

Veröffentlicht auf *Umwelt im Unterricht: Materialien und Service für Lehrkräfte – BMUV-Bildungsservice*
(<http://www.umwelt-im-unterricht.de>)

[Startseite](#) » [Themen](#) » Ökosysteme & Biologische
Vielfalt

Hier geht es zur Übersicht über die Unterrichtsvorschläge [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/themen/oekosysteme-biologische-vielfalt/themenseite-oekosysteme-biologische-vielfalt>].

Die Seite gibt einen Überblick über die Unterrichtsinhalte und soll die Auswahl und Kombination von Unterrichtseinheiten erleichtern.

Die aktuellen Themen des Monats sind unten aufgelistet.

Ökosysteme & Biologische Vielfalt: Die Themen des Monats



Foto: Bellezza87 [<https://pixabay.com/de/users/bellezza87-153599/>] / Pixabay.com [<https://pixabay.com/de/photos/biene-blüte-frühlingsanfang-325859/>] / Pixabay-Inhaltslizenz [<https://pixabay.com/de/service/license-summary/>]

15.02.2024

Klimawandel: Wann beginnt der Frühling?

Der Winter wird immer kürzer, das zeigen Naturbeobachtungen. Viele Abläufe in der Natur verschieben sich: Die Apfelblüte beginnt oft einen Monat früher als im historischen Durchschnitt, auch viele Zugvögel kehren früher zurück. Der Grund dafür ist der Klimawandel. Was bedeuten die Verschiebungen für Ökosysteme?

[mehr lesen](#)

12.10.2023

Das leisten die Wälder

Wälder sind nicht nur wertvolle Lebensräume für viele Tiere und Pflanzen. Sie sind auch für den Menschen etwas Besonderes. Viele lieben es, zwischen den Bäumen zu wandern oder Sport zu treiben. Manche schreiben Gedichte darüber, und andere begeistern sich für Holz als nachwachsenden Rohstoff. Wie wirken sich menschliche Einflüsse auf die Wälder aus, und warum ist deren Schutz so wichtig? Die Veröffentlichung enthält Hintergrundinformationen, Unterrichtsvorschläge und Materialien für die Sekundarstufe und Grundschule.

(Die Inhalte wurden in den Jahren 2012, 2015 und 2018 erstellt und im Oktober 2023 vollständig überarbeitet.)

[mehr lesen](#)

13.07.2023

Meere in der Klimakrise

Meere und Küsten speichern in ihren Ökosystemen CO₂ und tragen auf natürliche Weise zum Klimaschutz bei. Doch diese Funktion ist gefährdet. Durch intensive Nutzung, Verschmutzung und die Folgen der Klimakrise verschlechtern sich die Lebensbedingungen. Wie können wir die Meere schützen und ihre

natürlichen Funktionen erhalten?

[mehr lesen](#)

20.04.2023

Für Lebensmittel, Natur- und Klimaschutz: Welche Landwirtschaft brauchen wir?

Die Landwirtschaft hat im Laufe der Zeit riesige Fortschritte gemacht. Immer weniger Beschäftigte produzieren immer mehr und sichern unsere Versorgung mit Lebensmitteln. Die Kehrseite: Mit der intensiven Landwirtschaft sind vielfältige Umweltbelastungen verbunden, von der Belastung des Grundwassers mit Nitrat bis hin zu klimaschädlichen Emissionen. Wie kommt es dazu, und wie kann die Landwirtschaft nachhaltiger werden?

[mehr lesen](#)

08.09.2022

Wenn das Wasser kommt: Hochwasserschutz in Zeiten des Klimawandels

Flüsse sind Lebensadern der Landschaft – in ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Hinsicht. Doch wenn sie infolge von Starkregenereignissen oder Eisschmelzen über die Ufer treten, sind die Folgen oftmals katastrophal. Wie können wir uns nachhaltig vor Hochwassern und Überschwemmungen schützen?

[mehr lesen](#)

04.07.2022

Klimaschutz: Warum wir eine intakte Natur brauchen

Für den Klimaschutz müssen wir mehr tun, als auf fossile Brennstoffe wie Kohle und Erdöl zu verzichten. Wir müssen auch die Natur schützen. Denn gesunde Wälder, Meere, Moore und Böden speichern Kohlenstoff. Doch viele Ökosysteme sind stark bedroht. Wie funktioniert der natürliche Klimaschutz, und wie beeinflussen sich der Klimawandel und natürliche Kohlenstoffspeicher gegenseitig?

[mehr lesen](#)

27.01.2022

Welche Zukunft hat der Wintersport?

Der Wintersport ist für viele Orte in den Alpen ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. Zahlreiche Urlaubsgäste freuen sich auf Skifahren und Snowboarden. Doch manche Formen des Skitourismus schaden dem empfindlichen Ökosystem der Berge. Gleichzeitig fällt wegen des Klimawandels immer weniger Schnee. Wie kann nachhaltiger Wintertourismus in den Alpen aussehen?

[mehr lesen](#)

13.01.2022

Künstliches Licht - nützlich und schädlich zugleich?

Egal ob im Straßenverkehr, auf der Arbeit oder zu Hause: Ein Leben ohne künstliches Licht ist kaum noch vorstellbar. Es hilft bei der Orientierung, dient der öffentlichen Sicherheit und erhöht die Attraktivität von Orten und Objekten bei Dunkelheit. Doch wann ist künstliches Licht schädlich für die Gesundheit – und warum kann "Lichtverschmutzung" Ökosysteme gefährden?

[mehr lesen](#)

02.12.2021

Der große Wandel: Wie kriegen wir die Kurve?

Wie müssen wir heute handeln, um einen lebenswerten Planeten für die nachfolgenden Generationen zu gestalten? Bei den aktuellen globalen Herausforderungen – vor allem beim Klimawandel – geht es darum, heute etwas zu tun, um Probleme in der Zukunft zu begrenzen. Das Wissen und die Technik dafür sind vorhanden. Doch unsere Gesellschaft tut sich schwer damit, langfristig zu denken. Wie lassen sich innovative Lösungen für die Welt von morgen finden – und wie ließe sich der Wandel umsetzen?

[mehr lesen](#)

01.07.2021

Flächen "sparen" – Wofür brauchen wir Platz?

Neue Wohnungen, Straßen, Gewerbegebiete – in den vergangenen Jahrzehnten sind Siedlungen und Verkehrsflächen enorm gewachsen. Deutschland ist dicht besiedelt und die Konkurrenz um Flächen wird immer stärker. Neben Flächen für Siedlungen sind auch natürliche Lebensräume überaus wichtig. Wie können wir die Ressource Fläche sinnvoll nutzen und wie können wir Platz "sparen"?

[mehr lesen](#)

08.04.2021

Insekten in Gefahr

In den vergangenen Jahren ist die Zahl der Insekten dramatisch zurückgegangen. Das zeigen Untersuchungen des Weltbiodiversitätsrates oder auch die Roten Listen gefährdeter Arten. Betroffen vom Rückgang sind Bienen, Schmetterlinge oder auch Ameisen. Welche Bedeutung haben Insekten für Ökosysteme? Welche Folgen hat das Insektensterben, und was kann zum Erhalt der Arten getan werden?

[Das Thema der Woche wurde ursprünglich im April 2016 erstellt und im April 2021 vollständig überarbeitet.]

[mehr lesen](#)

25.03.2021

Naturnahe Gärten: Artenvielfalt auf kleinem Raum

Ein Garten ist für viele Menschen ein Ort der Erholung und Entspannung. Doch auch zahlreiche Pflanzen und Tiere finden hier einen Rückzugsort. Insbesondere für Arten in Städten und Siedlungen sind Gärten wichtige Lebensräume. Voraussetzung ist jedoch eine naturnahe Gestaltung. Warum sind private Gärten wichtig für Artenschutz und nachhaltige Entwicklung? Und was kennzeichnet naturnahe Gärten?

[mehr lesen](#)

11.03.2021

Boden ist wertvoll

Es wird nicht viel über sie geredet – dabei gehören intakte Böden zu unseren Lebensgrundlagen. Gleichzeitig sind sie bedroht, zum Beispiel durch Versiegelung von Flächen, Verschmutzung und intensive Nutzung. Welche Bedeutung haben Böden für Mensch und Natur, und wie können wir sie schützen?

[Das Thema der Woche wurde ursprünglich 2011 veröffentlicht und 2015 sowie 2021 vollständig überarbeitet.]

[mehr lesen](#)

11.02.2021

Alpen schützen und nachhaltig entwickeln

Schneebedeckte Gipfel, Kühe auf Almwiesen und idyllische Bergdörfer – aber auch schmelzende Gletscher, Staus und zersiedelte Täler: Solche Bilder kommen vielen Menschen in den Sinn, wenn sie an die Alpen denken. Tatsächlich steht die Region vor großen Herausforderungen, die durch den Klimawandel noch verschärft werden. Wie kann die einzigartige Natur der Alpen erhalten werden, und wie können gleichzeitig die Menschen ihre Bedürfnisse erfüllen?

[Das Thema der Woche wurde ursprünglich 2015 veröffentlicht und im Februar 2021 vollständig überarbeitet.]

[mehr lesen](#)

02.02.2021

Ökosysteme wiederherstellen – Zurück zur Natur, aber wie?

Der Mensch nutzt große Teile des Planeten für seine Zwecke. Zahlreiche Ökosysteme werden dadurch geschädigt oder gänzlich zerstört und die Artenvielfalt leidet darunter. Die Vereinten Nationen haben den Zeitraum von 2021 bis 2030 zur Dekade für die Wiederherstellung von Ökosystemen erklärt. Warum ist es

wichtig, Ökosysteme wiederherzustellen? Welche Möglichkeiten der Renaturierung gibt es? Und worauf muss man bei der Umsetzung achten?

[mehr lesen](#)

14.01.2021

Amsel, Drossel, Fink und Star – welche Vögel sind noch da?

Bedrohung der Artenvielfalt, Insektenchwund – solche Schlagworte tauchen häufig in den Medien auf. Der Vogelschwund gehört seit einigen Jahren ebenfalls dazu. Denn auch in der Vogelwelt ist die Artenvielfalt bedroht. Welche Vogelarten sind besonders vom Vogelschwund betroffen? Was steckt dahinter? Und wie können wir gute Bedingungen für den Erhalt der Arten schaffen?

[mehr lesen](#)

05.11.2020

Indigene Völker im Kampf gegen den Klimawandel

In vielen Regionen der Welt leben Völker, die seit langer Zeit im selben Gebiet leben und über viele Generationen ihre angestammten Lebensweisen beibehalten haben – sogenannte indigene Völker. Oftmals ist ihre Lebensweise eng verbunden mit der Natur. Viele indigene Völker sind daher besonders betroffen durch Umweltveränderungen. Gleichzeitig bergen ihre Lebensweisen auch Ansätze für den nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen. Was bedeutet der Klimawandel für diese Völker, und was können wir voneinander lernen?

[mehr lesen](#)

27.08.2020

Fledermaus: Mythen, Fakten, Artenschutz!

In lauen Sommernächten kann man sie manchmal durch Gärten und Hinterhöfe flattern sehen. Mit etwas Glück findet man sie kopfüber schlafend in Baumhöhlen, Dachspeichern oder Kellern. Die Rede ist von Fledermäusen. Welche Rolle spielen diese Tiere im Ökosystem? Warum fürchten sich manche Menschen vor ihnen – und welche Gründe könnten Fledermäuse haben, den Menschen zu fürchten?

[Das Thema der Woche wurde ursprünglich im August 2012 erstellt und im August 2020 vollständig überarbeitet.]

[mehr lesen](#)

13.08.2020

Die Biodiversität Europas: Natur kennt keine Grenzen

"In Vielfalt geeint" – das ist das Motto der Europäischen Union. Verschiedene Kulturen, Traditionen und Sprachen sind hier beheimatet, aber auch eine große Vielfalt von Naturräumen und Arten. Die Biodiversität Europas ist reichhaltig – doch sie ist bedroht. Welche Rolle spielt die Zusammenarbeit der europäischen Länder bei ihrem Schutz?

[mehr lesen](#)

18.06.2020

Zoonosen: Wenn Umweltkrisen zu Gesundheitskrisen führen

Die meisten Infektionskrankheiten, die Menschen betreffen, stammen ursprünglich von Tieren. Das neuartige Coronavirus stammt ursprünglich vermutlich von Fledermäusen. Wie hängt die Übertragung von Krankheiten von Tieren auf den Menschen mit menschlichen Eingriffen in Ökosysteme zusammen? Die Unterrichtsvorschläge für Sekundarstufe und Grundschule sind sowohl für den Präsenzunterricht als auch den Fernunterricht geeignet.

Das Thema der Woche in anderen Sprachen:

Teaching resources and background information in English [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//zoonotic-diseases-when-environmental-crises-lead-to-health-crises>]

Matériel pédagogique et information en français [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//zoonoses-quand-les-crises->

environnementales-provoquent-des-crisis-sanitaires]

[mehr lesen](#)
