

Wie ist die Temperatur in diesem Lebensraum?

Am Tag ist es sehr heiß.  
Nachts ist es in einigen Gegenden kalt.

Wüsten

In Gegenden am Äquator ist es immer warm.  
An anderen Orten gibt es Jahreszeiten.

Grasländer

Hier gibt es Jahreszeiten.  
Die Sommer sind warm und die Winter sind kalt.

Wälder der gemäßigten Zone

An diesen Orten ist es immer warm.  
Sie liegen in der Nähe des Äquators.

Tropische Wälder

An Orten, die in der Nähe des Äquators liegen, ist es immer warm.  
An anderen Orten gibt es Jahreszeiten.

Gebirge

In größeren Höhen ist es kalt.  
Im Winter kann es sehr kalt werden.

Gebirge

An diesen Orten ist es im Winter sehr, sehr kalt.  
Im kurzen Sommer schmilzt etwas Eis.

Polargebiete

An diesen Orten kann es warm oder kalt sein, je nachdem wie nah sie am Äquator liegen.  
Es gibt warme und kalte Strömungen.

Meere

**Wie viel Niederschlag fällt in diesem Lebensraum?**

In diesen Gegenden ist sehr trocken.  
Meistens regnet es nicht.

Wüsten

Hier regnet es manchmal.

Grasländer

Hier regnet es häufig.  
Im Winter kann es schneien.

Wälder der gemäßigten Zone

Hier regnet es fast jeden Tag.  
Die Luft ist feucht.  
In anderen Wäldern dieser Klimazone gibt es trockene und feuchte Jahreszeiten.

Tropischer Regenwald

Hier regnet es häufig.  
In flachen Gebieten bleibt das Wasser stehen.

Feuchtgebiete

An einer Seite des Gebirges regnet es häufiger als an der anderen Seite.  
Man nennt die eine Seite „Regenseite“ des Gebirges.

Gebirge

Hier gibt es sehr viel Eis und es schneit oft.

Der Untergrund bleibt gefroren, deshalb kann das Wasser nicht abfließen und bleibt auf der Oberfläche stehen.

Polargebiet

## Frage- und Antwortspiel zu den Biomen

Copyright 2017; Sharon Duncan, Waseca, USA - Texte;  
Petra Wöbcke-Helmle, D-Mainhardt - Übersetzung, Überarbeitung und Layout

Diese Gebiete sind immer unter Wasser.

Das Wasser ist salzig. Es enthält außer den Salzen auch andere Mineralien. Das Wasser bewegt sich in Strömungen.

Meere

**Wie ist der Boden in diesem Lebensraum?**

Hier ist der Boden oft sehr sandig. Er enthält meist viele Mineralien. Es gibt nur wenig Wasser um die Mineralien zu transportieren.

Wüsten

Hier hat der Boden eine dicke Oberbodenschicht, die reich an organischen Substanzen ist. Diese bilden sich aus langsam verrottenden Gräsern und anderen toten Lebewesen.

Grasländer

Der Boden ist hier in deutliche Schichten unterteilt. Der Oberboden enthält viele organische Substanzen. Sie entstehen aus toten Lebewesen: Blättern und Tieren. Der Unterboden besteht häufig aus Lehm.

Wälder der gemäßigten Zonen

Der Oberboden ist sehr reichhaltig, aber auch sehr dünn. Der häufige Regen wäscht die Mineralien heraus, so wird der Boden hart.

Tropische Wälder

Der Boden ist so von Wasser durchdrungen, dass kein Platz für die Luft übrigbleibt. Die Luft wird benötigt damit organische Substanzen zersetzt werden können. Die organische Materie verrottet nur sehr langsam, es riecht hier deshalb modrig.

Feuchtgebiete

Die Schichten des Oberbodens und Unterbodens sind sehr dünn. Manchmal gibt es zwischen den Steinen kleine Humusinseln.

Gebirge

Der Boden ist die meiste Zeit des Jahres gefroren. Es gibt eine Bodenschicht, die Dauerfrostboden genannt wird. Dieser taut nie auf.

Polargebiete

Meist gibt es Schichten von Sand oder Felsen unter dem Wasser. Ablagerungen von Kalkresten der Tiere haben sich hier gebildet.

Meere

**Wie haben sich Pflanzen an diesen Lebensraum angepasst?**

Hier müssen die Pflanzen sich gegen die Hitze schützen. Sie müssen Wasser sammeln und speichern können. Kakteen wachsen hier sehr gut.

Wüsten

Gräser wachsen hier sehr gut. Die geringe Regenfallmenge ermöglicht es nur wenigen Bäumen hier zu wachsen. In der Nähe von Flüssen können Bäume leben.

Grasländer

Immergrüne Bäume und Laubbäume wachsen hier. Kleinere Pflanzen wachsen auf dem Waldboden.

Wälder der gemäßigten Zonen

Hier wachsen viele verschiedene Pflanzenarten. Sie streiten sich um das Sonnenlicht. Einige Pflanzen leben auf den Bäumen, sie nehmen Flüssigkeit aus der Luft auf.

Tropische Wälder

Die Pflanzen, die hier wachsen, müssen in der Lage sein im stehenden Wasser zu leben. Einige Pflanzen besitzen Wurzeln, andere treiben im Wasser.

Feuchtgebiete

Ab einer bestimmten Höhe können Bäume hier nicht mehr wachsen. Pflanzen, die oberhalb der Baumgrenze leben, sind klein. Sie wachsen nur langsam.

Gebirge

Kleine, langsam wachsende Pflanzen gedeihen im kurzen Sommer. Die Pflanzen haben ein dichtes Wurzelwerk, in dem sie die Energie über den Winter speichern können.

Polarzonen

Pflanzen, die hier gedeihen, müssen in der Lage sein unter Wasser zu leben. Sie müssen salziges Wasser vertragen. Größere Pflanzen leben in der Nähe der Strände. Mikroskopisch kleine Pflanzen schweben im Wasser.

Meere

**Wie haben sich Tiere an diesen Lebensraum angepasst?**

Einige Tiere, die hier leben, können Wasser in ihrem Körper speichern. Viele Tiere vergraben sich im Untergrund. Sie sind nachtaktiv.

Wüsten

Viele Tiere, die hier leben, fressen Gras. Sie leben in Herden. Andere Tiere jagen sie. Viele kleine Tiere leben hier unter der Erde.

Grasländer

Tiere finden hier sehr viel Nahrung und Schutz. Manche Tiere halten im Winter Winterschlaf oder Winterruhe.

Wälder der gemäßigten Zonen

Hier leben so viele verschiedene Tierarten, dass einige noch gar nicht von den Forschern entdeckt wurden.

Tropische Wälder

Tiere, die hier leben, sind häufig gute Schwimmer, sie haben eine Wasser abweisende Haut. Vögel können entweder tauchen oder sie haben lange Beine und lange Schnäbel.

Feuchtgebiete

Die Tiere, die hier leben, bewegen sich gut im steilen, felsigen Gelände. Hier leben hauptsächlich warmblütige Tiere. Manche halten Winterschlaf.

Gebirge

Die Tiere, die hier leben, halten Winterschlaf oder wandern im Winter in wärmere Gebiete. Viele haben ein weißes Fell oder weiße Federn.

Polarzonen

Die Tiere, die hier leben, schwimmen oder schweben in der Strömung. Sie müssen entweder unter Wasser atmen können oder an die Wasseroberfläche kommen, um zu atmen.

Meere

**Wie haben Menschen diesen Lebensraum genutzt?**

Einige Menschen verwenden Bewässerungs- und Klimaanlage, um hier angenehm leben zu können.

Wüsten

Viele Menschen haben hier jahrzehntelang die Erde gepflügt und Ackerbau betrieben. Wenn das Land zu sehr beansprucht wird, kann es wieder zur Wüste werden.

Grasländer

Wälder sind gerodet worden, damit Menschen hier siedeln konnten und um Holz zu verarbeiten. Tiere haben dadurch ihren Lebensraum verloren.

Wälder der gemäßigten Zonen

Viele Pflanzen, die hier wachsen, werden als Nahrung und als Medizin verwendet. Viele Wälder sind gerodet worden. Der Boden laugt aus und deshalb kann nichts mehr wachsen.

Tropische Wälder

Die Menschen haben hier neues Land gewonnen. Sie haben überflutete Gebiete eingedeicht, um sie trocken zu legen.

Feuchtgebiete

In die steilen Hänge dieses Gebietes wurden oft Minen zur Mineral- und Erzgewinnung gegraben. Deshalb verwittert der Boden hier leicht.

Gebirge

In diesen Gebieten leben nur wenige Menschen. Viele Firmen bohren hier nach Öl. Große Leitungen laufen auf dem Boden entlang, um das Öl zu transportieren.

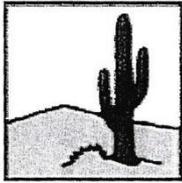
Polarzonen

Öl, das aus großen Tankschiffen ausläuft, kann das Wasser verschmutzen und die Meereslebewesen töten. Menschen haben hier ihren Müll entsorgt. Fische werden mit großen Netzen gefangen.

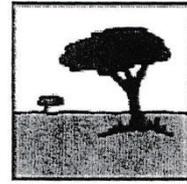
Meere

## Frage- und Antwortspiel zu den Biomen

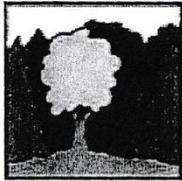
Copyright 2017; Sharon Duncan, Waseca, USA – Texte;  
Petra Wöbcke-Helmle, D-Mainhadt – Übersetzung, Überarbeitung und Layout



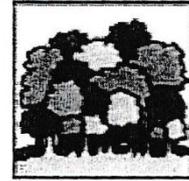
Wüsten



Grasländer



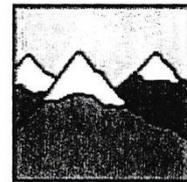
Wälder der gemäßigten Zonen



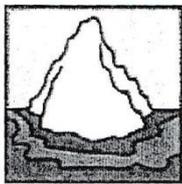
Tropische Wälder



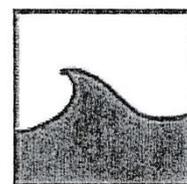
Feuchtgebiete



Gebirge



Polargebiete



Meere