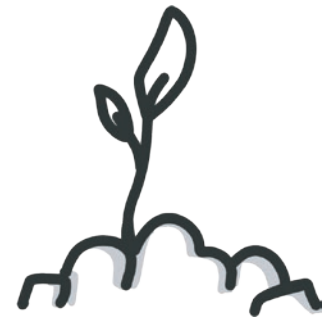


WISSENS-NUGGETS: Pflanzen & Ökosysteme



EINSTIEG

Hier findest du Anregungen und Infos rund um das Thema Pflanzen und Ökosysteme.

Pflanzen leben

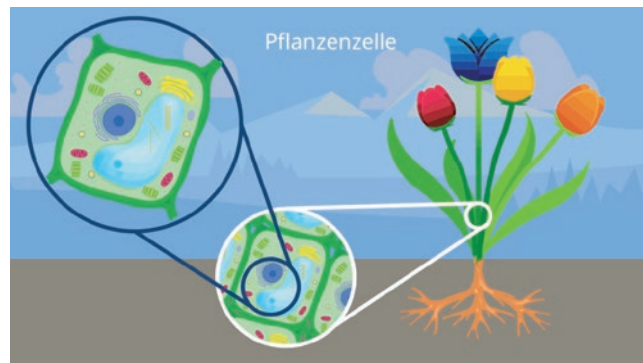
Pflanzen sind genau wie Tiere und Menschen auch Lebewesen. Sie wachsen, pflanzen sich fort, nehmen Nahrung auf, bewegen sich und sind reizbar. Das heißt, sie reagieren auf ihr Umfeld.

Aufbau von Pflanzen

Viele Pflanzen wachsen auf dem Erdboden. Mit ihren Wurzeln holen sie Nährstoffe und Wasser aus dem Boden. Über der Erde haben sie einen Stamm oder Stängel, an dem Blätter und Blüten wachsen.

Alle Lebewesen sind aus Zellen aufgebaut

Pflanzen sind aus Zellen aufgebaut. Die Zelle ist wie ein kleiner lebender Baustein. Doch die Zellen einer Pflanze sind zu klein, um sie mit dem Auge erkennen zu können. Dafür brauchen wir starke Mikroskope.



Wir brauchen Pflanzen zum Leben

Ohne Pflanzen könnten wir nicht leben. Wir ernähren uns von vielen pflanzlichen Produkten, zum Beispiel Getreide, Obst oder Gemüse. Außerdem betreiben Pflanzen Photosynthese. Dabei entsteht Sauerstoff, der in die Luft abgegeben wird und den wir atmen können.

WISSENS-NUGGETS: Pflanzen & Ökosysteme



FORTGESCHRITTEN

Hier findest du Anregungen und Infos rund um das Thema Pflanzen und Ökosysteme.

Umweltfaktoren

Es gibt verschiedene Umweltfaktoren, die auf Pflanzen einwirken. Man unterscheidet in abiotische (unbelebte) und biotische (belebte) Umweltfaktoren. Ein abiotischer Umweltfaktor ist zum Beispiel die Temperatur. Ein biotischer Umweltfaktor können zum Beispiel Fressfeinde sein. Fallen dir welche ein?

Pflanzen verbessern unsere Luft

Pflanzen sind ein wichtiger Teil in Ökosystemen. Sie betreiben Photosynthese. Dabei entsteht Sauerstoff und die Pflanzen "filtern" das Gas Kohlenstoffdioxid (CO₂) aus der Luft. Diese Reaktion dient uns als Existenzgrundlage.

Was sind Ökosysteme?

Ökosysteme gliedern unsere Umwelt in Strukturen ein. Ein Ökosystem besteht aus der Biozönose und dem Biotop. Der Biotop ist der Lebensraum (z.B. Wald). Die Biozönose umfasst alle Organismen, die im Biotop leben.

Ökosysteme sind gefährdet

Immer wieder gibt es Eingriffe in Ökosysteme durch den Menschen. Zum Beispiel bei der Abholzung im Wald: es geht wichtiger Lebensraum für verschiedene Lebewesen verloren. Auch der Klimawandel hat eine Vielzahl an Folgen für unsere Umwelt. Ökosysteme können sich nicht an die schnellen Veränderungen anpassen und es entstehen Ungleichgewichte.

Abhängigkeiten im Ökosystem

Pflanzen sind in Ökosystemen "Produzenten", das heißt sie produzieren energiereiche Stoffe. Diese Stoffe werden von "Konsumenten" verbraucht. So entstehen im Ökosystem verschiedene Abhängigkeiten und Nahrungsketten.