



Umweltfaktoren messen



Das Wachstum von Pflanzen hängt von vielen Umweltfaktoren ab, so auch von der Lufttemperatur und der Luftfeuchtigkeit.



- ✓ Messt die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit
 -  unter Bäumen im Wald.
 -  auf einer freien Fläche.
- ✓ Achtet darauf, dass das Gerät im Schatten ist, damit die Werte vergleichbar sind. Nutzt dafür (beide Male!) zum Beispiel den Forschungsblock.
- ✓ Schaltet das Gerät ein und haltet es etwa eine Armlänge von euch weg.
- ✓ Es ist normal, dass die Werte immer leicht schwanken. Wählt einen Wert aus, der etwa in der Mitte liegt.

NOTIZ



Notiert eure Werte. Unterscheiden sich die Werte aus dem Wald und von der freien Fläche? Auf den Erklärungskarten erfahrt ihr, wodurch die Unterschiede zustande kommen.



leben.natur.vielfalt

das Bundesprogramm

WIP  ^{De}
 wildwuchs



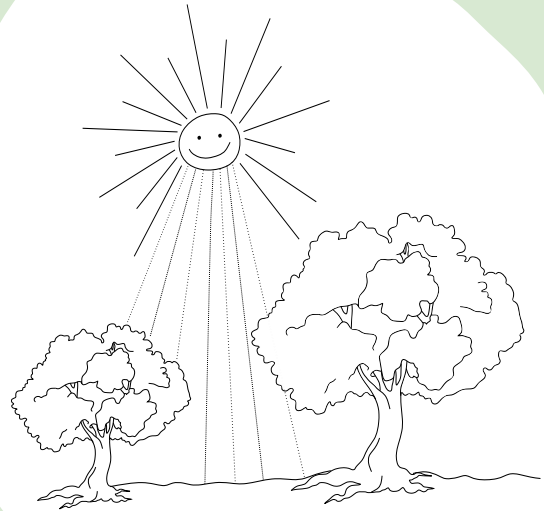
Umweltfaktoren messen

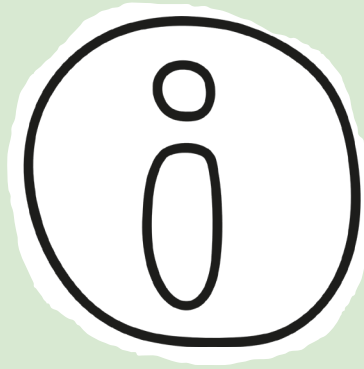


Lufttemperatur

Im Sommer ist es im Wald teilweise mehrere °C kühler als auf einer Wiese, weil nur ein kleiner Teil der Sonnenstrahlen durch das Blätterdach gelangt. Der Waldboden liegt die meiste Zeit des Tages im Schatten.

Die Bäume des Waldes schaffen ein ausgeglichenes Mikroklima. Im Winter ist es wärmer, im Sommer kühler.







Umweltfaktoren messen

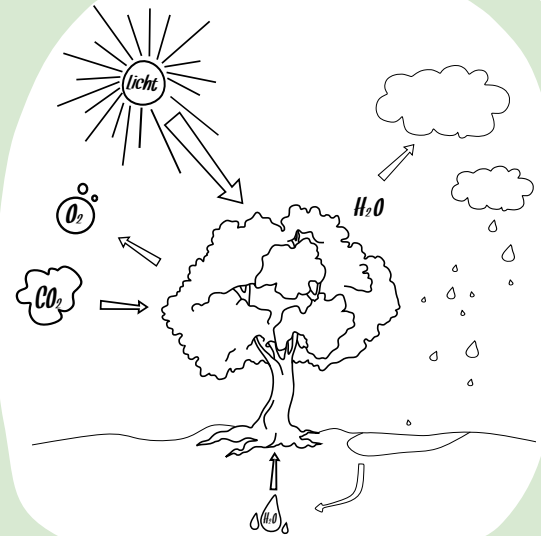


Luftfeuchtigkeit

Auch wenn wir es nicht immer sehen können, ist in der Luft Wasser gespeichert. Das nennt man Luftfeuchtigkeit. Sie wird nur dann sichtbar, wenn sie sich an kühlen Flächen niederschlägt. Bestimmt habt ihr das beim Duschen am Badezimmerspiegel schonmal bemerkt.

Bäume nehmen über die Wurzeln Wasser aus dem Boden auf und geben es später als Wasserdampf wieder ab. So steigt die Luftfeuchtigkeit im Wald und es bleibt im Inneren feucht und kühl.

Die Verdunstung von Wasser durch die Bäume trägt auch zur Bildung von Wolken bei, die dann wieder Regen bringen. Deshalb sind vor allem große Waldgebiete wichtig für das Klima.



Schon gewusst? 

Eine ausgewachsene Buche kann an einem Tag bis zu sechs Badewannen voll Wasser verdunsten. Das muss erstmal irgendwo herkommen!

