18.06.2020 | Thema des Monats

Zoonosen: Wenn Umweltkrisen zu Gesundheitskrisen führen



Foto: © paulafrench / iStock

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-crises-sanitaires]

Didaktischer Kommentar

Thema der Unterrichtsvorschläge für Sekundarstufe und Grundschule sind Zoonosen wie Covid-19. Es geht darum, wie Eingriffe des Menschen in Ökosysteme das Risiko des Entstehens und der Ausbreitung von Zoonosen fördern.

Die Corona-Krise bedeutet für viele Schüler/-innen ein einschneidendes Erlebnis. Das Wissen um die Hintergründe und Ursachen dieser Pandemie kann Schüler/-innen dabei helfen, das Erlebte aufzuarbeiten und ihr Wissen zum Thema zu reflektieren. Da zudem zahlreiche Falschmeldungen kursieren, helfen die Unterrichtsvorschläge, die Schüler/-innen über die tatsächliche Sachlage aufzuklären.

Im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung werden Handlungsoptionen aufgezeigt (Gestaltungskompetenz), um das Risiko künftiger Zoonosen zu verringern.

Die Unterrichtseinheiten können sowohl im Fern- als auch im Präsenzunterricht durchgeführt werden. Für den Einstieg und insbesondere den Abschluss empfehlen sich Phasen des Präsenzunterrichts beziehungsweise die Durchführung einer Videokonferenz.

Sekundarstufe

Die Leitfragen der Unterrichtseinheit lauten:

- Auf welchen Wegen können Krankheitserreger von Tieren auf Menschen übertragen werden?
- Wie hängt der menschliche Umgang mit der Natur mit dem Auftreten von Zoonosen zusammen?

Der Einsatz des Unterrichtsvorschlags für die Sekundarstufe bietet sich insbesondere in den Fächern Biologie sowie Politik, SoWi und Gesellschaftslehre an beziehungsweise in den entsprechenden Lernbereichen und Qualifikations- und Vertiefungsfächern. Geeignete Themenfelder sind beispielsweise "Der menschliche Organismus", "Mensch und Umwelt", "Biodiversität", "Globalisierung" et cetera.

Grundschule

Die Leitfragen der Unterrichtseinheit lauten:

- Wie können Krankheiten von Tieren auf Menschen übertragen werden?
- Was haben ansteckende Krankheiten damit zu tun, wie die Menschen mit Tieren und der Natur umgehen?

Die Unterrichtseinheit für die Grundschule kann insbesondere im Sachunterricht durchgeführt werden, dort vor allem im Rahmen der Gesundheitserziehung und der Umweltbildung. Geeignete Themenfelder sind hier "Gesundheitserziehung" sowie "Mensch und Umwelt", aber auch "Globalisierung".

Verwandte Themen bei Umwelt im Unterricht

Jagd auf die Artenvielfalt? [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/jagd-auf-die-artenvielfalt]
Was haben Berggorilla, Elefant, Tiger und Luchs gemein? Sie sind nicht nur wegen des Verlusts ihrer Lebensräume bedroht, sondern sie werden auch illegal gejagt. Neben dem Verlust von Lebensräumen zählt die Entnahme von Tieren und Pflanzen aus der Natur zu den wichtigsten Ursachen für das Artensterben. Warum werden Tiere illegal gejagt? Wie kann es sein, dass geschützte Arten verkauft und gekauft werden?

Biodiversität weltweit: Der Zustand der Natur [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/biodiversitaet-weltweit-der-zustand-der-natur]
Der Zustand der Natur verschlechtert sich dramatisch. Weltweit sind bis zu eine Million Tier- und Pflanzenarten vom Aussterben bedroht. Wertvolle Ökosysteme sind gefährdet und somit auch ihre Leistungen für den Menschen. Das ist die Botschaft des Globalen Berichts zum Zustand der Natur des Weltbiodiversitätsrates (IPBES). Was sind die Ursachen, was die Konsequenzen, und was können die Menschen tun, um die Biodiversität zu schützen?

Klimawandel und Gesundheit [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/klimawandel-und-gesundheit]
Hitzerekorde und Starkregen – der Klimawandel zeigt erste Auswirkungen, auch in Deutschland. Damit verknüpft sind auch zahlreiche direkte und indirekte Risiken für unsere Gesundheit. Doch welche Auswirkungen genau hat der Klimawandel auf unsere Gesundheit? Auf was müssen wir uns in der Zukunft einstellen und welche Möglichkeiten gibt es, sich davor zu schützen?

Gesundheit: Warum wir eine intakte Umwelt brauchen [http://www.umwelt-im-unterricht.de//wochenthemen/gesundheit-warum-wir-eine-intakte-umwelt-brauchen]
Um gesund zu leben, braucht der Mensch gesunde Umweltbedingungen. Schädliche Einflüsse können uns dagegen krank machen, zum Beispiel Schadstoffe in der Atemluft oder Straßenlärm. Die Folgen können unter anderem Asthma, Allergien oder Herzerkrankungen sein. Wie hängen Gesundheit und Umweltfaktoren zusammen? Und welche Rolle spielen vom Menschen selbst verursachte Umweltprobleme?

Hintergrund | Grundschule | Sekundarstufe

18.06.2020

Wie Zoonosen und der menschliche Umgang mit der Natur zusammenhängen



Foto: dustinthewind / pixabay.com / Pixabay Lizenz

Die Corona-Pandemie hat die Aufmerksamkeit darauf gelenkt, dass die meisten Infektionskrankheiten ursprünglich von Tieren stammen. Fachleute gehen davon aus, dass in Zukunft derartige Krankheiten vermehrt auftreten können. Gründe dafür finden sich im Umgang des Menschen mit der Natur.

mehr lesen

Unterrichtsvorschlag | Sekundarstufe

18.06.2020

Was Corona & Co. mit Übergriffen auf die Natur zu tun haben



Foto: WikiImages / pixabay.com / Pixabay Lizenz

Was haben das Coronavirus, die Pest, Ebola und viele andere Infektionskrankheiten gemeinsam? Die Schüler/-innen analysieren ein Interview mit einem Wissenschaftler über Zoonosen. Sie finden heraus, dass das Coronavirus ursprünglich von Tieren stammt. Sie erarbeiten Ansätze dafür, wie das Risiko von Zoonosen verringert werden kann. Der Unterrichtsvorschlag eignet sich sowohl für den Präsenzunterricht als auch das digitale Lernen zu Hause.

mehr lesen

Unterrichtsvorschlag | Grundschule

18.06.2020

Tiere, Viren und wir



Foto: Erik_Karits / pixabay.com / Pixabay Lizenz

Neben Corona gibt es zahlreiche andere Krankheiten, die belegen, dass Menschen "Tierkrankheiten" bekommen können. Die Schüler/-innen gehen bei einem Quiz und einer Bild-Text-Zuordnungsaufgabe der Frage auf den Grund, wie genau eine Übertragung zustande kommt und welche Rolle der Mensch dabei spielt. Der Unterrichtsvorschlag eignet sich sowohl für den Präsenzunterricht als auch das digitale Lernen zu Hause.

mehr lesen

Arbeitsmaterial | Sekundarstufe

18.06.2020

Interview-Analyse: Ein Wissenschaftler über Corona und Zoonosen



Foto: Arnd Gräfe / pixabay.com / CC BY-NC-ND 2.0

Was sind Zoonosen? Wodurch werden sie verursacht? Und wie beeinflusst der Mensch das Risiko ihrer Ausbreitung? Mithilfe eines Interviews sowie weiterführenden Informationen finden die Schüler/-innen Antwort auf diese Fragen sowie eine Definition für den Begriff Zoonose.

mehr lesen

Arbeitsmaterial | Grundschule

18.06.2020

Vom Tier zum Menschen: Der Weg des Virus



Foto: Nawalescape / pixabay.com / Pixabay Lizenz

Gibt es das Blaufieber, den Känguru-Schluckauf oder die Tollwut wirklich? Ein Online-Quiz macht Schüler/-innen auf sogenannte Zoonosen aufmerksam. Eine Text-Bild-Zuordnungsaufgabe vermittelt Wissen, wie Infektionskrankheiten von Tieren auf Menschen übertragen werden.

mehr lesen

Material herunterladen

Zoonosen: Wenn Umweltkrisen zu Gesundheitskrisen führen - GS / SK (PDF - 0 B)

Hintergrund

Wie Zoonosen und der menschliche Umgang mit der Natur zusammenhängen - GS / SK (PDF - 73 KB)

Unterrichtsvorschläge

Was Corona & Co. mit Übergriffen auf die Natur zu tun haben - SK (PDF - 90 KB)
Tiere, Viren und wir - GS (PDF - 87 KB)

Arbeitsmaterial

Arbeitsblatt zum Interview (DOCX - 32 KB)
Audiodatei: Interview mit dem Wissenschaftler Prof. Dr. Josef Settele (MP3 - 8 MB)
TdW_KW25_Corona_Material_GS_final (DOCX - 3 MB)

Schlagwörter

Coronaviren | Covid-19 | Epidemie | Fledermäuse | Infektionskrankheiten | Massentierhaltung | biologische Vielfalt | Ökosystem | Pandemie | SARS | Wildtierhandel | Zoonosen

alle Themen des Monats [http://www.umwelt-im-unterricht.de//themen]