

Die heimische Natur in Bedrängnis

Funktionierende Lebensräume entstehen durch das Zusammenspiel einer Vielfalt von Arten, vom Regenwurm bis zum Spitzenräuber. Ob in Wäldern, Wiesenlandschaften oder einem Teich, überall ist Biodiversität für ein funktionierendes Ökosystem essenziell. Durch die Bewirtschaftung der Erde greift der Mensch in diese fragilen Wechselwirkungen zwischen den Arten ein, oft mit tiefgreifenden Folgen.

Die Schülerinnen und Schüler ergründen das Zusammenspiel der Arten, erkennen verschiedene Kreisläufe und Abhängigkeiten in unserer Natur und die Konsequenzen der menschlichen Eingriffe auf diese. Sie entwickeln eigene Ideen und Visionen zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der heimischen Natur, um sie zu unterstützen und fördern.

Ablauf

Eine Begegnung mit einem Zootier bringt gleich zu Beginn ein Stück Natur ins Zooklassenzimmer und lässt die Schülerinnen und Schüler ihren Fokus auf die Gegenwart richten. Bei der anschliessenden Aufgabe auf dem Naturlehrpfad wird der Begriff Natur erörtert und diskutiert. Zurück in der Zooschule erfahren die Schülerinnen und Schüler bei einer interaktiven Aufgabe, dass jede Tierart eine Funktion in der Natur übernimmt und nicht ohne Verluste ersetzt werden kann. Aus welchen Gründen einzelne Tierarten und die heimische Natur als Ganzes bedrängt ist, erarbeiten die Schülerinnen und Schüler bei einer eigenständigen Aufgabe auf dem Zoogelände. Diese Gründe ermöglichen den Schülerinnen und Schülern zum Abschluss eigene Handlungsmöglichkeiten in ihrem Alltag zu sehen und die Motivation zu finden, diese auch umzusetzen.

Bezüge zum Lehrplan 21

- NMG.2.1.e: Die Schülerinnen und Schüler können zu Wechselwirkungen in Lebensräumen Informationen sammeln und schematisch darstellen (z.B. Nahrungsnetze, Räuber-Beute Beziehungen).
- NMG.2.6.h: Die Schülerinnen und Schüler können über den Nutzen von Pflanzen und Tieren für die Menschen nachdenken (ökonomisch, ästhetisch, für Gesundheit und Wohlbefinden). Sie können zu Einflüssen des Menschen auf die Natur mögliche Folgen abschätzen, Erkenntnisse dazu ordnen und über eigene Verhaltens- und Handlungsweisen nachdenken.
- NT.3.3.b: Die Schülerinnen und Schüler können Stoffkreisläufe erklären und darstellen.
- NT.9.2.a: Die Schülerinnen und Schüler können Wechselwirkungen zwischen mehreren terrestrischen Ökosystemen erkennen und beschreiben (z.B. Verinselung von Lebensräumen).
- NT.9.3.b: Die Schülerinnen und Schüler können zum Einfluss des Menschen auf Ökosystemen verschiedene Perspektiven einnehmen und prüfen, welche langfristige Folgen zu erwarten sind (z.B. intensive Bewirtschaftung, invasive Pflanzen und Tiere).
- NT.9.3.c: Die Schülerinnen und Schüler können aufgrund von Fakten eigene Ideen und Visionen zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der Natur entwickeln und begründen.

Vertiefungs- und Anknüpfungspunkte für den Unterricht

- **Kreisläufe in der Natur**

In der Natur gibt es sehr viele Kreisläufe, wie der Nahrungskreislauf oder der Wasserkreislauf. In der Natur gibt es nie ein Ende. Es findet ein ständiger Wechsel zwischen Auf- und Abbau verschiedenster Stoffe statt.

- **Wetter und Klima**

Das Klima beschreibt die langfristige Betrachtung der Umweltbedingungen auf unsere Erde. Das Wetter hingegen ist die kurzfristige Betrachtung dieser Umweltbedingungen. Beide zusammen bestimmen, welche Tiere und Pflanzen in jeder Region der Erde leben können.

- **Klimawandel**

Was ist der Klimawandel? Können wir den Klimawandel schon spüren? Lässt sich der Klimawandel voraussagen? Was passiert, wenn sich die Erde erwärmt? Welche Folgen hat der Klimawandel? Lässt sich der Klimawandel aufhalten?

- **Lebensräume verschiedener Tiere**

Jede Tierart hält sich in einer bestimmten Umgebung auf. Diese Umgebung nennt man Lebensraum. Der Lebensraum einer Art definiert nicht nur den Ort, wie ein bestimmter Ozean oder ein gewisser Landstrich, sondern auch in welchem Bereich wie Wasser, Land oder Luft sich die Tierart aufhält. Welcher Lebensraum zu welcher Tierart passt hängt von verschiedenen Faktoren ab.

- **Abholzung**

Jedes Jahr werden riesige Flächen tropischen Regenwalds abgeholzt. Die Bäume werden genutzt für die Herstellung von Holz oder Papier und aus der gerodeten Fläche werden Soja- oder Palmölplantagen oder Rinderweiden. Oftmals finden sich auch Bodenschätze wie Eisenerz, Gold, Öl oder Gas im Boden. In einem Regenwald finden sich aber viele verschiedene Pflanzen- und Tierarten, welche zum Teil noch gar nicht entdeckt wurden. Zerstören wir den Regenwald, verlieren diese Arten ihren Lebensraum und verschwinden für immer von der Erde.

- **Wilderei**

Überall auf der Erde werden Tiere illegal getötet. Aus ihnen werden Produkte wie Schmuckstücke oder Amulette hergestellt. Gewissen Produkten werden sogar heilende Wirkungen nachgesagt. Dieser Irrglaube hält sich immer noch hartnäckig in den Köpfen verschiedener Menschen. Eine essenzielle Lösung dafür ist Aufklärung.

- **Tierhandel**

Haustiere werden heute oftmals ohne gründlichen Vorabklärungen zu ihren Bedürfnissen und Lebenserwartungen angeschafft. Brauchen die Tiere mehr Pflege als erwartet oder schwindet das Interesse an ihnen, landen sie häufig in Tierheimen oder werden sogar ausgesetzt. Waren die ehemaligen Lieblinge exotische Tiere, ist meist nicht einmal ihre Herkunft zu Beginn geklärt. Durch die Anonymität des Internets kann meist nicht nachvollzogen werden, ob die Tiere aus einer Zucht oder der Wildnis stammen. Hohe Zahlen an Wildfängen können die Populationen im Ursprungsgebiet stark dezimieren und bis an den Rand des Aussterbens treiben.

- **Biodiversität**

Was ist Biodiversität? Weshalb braucht es viele verschiedene Insektenarten? Weshalb stellt ihr Aussterben eine Bedrohung für uns Menschen dar? Welche Entscheide und Massnahmen können wir treffen, um dem Biodiversitätsverlust entgegenzuwirken?

- **Verantwortungsvolles /-bewusstes Handeln**

Immer höher, immer schneller immer weiter. Dieses Motto begleitet uns durch den gesamten Alltag und beeinflusst unsere Entscheidungen. Meistens verfolgen wir unsere Ziele ohne Rücksicht auf Verluste. Die Auswirkungen unseres Handelns, beispielsweise der Kauf des immer neusten Handys oder der neusten Playstation, sind uns nicht oder zu wenig bewusst. Für den Erhalt unsere Erde müssen wir uns zwingend mehr Gedanken über die Folgen unseres Handelns machen.

Weiterführende Links

Kreisläufe in der Natur

[WSL – Zu viel des Guten: Nährstoffkreisläufe](#)

[Wenn ein Kreislauf zerbricht – Vorbild Natur & Störfaktor Mensch](#)

Wetter und Klima

[NCCS – Was ist das Klima?](#)

[GLOBE – Wetter und Klima](#)

Klimawandel

[WSL – Wald und Klimawandel](#)

[PH Bern – IdeenSet Klimawandel](#)

[Schweizer Nationalpark - Klimawandel](#)

[Kanton St.Gallen – Anpassungen an den Klimawandel](#)

[Education 21 – Zwölf Klima-Zahlen für den Unterricht](#)

[Education 21 – Themendossier Klimawandel, Klimaschutz und Klimapolitik](#)

[Klimawandel in der Schweiz – Alles was du wissen musst!](#)

[NCCS – Klimawandel in der Schweiz](#)

[SCNAT – Klimawandel und Auswirkungen](#)

[PUSH – Anknüpfungspunkte Klimakrise: Chance für den Unterricht](#)

Lebensräume verschiedener Tiere

[ZHAW - Lebensräume in der Schweiz](#)

[Lebensräume - Heimat für Tiere und Pflanzen](#)

[Info Flora - Katalog der Lebensraumtypen](#)

[Vogelwarte - Lebensraumverbundsystem St.Galler Rheintal](#)

Abholzung

[OVO VERDE - Arbeitsblätter downloaden](#)

[NABU - Wie kann ich Regenwälder schützen?](#)

Wilderei

[Naturschutz.ch - Dossier: Wilderei](#)

[Universität Freiburg - Ursachen der Wilderei von Elefanten](#)

[SRF - Der Reiz der illegalen Trophäenjagd](#)

[National Geographic - Wilderei: Botswana evakuiert seine letzten Spitzmaulnashörner](#)

[BirdLife - Kampf gegen die Wilderei im Mittelmeerraum](#)

Tierhandel

[UZH - Dunkle Geschäfte mit geschützten Lebewesen](#)

[SRF - Illegaler Tierhandel - ein gut organisierter Krieg](#)

[NABU - Kein Geschäft mit wilden Tieren!](#)

Biodiversität

[Pusch - Biodiversität im Naturraum Schule](#)

[Pro Natura - Die Biodiversität der Schweiz ist bedroht](#)

[Education 21 - Themendossier Biodiversität](#)

[WSL - Biodiversität](#)

[Pro Natura - Unsere Materialien für Ihren Unterricht](#)

[WSL - Ökosystemfunktionen](#)

[SCNAT - Bedeutung der Biodiversität](#)

Verantwortungsvolles /-bewusstes Handeln

[MSC – Mehr Nachhaltigkeit 22](#)

[Education 21 – Umwelt und natürliche Ressourcen](#)