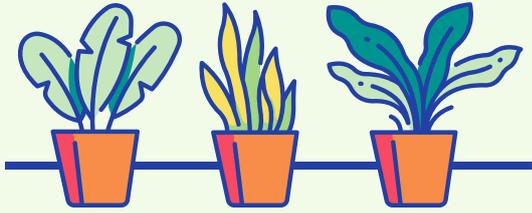


Fotosynthese



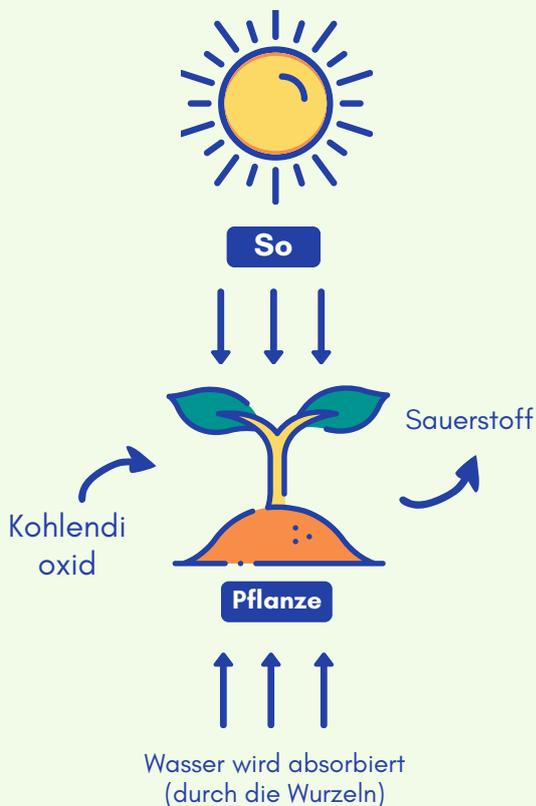
Photosynthese ist der Prozess, bei dem Pflanzen Lichtenergie in chemische Energie umwandeln. Pflanzen verwenden diese Energie, um sich zu ernähren. Die von ihnen aufgenommene Lichtenergie wird verwendet, um Kohlendioxid, Wasser und Mineralien in Sauerstoff umzuwandeln.

Chlorophyll

Das Pigment, das den Pflanzen ihre grüne Farbe verleiht und sie beim Prozess der Fotosynthese unterstützt.

Wusstest du schon?

Es gibt auch Organismen, die keine Pflanzen sind und Fotosynthese betreiben. Dazu gehören Algen und smaragdgrüne Meeresschnecken.



Der Prozess der Fotosynthese

Pflanzen nehmen Wasser und Kohlendioxid auf und verwenden Lichtenergie von der Sonne, um diese in Nahrung umzuwandeln.

Innerhalb der Pflanzenzelle wird Wasser oxidiert, dann werden ihm die Elektronen entzogen und es wird in Sauerstoff umgewandelt. Kohlendioxid wird reduziert, erhält Elektronen und verwandelt sich in Glukose.

Sauerstoff wird freigesetzt und Glukose wird in der Pflanze als Energie gespeichert.

Die Formel der Fotosynthese

