

WETTERBOTEN



Beobachte Pflanzen in deiner Umgebung, wann sind sie geöffnet und wann geschlossen?

HINTERGRUND

Trotz der neuesten Techniken können wir uns nicht immer auf den Wetterbericht aus den Nachrichten verlassen. Eine zuverlässige Quelle stellen einige Pflanzen aus unserer Umgebung dar. Denn Pflanzen sind auf bestimmte Umweltbedingungen angepasst und angewiesen. Sie benötigen bestimmte Temperaturen, Nährstoffe, Lichtverhältnisse und Feuchtigkeiten, um zu wachsen. Tannenzapfen öffnen sich beispielsweise nur bei trockenem Wetter, da dann gute Bedingungen herrschen, ihre fliegenden Samen in einem größeren Radius verteilen zu können. Ist die Luftfeuchtigkeit hingegen hoch, schließen sich die Schuppen, da die Samen durch den Regen sonst direkt auf den Boden unter dem Baum fallen und so miteinander konkurrieren würden. Auch im heimischen Garten gibt es eine Vielzahl von Pflanzen, die uns das Wetter für die nächsten Stunden vorhersagen können. Sonnenblumen, Ringelblumen, Silberdisteln und viele andere Pflanzenarten schließen ihre Blüten, wenn sie eine Erhöhung der Luftfeuchtigkeit wahrnehmen, um sich vor nahendem Regen zu schützen. Andere Blumen, zum Beispiel Rosen, verströmen zusätzlich einen besonders starken Duft, um vor dem Regenschauer noch möglichst viele Insekten anzuziehen.

DAUER wenige Minuten, über einen längeren Zeitraum verteilt

EXPEDITIONSAUSRÜSTUNG

→ optional: aktuelle Wettervorhersage zum Beispiel aus dem Internet, einer App oder der Zeitung

VORGEHEN

Du kannst diese Aufgabe an jedem Ort ausprobieren, an dem du Pflanzen mit Blüten findest. Um Zapfen von Nadelbäumen zu beobachten, eignen sich Wälder oder du hast Nadelbäume in deinem Garten oder in der Nachbarschaft. Beobachte die einzelnen Pflanzen zu verschiedenen Zeitpunkten am Tag. Sind sie weit geöffnet oder geschlossen? Du kannst dir diese Beobachtungen zusammen mit dem Wetter zum jeweiligen Beobachtungszeitpunkt zu verschiedenen Zeitpunkten notieren und so analysieren, wie sich deine ausgesuchten Pflanzen bei welchem Wetter verhalten. Fällt dir ein Zusammenhang auf zwischen der Stellung der Blüten bzw. Schuppen der Zapfen und dem Wetter, wenn du diese Aufgabe einige Male wiederholst?

ABWANDLUNG

Gänseblümchen eignen sich auch gut als Wettervorhersage. Da sie oft auf Wiesen und Grünstreifen wachsen, kannst du diese auf dem Weg zur Schule oder zur Arbeit beobachten: Sind die Blüten geöffnet oder geschlossen? Wie ist das Wetter zu diesem Zeitpunkt? Und wie ist es, wenn du wieder nach Hause gehst?

WIEDERHOLUNG — VERGLEICHBARE DATEN

Diese Aufgabe kannst du über das gesamte Jahr immer wieder durchführen.

FRAGEN ZUR DISKUSSION UND WEITERFÜHRUNG

Wie sehr konntest du dich auf die Wettervorhersage aus den Medien verlassen? Waren die Blüten, die du beobachtet hast, alle gleich weit geöffnet bzw. geschlossen, oder gab es hier Unterschiede? Wie viel zeitlicher Abstand lag zwischen dem Schließen der Blüten und dem tatsächlichen Einsetzen des Regens? Von welchen Pflanzen stammen die Blüten? Bestimme sie und lese nach, ob sie Besonderheiten haben, z.B. öffnen manche Pflanzen nur Nachts ihre Blüten.

RECHERCHEMÖGLICHKEITEN — HIER FINDEST DU MEHR

[Wetter und Klima - Deutscher Wetterdienst - Vorhersage - aktuell \(dwd.de\)](#)

[Rolle der Kiefern im Klimawandel](#)

[Wettervorhersage im Garten – Diese Pflanzen sagen das Wetter voraus](#)



www.mikroexpedition.org
Instagram und Facebook: mikroexpedition
#mikroexpedition