

FLECHTEN FINDEN



Schau dich um, wo du gerade bist. Kannst du Flechten entdecken und vielleicht bestimmen? Was sagen die Flechten über deine Umgebung aus?

HINTERGRUND

Flechten bleiben uns oft verborgen, wenn wir nicht genau hinsehen. Dabei sind sie sehr spannend. Flechten sind Doppellebewesen, eine Symbiose aus Pilzen und Algen. Sie können an den unterschiedlichsten Orten wachsen. Auch dort, wo sonst nichts Anderes wachsen kann. Sie können ganz unterschiedlich aussehen: von unscheinbaren Flecken und Krusten auf Steinen, über kleine Becherchen auf dem Boden bis hin zu meterlangen, haarigen Baumbehängen.

Findest du in der Stadt gelbliche Flechten an Mauerecken oder anderen für Hunde interessanten Stellen, hast du wahrscheinlich Flechten entdeckt, die positiv auf die chemischen Bestandteile des Urins reagieren.

Da Flechten empfindlich auf ihre Umgebung reagieren, verändern sich ihre Verbreitungsgebiete durch die Klimaerwärmung. Manche Arten sind daher als Klimawandelanzeiger definiert.

Nicht nur für die Klimaerwärmung sind Flechten ein guter Indikator. Da sie sehr empfindlich auf die Luftqualität reagieren, kann diese über Flechten beurteilt werden. Daher werden Flechten häufig als Zeigerorganismus für die Luftqualität eingesetzt. Sie eignen sich dafür auch ganzjährig, da sie auch im Winter einen aktiven Stoffwechsel besitzen. Mit ihnen können beispielsweise Stellen identifiziert werden, an denen viel Feinstaub durch den Autoverkehr entsteht.

Aus manchen Flechten können außerdem Medikamente und Pigmente gewonnen werden.

DAUER 15 Minuten, kann beliebig verlängert werden

EXPEDITIONSAUSRÜSTUNG

- **Bestimmungshilfe als Buch oder als App**
- **Tipp: Im Expeditionsplaner findest du im Bereich „Deine Ausrüstung“ eine Übersicht mit verschiedenen Bestimmungssapps**
- **optional: Zollstock oder Maßband**

VORGEHEN

1. Schau dich in deiner Umgebung genau um und versuche Flechten zu finden. Das können farbige Flecken auf dem Boden, an Bäumen, Mauern oder Zäunen sein. Manche Flechten sehen aus wie trockenes Laub, ganz kleine Geweihe oder Becherchen. Bist du dir unsicher, schau in deinem Buch oder Handy nach. Eine Bestimmungssapp kann dir helfen.

2. Betrachte die Flechten genauer. Du kannst eine Lupe zur Hilfe nehmen, um sie besser zu erkennen. Gib deinem Fund eine Bezeichnung (z.B. den Buchstaben A). Notiere dir in der Tabelle am Ende der Anleitung, was dir auffällt. Kannst du schätzen oder messen, wie groß die Flechten sind? Welche Farbe haben sie? Sind sie eher krustig oder wachsen sie auch in die Höhe? Kannst du besondere Strukturen erkennen?
3. Schau dir den Ort, an dem du die Flechten entdeckt hast, genau an. Fällt dir etwas auf? Gibt es zum Beispiel eine stark befahrene Straße in der Nähe? Wachsen an der Stelle besonders viele Flechten? Kannst du dir vorstellen, warum?
4. Wenn du möchtest, kannst du versuchen deine gefundenen Flechten zu bestimmen. Mit einem Bestimmungsbuch oder einer App kannst du vielleicht herausfinden, welche Flechtenart du siehst. Viele Flechtenarten sind allerdings nicht einfach zu bestimmen. Lass dich nicht unterkriegen, falls es nicht gelingen sollte.
5. Du kannst die Schritte 1-4 mit so vielen Flechtenfunden wiederholen wie du möchtest.

ABWANDLUNG

Kartierung: Du kannst die gefundenen Flechten in einer Karte markieren. Flechten zu bestimmen ist auch für Profis nicht immer einfach. Wenn du dir unsicher bist, kannst du ein Foto machen und in der Karte markieren, an welcher Stelle du das Bild aufgenommen hast.

WIEDERHOLUNG — VERGLEICHBARE DATEN

Du kannst diese Aufgabe an vielen Orten durchführen und deine Beobachtungen miteinander vergleichen. Die Aufgabe eignet sich auch sehr gut für Mikroexpeditionen in der Stadt. Du kannst beispielsweise Flechten in der Nähe stark befahrener Straßen mit Flechten im Park vergleichen. Fällt dir etwas auf?

TEILE DEINE ENTDECKUNGEN

Im Projekt „Mind the Fungi“ konnten Bürger*innen gemeinsam mit Wissenschaftler*innen daran arbeiten, Flechten zu kultivieren. [Mind the Fungi - Art Laboratory Berlin \(artlaboratory-berlin.org\)](https://www.artlaboratory-berlin.org)

Wenn du sicher darin bist, Flechten zu bestimmen, kannst du auf [Observation.org](https://www.observation.org) deine Funde melden. Die App ObsIdentify kann dir beim Bestimmen helfen.

FRAGEN ZUR DISKUSSION UND WEITERFÜHRUNG

Gibt es Stellen, an denen besonders viele Flechten wachsen? Was macht diese Stellen aus? Welche Flechten wachsen wo?

RECHERCHEMÖGLICHKEITEN — HIER FINDEST DU MEHR

[Ein ganzes Buch als PDF über Flechten als Klimawandelanzeiger in Hessen findest du hier.](#)

[Bioindikatoren zur Beurteilung von Immissionen, Stadt Gütersloh, Fachbereich Umweltschutz](#)

[Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie](#)

[Dauerbeobachtung von Flechten in Hessen, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie](#)

[Monitoring climate change with lichens as bioindicators, Dr. Norbert Stapper](#)

[Anzeiger für Klimawandel: Flechten im Nationalpark Bayerischer Wald, Schwaben & Altbayern](#)



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

