

Warum Biodiversität erhalten? Die Argumente der Wissenschaft



scnat

akademie der naturwissenschaften



**"Biologische Vielfalt: Sie ist der Kern
unseres Überlebens, unserer Kulturen,
Identitäten und Lebensfreude."**

Fotos: Christian Körner, Michele Menegon, Erika Hiltbrunner, Katrin Rudmann-Maurer, Niklaus Zbinden, Eva Spehn
Kategorie: Intrinsisch, Instrumentell, Relational Zitat: Bob Watson ehem. Vorsitzender des Weltbiodiversitätsrats IPBES

Argumente für die Erhaltung der Biodiversität

Das Forum Biodiversität Schweiz hat in dieser Präsentation die wichtigsten Argumente für die Erhaltung der Biodiversität zusammengetragen.

Die Argumente lassen sich grob in 3 Kategorien einteilen (Pascual et al. 2017), die jeweils am linken Rand der Folie vermerkt sind:

- **Intrinsische Argumente:** Biodiversität hat einen Wert jenseits aller menschlichen Bedürfnisse und Ansprüche und unabhängig von der menschlichen Existenz (nicht-anthropozentrische Werte).
- **Instrumentelle Argumente:** Biodiversität ist wertvoll, weil der Mensch vollständig abhängig ist von den Ressourcen und Leistungen, die die Biosphäre mit ihrer Vielfalt bereithält. Im Fokus sind die Beiträge der Natur für den Menschen (**Nature's Contributions to People, NCP 1-14**, Diaz et al. 2018), die auf anthropozentrischen Werten basieren.
- **Relationale Argumente:** Die Beziehung zur Natur ist ein wesentlicher Faktor menschlichen Wohlbefindens. Liebe zur und das Erforschen von Natur, Erlebnisse von Verbundenheit und Heimat, und Kontemplation tragen wesentlich zu unserer menschlichen Lebensqualität bei (NCP 15-18).

Die Argumente sind jeweils mit **wissenschaftlichen Publikationen** belegt, sie sind in den Notizen bei jeder Folie zu finden. Die Sammlung ist nicht abschliessend, wird von uns aktualisiert und kann je nach Bedarf mit **Zielgruppen** angepasst werden (→ siehe nächste Folie).

Argumente für die Erhaltung der Biodiversität

Wie man wirksamer für die Erhaltung der Biodiversität argumentieren kann (Bugter et al 2017):

Schneiden sie die Argumente auf das Publikum zu: Argumente sollten zu den Zielen des Publikums passen, und ihre unterschiedlichen Wertvorstellungen von Natur, wie sie mit Natur verbunden sind, und welche Art von Naturschutz verfolgt werden soll (Mace 2014), berücksichtigen.

Verwenden Sie positive Argumente: Sie sind oft wirkungsvoller als eine negative Argumentation, die sich auf Bedrohungen und Verluste richtet. Das Konzept der Beiträge der Natur für die Menschen (NCPs) ist nützlich, um Vorteile hervorzuheben.

Verwenden Sie eine breite Palette von Argumenten: Am wirksamsten zeigten sich «Bündel» von Argumenten aus den drei unterschiedlichen Kategorien (Berry et al 2018, Tinch et al 2018), darunter solche, die sich auf den Wert der Natur für den Menschen beziehen, aber auch solche, die auf den Existenzrechten der Arten und auf einem "Versicherungspolice"-Ansatz beruhen, der die Anpassung und Widerstandsfähigkeit an Umweltveränderungen betont. Diese drei Kategorien sollten als komplementär, nicht als Alternativen betrachtet werden.

A close-up photograph of two frogfish (Pseudogobius) resting on a sandy or muddy surface. Both fish have their mouths wide open, revealing their dark, cavernous interiors. Their skin is a mottled brown and tan color with small, light-colored spots. The background is blurred, showing more of the same fish in a similar state. The lighting is soft, highlighting the texture of their skin and the depth of their mouths.

**Jede Art hat das gleiche Recht auf
Leben und Entfaltung.**

In Gebieten, in denen Menschen höchstens Besucher und keine Bewohner sind, kann sich die Naturdynamik frei entwickeln.

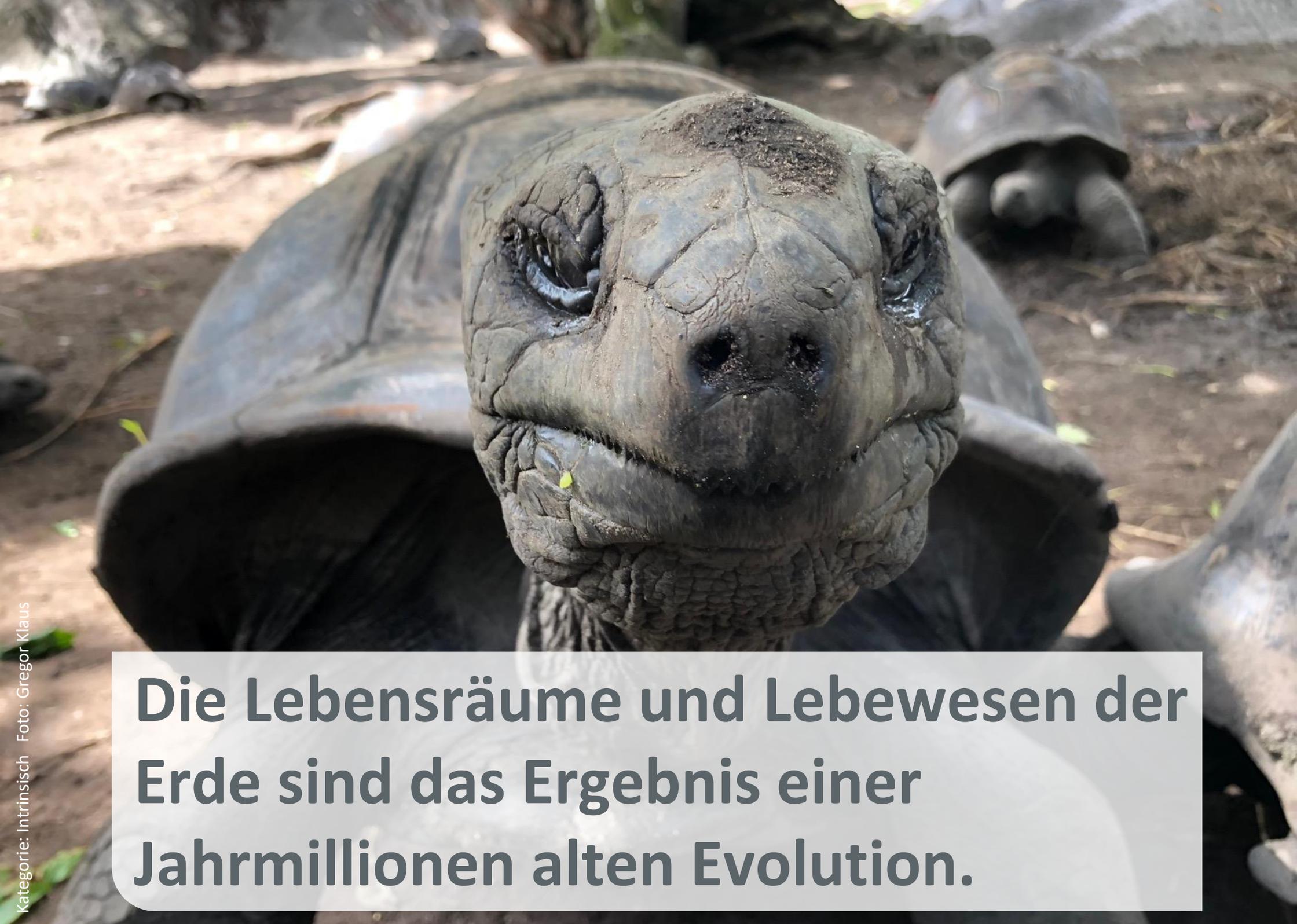


Die genetische Vielfalt ist die Grundlage für die Evolution der Arten.



Foto: commons.wikimedia.org/wiki/File:The_assemblage_of_colours.jpg

Kategorie: intrinsisch



Die Lebensräume und Lebewesen der Erde sind das Ergebnis einer Jahrmillionen alten Evolution.

Biologische Vielfalt soll um ihrer selbst willen geschützt werden, da sie nicht ersetzbar ist.



Die Verfassung der Schweiz und verschiedene Gesetze verlangen den Schutz von Natur und Landschaft.



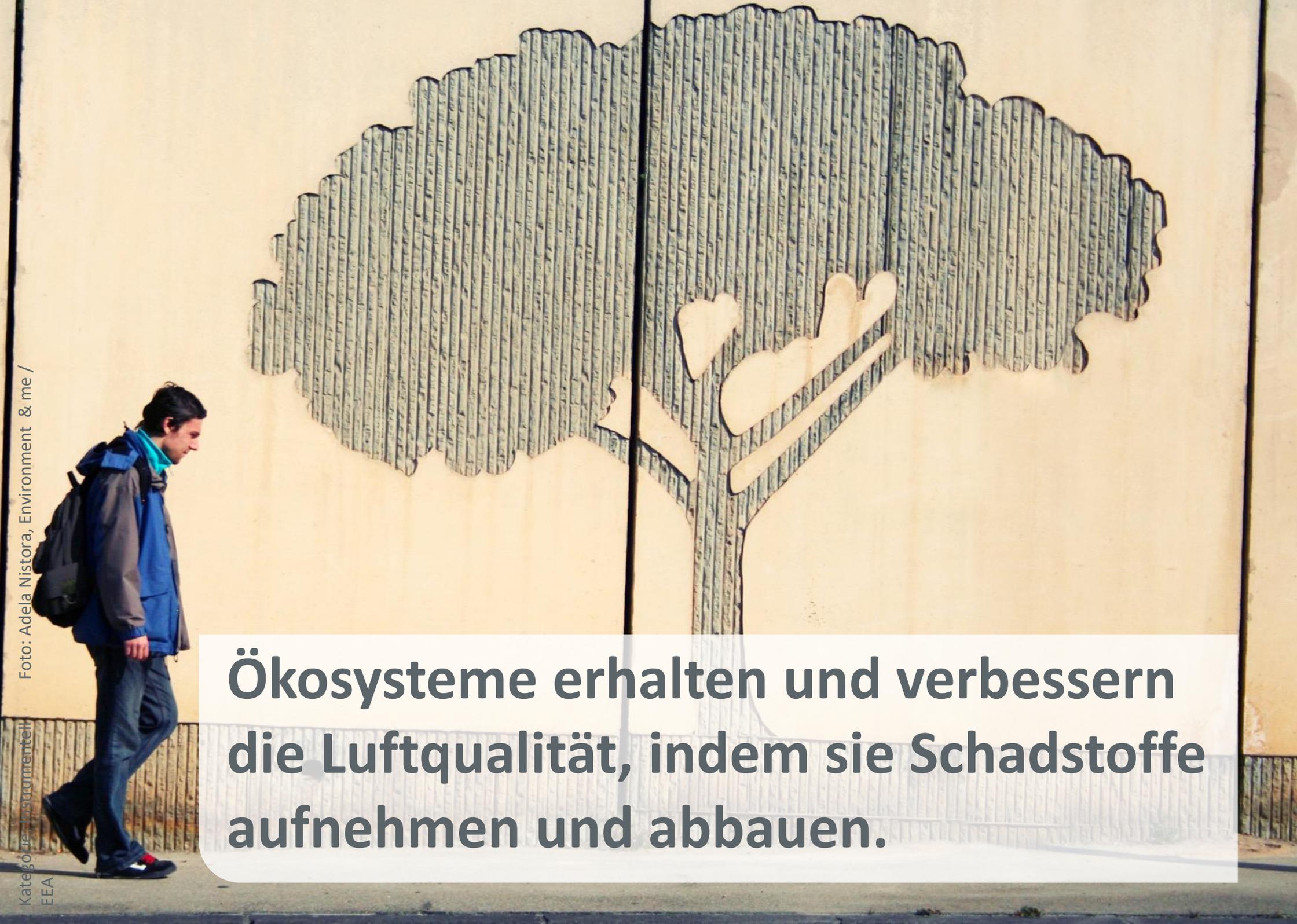
Der Schutz der Biodiversität und ihrer Ökosystemleistungen ist für die Bekämpfung von Armut von besonderer Bedeutung.

Vielfältige Ökosysteme weisen eine deutlich höhere Stabilität auf und sind besser für die Zukunft gerüstet.

Vielfältige Ökosysteme sind Netzwerke des Lebens. Sie schaffen und erhalten Räume für Lebewesen, die direkt oder indirekt einen Nutzen für uns Menschen haben.

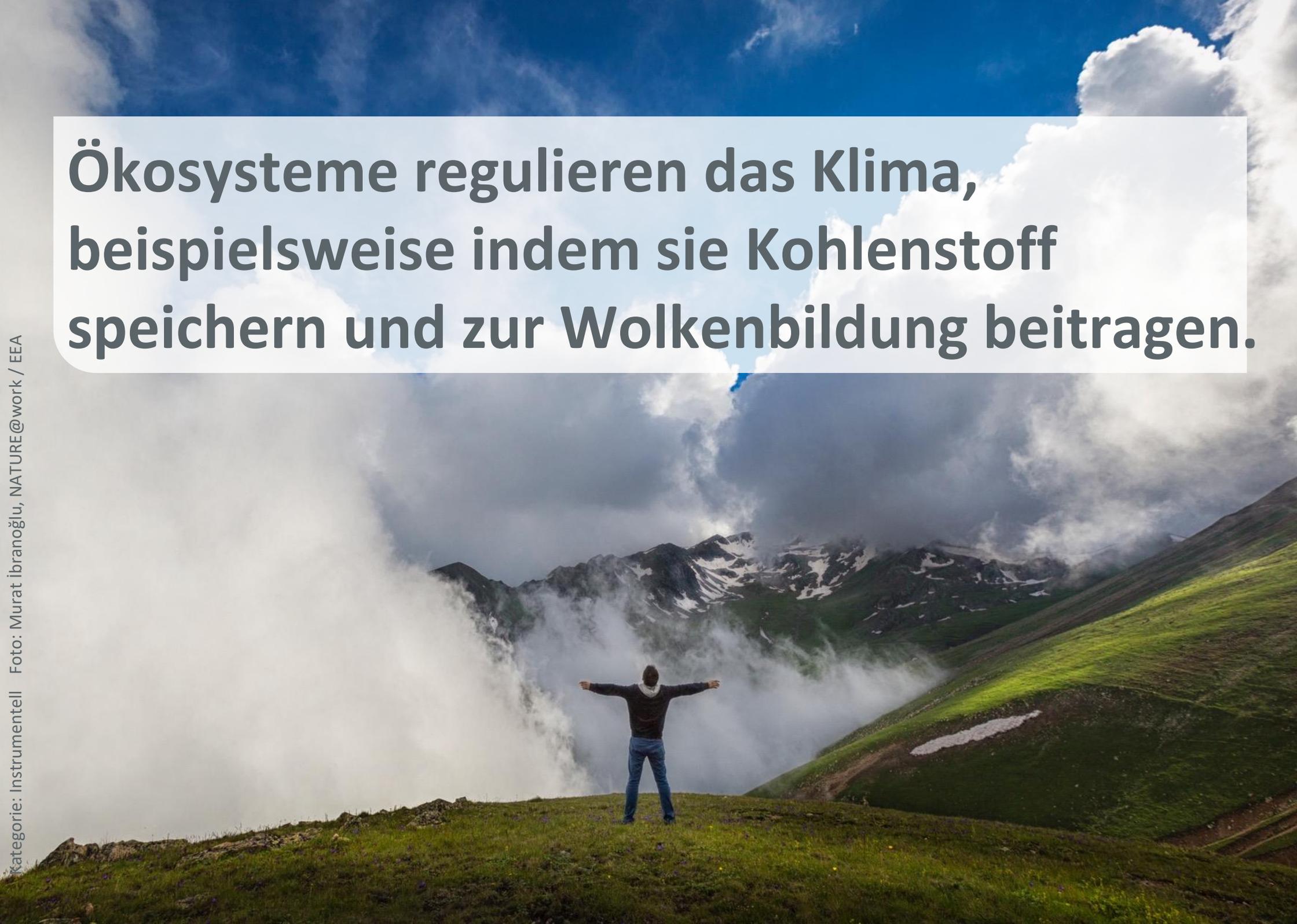


Eine Vielfalt an Tieren ermöglicht und fördert die Bestäubung und Verbreitung von Samen. 30% des weltweiten landwirtschaftlichen Ertrags hängt von tierischer Bestäubung ab.

A man in a blue jacket and dark pants, carrying a backpack, is walking from left to right in the foreground. Behind him is a large, stylized tree sculpture made of corrugated metal sheets. The tree has a thick trunk and a canopy of horizontal slats. The sculpture is mounted on a light-colored wall. The overall scene is outdoors, with a clear sky and a paved ground.

Ökosysteme erhalten und verbessern die Luftqualität, indem sie Schadstoffe aufnehmen und abbauen.

**Ökosysteme regulieren das Klima,
beispielsweise indem sie Kohlenstoff
speichern und zur Wolkenbildung beitragen.**





Pflanzen regulieren den CO₂-Gehalt der Atmosphäre und damit den pH-Wert des Meereswassers. Versauern die Ozeane, sterben kalkbildende Organismen wie Korallen, die als Riffe Küstenschutz bieten und ein einzigartiger Lebensraum sind.

A high-angle photograph of a person lying on their back on a bright pink inflatable ring, floating in a vast, dark blue body of water. The water's surface is covered in gentle ripples, and the overall scene is serene and isolated.

Ökosysteme filtern Partikel, Schadstoffe, Krankheitserreger und Nährstoffe aus dem Wasser und liefern Menschen Trinkwasser und sauberes Wasser zum Baden.



Eine Vielfalt an Organismen ist massgeblich an der Bodenbildung, seiner Erhaltung und an der Bodenfruchtbarkeit beteiligt.

Intakte Lebensräume schützen uns vor Naturkatastrophen, z.B. Bergwälder vor Lawinen und Erdbeben.

A close-up photograph showing a man in profile on the left, looking towards the right. A healthcare worker in full personal protective equipment (PPE), including a blue gown, blue gloves, a white face shield, and a white mask, is performing a nasal or oral swab test on the man. The worker's hands are visible, holding a swab stick near the man's mouth. The background is blurred, suggesting an outdoor or semi-outdoor testing site.

Biodiversität reguliert Organismen, die für Menschen sowie ihre Nutzpflanzen und -tiere schädlich sind.

A young boy with dark hair, wearing a red sweater with a colorful geometric pattern and black pants, stands in front of a large, neatly stacked pile of firewood. The wood is cut into logs and split into smaller pieces, creating a textured background of brown and tan. The boy is looking directly at the camera with a neutral expression.

**Ökosysteme produzieren
Biomasse, die als Brennstoff dient.**



Wildlebende, domestizierte oder kultivierte Organismen dienen den Menschen als Nahrung.

Kategorie: Instrumentell Foto: Air Acar, Sustainably Yours / EEA



Die genetische Vielfalt von wildlebenden Arten ist ein wichtiges Reservoir für die Züchtung angepasster Pflanzensorten und Nutzierrassen und trägt somit zur Ernährungssicherheit bei.



Organismen liefern zahlreiche Materialien, mit denen die Menschen bauen, sich einkleiden oder schmücken.

Seit Jahrtausenden verwenden Menschen Heilmittel aus der Natur. Mehr als 20'000 Arten werden weltweit für pharmakologische Zwecke eingesetzt.

A photograph showing two individuals, likely researchers or students, crouching on a muddy, debris-strewn shore. They are focused on examining a sample in a metal sieve. The person on the left is wearing a white shirt and blue pants, while the person on the right is wearing a white shirt, pink pants, and a black hat. The background is a natural, outdoor setting with mud and scattered leaves.

**Die Natur ist ein Labor für die Wissenschaft,
durch das die Gesellschaft Wissen und
Verständnis für die Welt gewinnt.**



Biodiversitätsschutz ist auch die Erhaltung biologischer Forschungsgegenstände.



Landschaften, Lebensräume und Organismen ermöglichen es dem Menschen, wertvolles Wissen und Bildung zu erwerben.



Das Aussterben einer Art ist wie der Verlust eines grossen Kunstwerks.

In einer natürlichen, biologisch vielfältigen Umgebung erholen wir uns; wir wählen sie für unsere Ferien und Freizeitaktivitäten.



Das Beobachten von Natur, speziellen Tieren und Pflanzen bereitet Lebensfreude.



Der Kontakt mit der Natur trägt zur Gesundheit der Menschen bei und ist wichtig für die Entwicklung der Kinder.



Natur vermittelt ein Gefühl von Verwurzelung, Dazugehörigkeit, und Verbundenheit, z.B. durch Heimatgefühle und Kindheitserlebnisse.

A group of Walliser Schwarznasenschafe (Walliser Black-nosed sheep) is shown in a mountainous landscape. The sheep have thick, white, curly wool and distinctive black faces and legs. They are standing on a grassy slope with a rocky mountain peak in the background under a clear blue sky. The sheep are looking towards the camera, and their horns are visible. The overall scene is a natural, outdoor setting.

Die Kulturpflanzen und Nutztiere sind Teil unserer Heimat und damit identitätstiftend.



Biodiversität ist in vielen Kulturen und Regionen Teil des Kulturgutes. Die Natur dient als Inspirationsquelle.



Das Wissen um die bloße Existenz von Arten ist wertvoll, auch wenn ich weiss, dass ich sie nie in echt erleben werde.

**Verliert die Welt ihren biologischen Reichtum
und ihre Vielfalt, verliert sie ihre Magie.**





Der Schutz der Biodiversität entspricht dem Wunsch nach einer Existenz in einer Gemeinschaft lebendiger Wesen.



In vielen Religionen ist die Natur Gottes Schöpfung. Natur zu schützen bedeutet, Gottes Werk zu bewahren.

**Die Natur ist die Lebensgrundlage
zukünftiger Generationen.**

Argumente für die Erhaltung der Biodiversität

Diese Präsentation, der HOTSPOT 41/2020 mit ausführlichen Artikeln zu den einzelnen Argumenten und eine Literaturliste sind hier gratis erhältlich:

www.biodiversity.ch/argumentarium

Forum Biodiversität Schweiz

Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT)

Haus der Akademien · Laupenstrasse 7 ·

Postfach · 3001 Bern · Schweiz

+41 31 306 93 42

biodiversity.ch · [@biodiversityCH](https://twitter.com/biodiversityCH)

email: biodiversity@scnat.ch

