüllt. Damit es vor Feinden gut getarnt und auch geschützt ist, bekommt das Reh ein grau-braunes Fell. Die Rehe leben in einem Rudel zusammen.**
13. Einige Tiere halten einen Winterschlaf. Wovon leben die Tiere in dieser Zeit? **Sie haben sich dafür ein Fettpolster angefressen und davon zehren sie.**
14. Wie nennt man die Vögel, die im Winter in den Süden fliegen? **Man nennt sie Zugvögel.**
15. Erkläre den Begriff "Winterspeck"! **Winterspeck ist eine dicke Speckschicht, die sich Tiere vor dem Winter anfressen, wie z.B. der Igel oder der Braunbär.**
16. Igel, Murmeltier und Fledermaus halten Winterschlaf. Was passiert im Körper dieser Tiere? **Ihre Körpertemperatur sinkt und die Anzahl der Herzschläge in der Minute nimmt ab.**
17. Einige Tiere können bei uns aktiv den Winter verbringen. Begründe! **Sie haben ein dickes Fell gegen die Kälte und finden noch genug Nahrung. Welche Tiere sind das? Zähle auf! Rehe, Wildschweine, einige Vögel, Hasen**
18. Viele Vögel werden bei uns im Winter gefüttert. Nenne je zwei Vorteile und zwei Nachteile. **Vorteile: Die Vögel verhungern nicht, wir können sie am Vogelhäuschen beobachten und durch die regelmäßige Pflege der Futterstelle übernehmen wir Verantwortung. Nachteile: Die Vögel, die häufig gefüttert werden, können sich später nicht selbst Futter suchen. Der Vogelkot kann Krankheiten übertragen.**
19. Einige Tiere haben im Winter ein dichtes Fell. Wie nennt man dieses dichte Fell? **Man nennt es Winterfell.**
20. Wie nennt man die Vögel, die im Winter bei uns bleiben? **Es sind die Standvögel.**
21. Was machen Amphibien, wie zum Beispiel der Frosch, wenn es kalt wird? **Sobald es kalt wird, vergräbt sich der Frosch im Schlamm und fällt in die Winterstarre.**
22. Wie Überwintern folgende Tiere? Benutze die Fachbegriffe und ordne die Tiere richtig zu! **Igel, Hase, Frosch, Reh, Eichhörnchen, Braunbär, Kröte, Dachs, Fuchs, Ente, Eidechse, Schlange, Hirsch, Fledermaus**
Winterschlaf: Igel, Fledermaus Winterruhe: Eichhörnchen, Braunbär, Dachs,

Winterstarre: Frosch, Kröte, Eidechse, Schlange

Winteraktive Tiere: Hase, Reh, Fuchs, Ente, Hirsch

23. Was macht das Eichhörnchen, um den Winter zu überleben?
Das Eichhörnchen sucht sich eine Höhle, sammelt Vorräte, versteckt sie.
24. Wie ernähren sich unsere heimischen Vögel im Winter? **Sie fressen Samen und Beeren, die sie noch finden. Sie werden von Menschen ernährt, die sie mit Vogelfutter füttern.**
25. Erkläre genau, wie das Eichhörnchen überwintert! **Das Eichhörnchen ist ein Winterruher, daher muss es Nahrung sammeln und verstecken. Es schläft in einem warm ausgepolsterten Nest, das man Kobel nennt. Wenn es Hunger hat, wacht es auf und ernährt sich von der versteckten Nahrung.**
26. Worin unterscheiden sich Winterschlaf und Winterruhe?
Beim Winterschlaf schlafen die Tiere und bei der Winterruhe wachen sie manchmal auf.
27. Setze die passenden Wörter ein!
Igel, Siebenschläfer und Fledermäuse fallen in einen Tiefschlafzustand, sie halten einen **Winterschlaf**. Sie leben in dieser Zeit von ihren **Fettpolstern**. Ihre **Körpertemperatur** sinkt ab und ihr **Herzschlag** wird stark verlangsamt. Der Igel **schläft** den ganzen Winter über in einem warmen Laubhaufen.
Waschbären, Eichhörnchen und Braunbären senken ihre Körpertemperatur nicht ab, sie halten **Winterruhe**. Sie haben sich einen Nahrungsvorrat angelegt, von dem sie sich ernähren.
Frösche und Reptilien allgemein passen sich der Außentemperatur an und fallen in eine **Winterstarre**. Im Schlamm oder unter dem Moos verbringen sie **bewegungslos** die kalte Winterzeit.
Der Hamster hat viele **Körner** gesammelt und wacht manchmal auf, um etwas zu fressen. Auch er hält **Winterruhe**.
Die meisten Tiere fressen sich im Herbst eine dicke **Fettschicht** an.
Störche, Schwalben und Stare, die bei uns im Winter kein Futter finden, fliegen in die wärmeren Länder im **Süden**. Man nennt sie **Zugvögel**. Zu den **winteraktiven** Tieren gehört der Fuchs. Er bekommt im Winter ein dickes **Winterfell**, das ihn vor der Kälte schützt.
28. Was kannst du in deinem Garten tun, um dem Igel im Winter zu helfen?
Ich kann im Garten einen großen Laubhaufen aufschichten.
29. Was machen unsere heimischen Vögel, damit sie im Winter nicht frieren? **Sie bekommen ein dichtes Gefieder.**
30. Warum müssen sich Tiere auf den Winter vorbereiten und wie machen sie das?
Sie müssen sich vorbereiten, damit sie nicht verhungern oder erfrieren. Sie erreichen das, indem sie sich eine Fettschicht anfressen, Nahrung sammeln und ein geeignetes Versteck suchen.
31. Welche Spuren gehören zu welchem Tier?



Hase Katze Reh Vogel Eichhörnchen Wildschwein

32. Wodurch wird die Winterstarre für die Tiere eingeleitet?
Das geschieht durch die niedrigere Umgebungstemperatur.
33. In welche Richtung fliegen die meisten Zugvögel im Winter? **Sie fliegen in den Süden.**
34. Was macht der Frosch, damit er den Winter übersteht?
Er gräbt sich im Schlamm ein oder sucht Unterschlupf in einem Erdloch, wo sein Körper erstarrt.
35. Wie überwintern die Vögel?
Zugvögel, wie z. B. Schwalben und Störche, fliegen in den warmen Süden, weil sie bei uns keine Nahrung mehr finden. Standvögel, wie z. B. die Blaumeise, bleiben hier und bekommen ein dichtes Daunenkleid.
36. Wo verbringen folgende Tiere den Winter?
Das Eichhörnchen: **Es schläft in seinem Kobel.** Der Frosch: **Er vergräbt sich im Schlamm oder Erdloch.**
Der Igel: **Er schläft unter einem Laubhaufen.** Der Braunbär: **Er schläft in einer Höhle.**
37. Wovon ernährt sich der Fuchs im Winter? **Der Fuchs ernährt sich im Winter von schwachem und krankem Wild, da er es leicht fangen kann. Auf diese Weise hilft er sogar, die Herden gesund zu halten.**
38. Kreuze die richtigen Aussagen an!
x Viele Tiere bereiten sich schon im Herbst auf den Winter vor.
Einige Vögel fliegen in den Norden, um dem Winter zu entfliehen.
x Hase, Eichhörnchen und Reh legen sich ein warmes Winterfell zu, um sich gegen die Kälte zu schützen.
Igel fressen sich das ganze Jahr über einen Winterspeck an.
x Vögel, die den Winter über bei uns bleiben, nennt man Standvögel.
Der Frosch vergräbt sich im Schlamm und hält Winterschlaf.

x Eichhörnchen verstecken ihre Nahrung. Sie finden aber nur einen Teil ihrer Nahrung wieder. Aus dem Rest können neue Pflanzen wachsen.

Der Igel vergräbt im Herbst Insekten, damit er im Winter etwas zum Fressen hat.

x Bei Tieren, die Winterschlaf halten, nehmen der Herzschlag und die Körpertemperatur ab.

x Die Winterstarre wird durch kalte Temperaturen eingeleitet.

x Fledermäuse halten Winterschlaf, weil es im Winter zu wenige Insekten gibt.

x Wolf, Reh, Fuchs und Wildschwein sind winteraktive Tiere.

Störche, Schwalben und Stare bleiben im Winter bei uns.

x Vögel bekommen im Winter ein dichteres Federkleid.

x Zugvögel fliegen jährlich in ihr Winterquartier in den Süden.

Schnecken kann man das ganze Jahr über sehen, sie halten keinen Winterschlaf.

x Es gibt auch Tiere, die anstatt eines Winterschlafes eine Winterruhe halten. Zu ihnen gehört der Bär.

39. Überwintern die Schmetterlinge und wenn ja, wie?

Viele Schmetterlinge sterben vor dem Winter und überwintern als Ei, Larve, Raupe oder Puppe. Einige Arten, wie das Tagpfauenauge oder der Zitronenfalter, überwintern jedoch als ausgewachsene Falter in Kellern oder hohlen Bäumen.

40. Was macht die Amsel im Winter? **Die Amsel ist ein Standvogel und fliegt nicht in den Süden.**

41. Wie bereiten sich Streifenhörnchen auf den Winter vor?

Sie machen es wie die Eichhörnchen und legen einen Vorrat an.

42. Was haben Igel, Fledermaus und Haselmaus gemeinsam? **Alle drei halten Winterschlaf.**

43. Der Igel atmet normalerweise rund 50-mal pro Minute. Wie oft atmet er während seines Winterschlafes?

Während seines Winterschlafes atmet er 2-mal pro Minute.

44. Woran erkennt der Igel, dass es Zeit für seinen Winterschlaf ist?

Er erkennt es daran, dass die Temperaturen längere Zeit unter einen bestimmten Wert sinken.

45. Was machen die Ameisen im Winter? **Sie ziehen tief in der Erde in ihr Winternest.**

46. Wie überleben Marienkäfer den Winter?

Marienkäfer haben eine Art körpereigenes Frostschutzmittel, das sie während ihrer Winterstarre vor dem Erfrieren schützt, wenn die Temperatur nicht unter minus 15 Grad sinkt.

47. Warum frieren die Füße der Enten nicht auf der Eisfläche fest?

Enten haben sehr kalte Füße, das Wasser tauet unter ihnen nicht an und sie können daher nicht festfrieren.

48. Warum hat der Schneehase im Winter ein weißes Fell? Erkläre!

Er hat ein weißes Fell, weil ihm die helle Färbung im Schnee hilft, von Feinden ungesehen zu bleiben.

49. Erkläre, was sich bei vielen Säugetieren im Winter ändert!

Viele Säugetiere bekommen im Winter ein Winterfell oder ihr Fell wird dichter.