

Artenvielfalt ermitteln

Info

Wie wird Artenvielfalt gemessen?

Wie artenreich bestimmte Gebiete tatsächlich sind, weiß man nicht unbedingt. Wissenschaftler*innen auf der ganzen Welt untersuchen, überwachen und zählen Tiere, Pflanzen und Lebensräume. Als Spezialist*innen für ihr Fachgebiet versuchen sie so einen Überblick zu bekommen, wie viele verschiedene Arten es auf unserer Erde gibt.

Für unterschiedliche Arten werden dabei unterschiedliche Methoden benutzt:

Größere Arten kann man durch einfaches Zählen in der Natur erfassen, bei großen Herden und offenem Gelände wird das teilweise sogar aus dem Flugzeug heraus gemacht. In unwegsamem Gelände mit dichtem Bewuchs haben sich Kamerafallen bewährt oder man zählt die Hinterlassenschaften der Tiere wie Kot oder Haarbüschel. Heutzutage nutzt man auch DNA-Analysen und andere Laborverfahren, um zum Beispiel die Artenvielfalt in Gewässern oder die genetische Vielfalt einer Art zu bestimmen.

Mit den Daten zu einzelnen Arten und Erhebungen zur Artenvielfalt in einem Gebiet lässt sich mit komplizierten Berechnungen die Biodiversität ermitteln. Wissenschaftler*innen und Institutionen tragen die Aufzeichnungen zusammen, um so eine grobe Ahnung von der globalen Biodiversität zu bekommen.



Aufgabe

Mach dich auf die Suche nach der Artenvielfalt in deiner Umgebung.

Such dir aus, welche Arten du wo beobachten willst. Bei sich bewegenden Tieren macht es Sinn, einen Zeitraum von ca. einer Stunde anzusetzen.

Hier sind einige Beispiele zur Artenvielfalt:

- Beobachte eine Stunde lang z.B. im Garten oder im Park, welche Vögel du siehst
- Beobachte auf einem ein Quadratmeter großen (abgesteckten) Wiesenabschnitt/Acker/Gemüsebeet welche Insekten oder andere Tierarten innerhalb einer Stunde zu sehen sind
- Sammle wie viele Pflanzenarten du im Garten/Park/Wald finden kannst
- Sammle wie viele Blüten(pflanzen) du auf der Wiese/Wald/Acker finden kannst

Hier sind einige Beispiele zur Artenanzahl:

- Zähle die Gänseblümchen/Löwenzahn etc. auf 1, 3 und 5 (abgesteckten) Quadratmetern
- Zähle alle Amseln/Meisen/Krähen etc. innerhalb einer Stunde im Garten/Park
- Zähle alle Regenwürmer, die du in einem halben Quadratmeter bis 10 cm tie in die Erde findest (hierfür musst du graben)
- Zähle alle Moskitos innerhalb von einer (halben) Stunde im Wald

Du kannst dir natürlich auch ein anderes Forschungsfeld suchen.

Notiere deine Beobachtungen und versuche die gefundenen oder gesehenen Arten zu bestimmen und zu dokumentieren.