

leykam:

ANDREA  
GRILL

SANDRA  
NEUDITSCHKO

BIO-

DIVERSI-

WAS?

REISE IN DIE  
FANTASTISCHE WELT  
DER ARTENVIELFALT



WWF

IN KOOPERATION

**leykam:** *seit 1585*

# Wo wir leben

Die Erde ist bunt. Du siehst das, sobald du einen Fuß vor die Tür setzt. Sobald du zwei Füße vor die Tür setzt und ein paar Schritte machst, siehst du mehr. Du siehst, wie es da vor Leben wimmelt.

Du siehst Fliegen, Regenwürmer. Du spürst vielleicht Mücken. Du siehst Vögel, Schnecken. Du siehst vielleicht Libellen, Schmetterlinge, Schlangen. Du gehst auf Gras, Moos, Steinen. Du bist plötzlich in einem Wald. Stehst am Ufer eines Flusses. Siehst einen See, das Meer! Je nachdem, wo du lebst, siehst du etwas anderes.

Weil da so viel ist, haben wir Menschen uns Möglichkeiten ausgedacht, diese Vielfalt in unseren Köpfen zu ordnen. Je nachdem, was an einem Ort wächst und wie es sich dort anfühlt, geben wir ihm einen Namen. Wir sagen: Meer, Wiese, Boden, See, Fluss, Wald, Gebirge.

## Wer lebt denn da?

Wie es in einer Gegend aussieht, hat viel damit zu tun, was da wächst – also: Welche Pflanzen da leben. Ich sehe grüne krautige Pflanzen ohne hölzerne Stängel, dünne zarte Gräser, kleine farbige Blümchen. Das muss eine Wiese sein, nicht wahr? Ich sehe Bäume, viele davon, solche mit Nadeln, solche mit breiten eiförmigen Blättern, solche mit

Blättern, die wie eine Hand ausschauen; ich sehe ab und zu Büsche am Boden, ich sehe kleine Pflanzen darunter, Buschwindröschen zum Beispiel. Das muss ein Wald sein!

## Luchsinien oder Fischotteriko?

Im Wald sehe ich Tiere. Sie haben auf den Namen, den ich dem Lebensraum gebe, keinen Einfluss. Ich könnte sagen: Luchsinien oder Fuchsreich. Forellenland oder Fischotteriko. Das tue ich auch! Und es macht mir großen Spaß. Aber wir Menschen haben uns darauf geeinigt, die Lebensräume einerseits nach den Pflanzen, die in ihnen leben, einzuteilen und andererseits danach, ob sie aus Wasser oder aus Erde bestehen. Das ist auch ganz praktisch. Denn Pflanzen und Seen oder Flüsse bleiben längere Zeit am selben Ort. Tiere

können herumlaufen, fliegen! Sie können von der Wiese in den Wald und zurück, vom Fluss in den See und hin und her. Manche von ihnen können sogar noch weiter. Sie können von der Wiese ins Gebirge und zurück, oder sogar bis ans Meer! Und zurück! An einem Tag! Tiere haben viele Talente. So viele wie du! Du kannst auch rennen, schwimmen, singen, lachen, sprechen und sogar rechnen und schreiben. Außerdem kannst du bestimmt noch etwas, das Tiere auch ganz gut können. Weißt du, was ich meine? Richtig. Unsichtbar werden! Tiere können sich perfekt verstecken. Daher siehst du sie auch oft nicht sofort und musst eine Weile suchen, bis du einen Salamander entdeckst, einen Schmetterling, sogar Regenwürmer und Ameisen sind manchmal weniger leicht zu finden, als wir Forscher\*innen es gerne hätten.

Mit ein wenig Geduld und Glück findest du eine ganze Vielfalt von Lebewesen um dich herum. Dieses Buch hilft dir, sie besser kennenzulernen.

Manche Tiere sind hervorragende Schwimmer und erreichen hohe Geschwindigkeiten unter Wasser. Manche schwimmen schlecht oder können gar nicht schwimmen. Die lassen sich treiben. Sie sind das, was man Plankton nennt. Ein Großteil des auf der Erde vorhandenen Sauerstoffs wird von winzigen pflanzlichen Lebewesen gebildet, die zum Plankton gehören.

Diejenigen, die aktiv schwimmen und auch die Richtung bestimmen, in die sie sich bewegen, wie Fische, heißen Nekton.



Tier kann sich naturgemäß auch am Boden des Meeres aufhalten, festklammern, in Höhlen sitzen oder an Pflanzen festsaugen. Pflanzen wurzeln im Meeresgrund.

## Ebbe und Flut

Meere grenzen an die trockenen Teile der Kontinente, auf denen wir Menschen leben. Diese Grenzländer heißen Küsten oder Strände und können aus feinem Sand oder Felsen bestehen. Sie können steil sein oder sehr flach. Wenn die Neigung der Küste sehr flach ist, spürst du Ebbe und Flut stark. Der überflutete Strand kann bei Ebbe mehrere 100 Meter breiter sein als bei Flut. Diese Wasserbewegungen entstehen durch das Wirken der Anziehungskräfte großer Massen aufeinander. Das Wasser wird vom Mond, der Sonne und den Kontinenten wechselweise angezogen, während sich die Erde um die Sonne dreht und der Mond um die Erde.

### Mach mit!

Wenn du Gelegenheit hast, am Meer zu sein, teste, ob du hier leichter schwimmen kannst als in einem See oder im Schwimmbad. Es sollte eigentlich so sein. Salzwasser trägt nämlich besser als Süßwasser!



# Das Erdlabyrinth

Hilf dem Regenwurm durch das Erdlabyrinth, ohne anderen Tieren zu begegnen. (Die Auflösung findest du auf S. 208.)



Start

Ziel

# Eisvogel

*Alcedo atthis*

Flügelspannweite: 25 Zentimeter | Größe:  
16 – 18 Zentimeter | Gewicht: 35 – 40 Gramm |  
Alter: 3 – 5 Jahre | Wanderungen: bis zu 1 000  
Kilometer als Jungvogel | Vogel

Der Eisvogel kommt in großem Bogen angefliegen. Er landet auf einem Zweig, sieht sich kurz um, fliegt dann zum Ufer. Dort setzt er sich hin und blickt aufmerksam übers Wasser.



## Was beobachtest du?

Ich jage, tih-tih.

## Indem du ins Wasser starrst?

Sobald ich etwas sehe, tauche ich hinein.

## Kannst du unter Wasser sehen?

Natürlich, tih-tih. Ich halte meine Augen offen. Innerhalb von zwei Sekunden habe ich meine Beute.

## Lebst du allein?

Unbedingt. Begegnungen mit anderen finde ich fürchterlich. Manchmal kämpfe ich sofort, wenn ich einen anderen Eisvogel treffe.

## Warum das?

Ist so. Ich bin einzelgängerisch.

## Und deine Jungen?

Wenn es so weit ist, lege ich jeden Tag ein Ei. Weiß wie Schnee, glatt und kugelförmig. Nach sechs Eiern ist normalerweise Schluss. Ab und zu kommt noch eins nach. Beim Brüten wechseln das Männchen und ich uns ab. Wir brüten ungefähr drei Wochen. Dann schlüpfen die Kleinen.

## Wo liegt euer Nest?

Immer in einer steilen Wand. Ohne Wand gibt's kein Nest. Am besten eine Wand aus Sand. Da graben wir mit den Schnäbeln eine Höhle rein. Das dauert manchmal ein paar Wochen.

## Das wirkt jetzt aber alles gar nicht, als wärst du so einzelgängerisch?

Gut, also ja, für die Brutzeit und das alles bin ich mit dem Männchen.



## Experiment

Dieses Experiment ist für die Frühlings- oder Sommermonate bei warmem Wetter und wenig Wind. Such in deiner Umgebung eine Erhebung in der Landschaft, es braucht kein richtiger Berg zu sein, ein Hügel genügt. Gehe hinauf, bis ganz nach oben. Dort stellst du dich ruhig hin und schaust dich um. Siehst du Schmetterlinge? Was machen die?

Wenn du Glück hast, entdeckst du einige Schmetterlinge, die einander umkreisen. Das bedeutet auf Schmetterlingsart, einander beschnuppern. Arten, die weit fliegen, nehmen Erhebungen in der Landschaft, Hügel oder Bergspitzen als Treffpunkt. Dort versammeln sie sich, um ein Weibchen oder ein Männchen zu finden, mit dem sie Junge kriegen wollen.



## Für Bergdetektiv\*innen

Wenn du einmal die Gelegenheit hast, im Gebirge zu sein, am besten oberhalb von 1500 Meter Höhe, schau dir die Pflanzen genau an. Was fällt dir auf? Wie sehen sie aus im Vergleich zu den Pflanzen, die du aus dem Tal kennst? Mache dir Notizen auf dem Forschungsblatt.

## Forschungsblatt

(Kreuze an)

### Form der Pflanze:

- eher niedrig, an den Boden geschmiegt  
 eher hochgewachsen, bis zu mehrere Meter über dem Boden

### Blätter:

- behaart  
 ohne Haare, eher groß  
 eher klein, mit dicker fester Haut  
 mit dünner Haut

### Stacheln:

- ja  nein

### Wuchs:

- oft als Polster auf hartem Untergrund ausgebreitet  
 eher einzelstehend

### Bäume:

- es gibt viele Bäume  
 es gibt wenig Bäume



# Die WWF-Kinderprogramme in Österreich, Deutschland und der Schweiz

## Österreich

Für die Erde stark machen, das Klima schützen und bedrohten Tieren in Österreich helfen?

Beim WWF setzen wir uns aktiv für bedrohte Tierarten und die Natur ein. Wir bieten dir spannende Informationen über alles, was sich in der Tierwelt und unseren Projektgebieten tut. Zum Beispiel, wenn neue Schutzgebiete entstehen oder die heimischen Seeadler Nachwuchs bekommen. Indem wir uns für die Natur interessieren und sie schützen, können wir auch etwas Gutes für unsere Zukunft tun. Wir schauen uns die Natur und die Tiere genau an, erklären, was falsch läuft, und suchen gemeinsam nach Lösungen. Naturschutz ist nicht nur wichtig, er kann auch Spaß machen! Informiere dich und finde heraus, wie du helfen kannst, die Erde zu schützen!

Gemeinsam für eine intakte Natur!  
[wwf.at/teampananda](http://wwf.at/teampananda)

## Deutschland

Natur erleben und Tiere schützen? Machen wir gemeinsam!

Entdecke mit WWF Junior die Natur, lerne besondere Arten und Lebensräume kennen und erfahre, was sie bedroht. Mach dich gemeinsam mit dem WWF für den Naturschutz stark – zu Hause, in der Schule oder mit deinen Freund\*innen. Als WWF-Junior-Mitglied bis 12 Jahre erhältst du ein Begrüßungspaket mit WWF-Geschenk, acht spannende WWF-Junior-Magazine im Jahr per Post nach Hause, Bastelanleitungen, Rätsel, Spiele und Tipps zum Schutz der Natur sowie die Möglichkeit, an den Junior Camps teilzunehmen (ab 7 Jahre, kostenpflichtig).

Hier kannst du dich gemeinsam mit deinen Eltern informieren und anmelden: [wwf.de/junior](http://wwf.de/junior)

## Schweiz

Für alle Naturschützer\*innen von 7 bis 12 Jahren gibt es die Panda-Club-Mitgliedschaft des WWF Schweiz. Als Mitglied bekommst du regelmäßig das Panda-Club-Magazin. Du erfährst darin vieles über Tiere (auch solche, von denen du noch nie gehört hast) und lernst, wie du selber die Umwelt schützen kannst. Zusätzlich gibt's Spiele, Rätsel und Bastelideen. Als Mitglied kannst du an unseren aufregenden Lagern teilnehmen, wo du mit etwas Glück die Tiere in der Natur entdeckst.

Schnuppere doch gleich rein in die Panda-Club-Welt:  
[pandaclub.ch](http://pandaclub.ch)

