

Biodiversität und Artenvielfalt werden häufig synonym verwendet – aber haben diese Begriffe überhaupt dieselbe Bedeutung?

Biodiversität umfasst vier Bereiche:

- die taxonomische,
- die genetische,
- die ökologische,
- und die funktionelle Diversität.



Bildquelle: Eigene Darstellung

Artenvielfalt fällt unter den Bereich der taxonomischen Diversität und ist demzufolge nur ein Teilbereich der Biodiversität.

Wieso brauchen wir Biodiversität?

Biodiversität, auch biologische Vielfalt genannt, wird gemeinhin als etwas Positives und Schützenswertes gesehen – wieso eigentlich?

Aufgrund unterschiedlicher Lebensansprüche besetzen Arten diverse ökologische Nischen und erfüllen zahlreiche für Ökosysteme unabdingbare Funktionen wie beispielsweise die Filterung und Speicherung von Wasser. Durch den Rückgang der Biodiversität können **Ökosystemfunktionen** nicht mehr hinreichend erfüllt werden, was wiederum immense Auswirkungen auf unser Ökosystem hat.

Wissenschaftler*innen haben versucht den Wert dieser „**Ökosystem-Dienstleistungen**“ zu berechnen und die Kosten darzulegen, die der Verlust an Biodiversität verursacht.

So bestäuben Insekten drei Viertel aller Nutzpflanzen und erbringen somit in Deutschland jährlich eine Dienstleistung im Wert von **3,8 Milliarden Euro**.

Zugleich wirkt sich der Rückgang der Biodiversität auf unser Klima aus, da artenarme Ökosysteme weniger CO₂ aufnehmen können als artenreiche. Die Bewahrung der biologischen Vielfalt hilft folglich im Kampf gegen den **Klimawandel** und reduziert die Auswirkungen von **Naturkatastrophen**.



Verlust der Biodiversität

Einem 2019 veröffentlichten UN-Bericht zufolge sind etwa eine Million von weltweit geschätzt **acht Millionen Tier- und Pflanzenarten vom Aussterben bedroht**. Die **Hauptursachen** für den Verlust an Biodiversität sind:

- **Klimaänderungen durch Treibhausgase** z.B. aufgrund intensivierter Landwirtschaft, Verbrennung fossiler Brennstoffe, Zerstörung natürlicher CO₂-Speicher (Wälder, Moore)
- flächenhafte **Nähr- und Schadstoffbelastung** der Ökosysteme durch Landwirtschaft, Industrie und Verkehr
- **Landnutzungswandel**: Flächenverbrauch für Siedlungen und Verkehr, Bodenversiegelung und Landschaftszerschneidung sowie Veränderungen natürlicher Lebensräume (Wehre, Flussbegradigungen)
- **Übernutzung der natürlichen Ressourcen** z.B. Überfischung, Überweidung
- **Auftreten invasiver Arten** (gebietsfremde Arten, die einen negativen Einfluss auf andere Arten haben) z.B. Asiatische Hornisse