

1. Bedeutung der Biodiversität

- **Biodiversität** umfasst die Vielfalt von Arten, Genen und Ökosystemen.
- Sie liefert wichtige **Ökosystemleistungen**, z. B.:
 - sauberes Trinkwasser
 - Hochwasserschutz
 - Kontrolle von Krankheiten (Zoonosen)
 - Grundlage für Medikamente
 - positive Effekte auf mentale Gesundheit
- Biodiversität ist damit eine **existenzielle Grundlage für menschliches Leben und Wohlstand**.

2. Biodiversitätskrise

- Weltweit sind **ca. 2 Millionen Arten vom Aussterben bedroht**.
- Zu den wichtigsten Ursachen gehören:
 - intensive Landwirtschaft
 - Verlust von Lebensräumen
 - invasive Arten
 - Klimawandel
 - Umweltverschmutzung.

Beispiele:

- **Rückgang von Vögeln in Agrarlandschaften**
- **Verlust von Strukturvielfalt in Landschaften**
- starke Veränderungen von Flüssen und Feuchtgebieten.

3. Bedeutung von Vielfalt für Stabilität

- **Genetische und ökologische Vielfalt erhöht Resilienz** von Systemen.
- Beispiel: Viele Kartoffelsorten verringern das Risiko von Ernteaussfällen.
- Dieser Effekt wird als **Portfolio-Effekt** bezeichnet (ähnlich wie Diversifikation in der Finanzwelt).

4. Wasser, Flüsse und Ökosysteme

- Binnengewässer gehören zu den **am stärksten bedrohten Ökosystemen**.
- Populationen großer Süßwasserarten sind seit 1970 um **97 % zurückgegangen**.
- Ursachen:
 - Staudämme und Wasserkraftprojekte
 - Verschmutzung
 - Flussbegradigungen.

Renaturierungen helfen, erreichen aber oft **nur etwa 30 % des ursprünglichen Zustands**.

5. Ökonomie und Umweltpolitik

- Viele Milliarden Euro werden für **Umweltschäden und deren Reparatur** ausgegeben.
- Gleichzeitig existieren **umweltschädliche Subventionen**.
- Das dominante Modell lautet häufig:
„**Erst schädigen – dann wiederherstellen.**“

6. Schlüsselökosysteme

Besonders wichtig für Klima, Wasserhaushalt und Biodiversität:

- **Moore**
- **Auenlandschaften**

Sie speichern Kohlenstoff, regulieren Wasser und erhöhen Artenvielfalt.

7. Lösungsansätze

Der Vortrag betont mehrere Strategien:

1. Systemische Lösungen

- ganzheitlicher Blick auf Ökosysteme und Wirtschaft

2. Kombination natürlicher und technischer Lösungen

- „hybride“ Ansätze

3. Prävention statt Reparatur

- Schutz der Natur ist günstiger als Wiederherstellung

4. Zusammenarbeit

- Wissenschaft, Gesellschaft und Politik müssen gemeinsam handeln.

☒ **Kernaussage:**

Biodiversität ist keine Luxusfrage des Naturschutzes, sondern eine **grundlegende Versicherung für das Überleben und die Lebensqualität der Menschheit.**