

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

Startseite » Fächer

Inhalte für "Informatik - Klima"

Es wurden 31 Ergebnisse gefunden.

Thema des Monats Sekundarstufe Grundschule

14.03.2024

Umweltschutz im Weltall

Experimentelle Raketenstarts, Weltraumtourismus, Warnungen vor abstürzendem Weltraumschrott: Die Raumfahrt sorgt zunehmend für Aufmerksamkeit. Kein Wunder, denn ihre Aktivitäten haben stark zugenommen. Die Technik im All ist heute fester Bestandteil unseres Alltags. Satellitenbeobachtungen haben unser Verständnis des Erdsystems entscheidend vorangebracht, und damit auch den Umwelt- und Klimaschutz. Mit dem Wachstum der Raumfahrt rücken jedoch auch die Risiken stärker in den Blick, zum Beispiel durch Weltraumschrott. Welche Bedeutung hat die Raumfahrt für unsere Gesellschaft – und wie kann sie klima- und umweltfreundlicher werden?

Thema des Monats Grundschule Sekundarstufe

16.12.2021

Spezial: Klimabildung im Unterricht

"Lernen! Für welche Zukunft?" – So lautet einer der Slogans, die häufig auf Plakaten bei Fridays-for-Future-Demonstrationen zu sehen sind. Insbesondere junge Menschen fordern bei diesen Kundgebungen mehr Klimaschutz. Dem Bildungssystem kommt die Aufgabe zu, dieses Engagement der Kinder und Jugendlichen mit Wissen zu füllen. Doch wie genau kann das Thema Klima im Unterricht angesprochen werden? Und was gehört alles zur Klimabildung? mehr lesen

Thema des Monats Grundschule Sekundarstufe

26.08.2021

Spezial: Lehr- und Aktionspaket Klimawandel

Wir müssen das Klima schützen – aber wie ist das möglich? Und wie können Inhalte zu diesem vielschichtigen, komplexen und oftmals abstrakten Themenkomplex in der Bildungspraxis vermittelt werden? Das Lehr- und Aktionspaket unterstützt Lehrkräfte dabei, ausgehend von der Lebenswelt der Lernenden einen Einstieg in das Thema zu finden und grundlegendes Wissen zu vermitteln. Es enthält zudem eine breite Zusammenstellung von Projektideen, die geeignet sind, die komplexen Zusammenhänge zu veranschaulichen und Verhaltensänderungen anzustoßen. [Das Lehr- und Aktionspaket Klimawandel wurde ursprünglich im Februar 2020 erstellt und im August 2021 vollständig überarbeitet.]

Unterrichtsvorschlag Grundschule

28.03.2024

Wie nützlich ist die Raumfahrt? (Basisvariante)

Anhand von Satellitenbildern lernen die Schüler*innen, wie der Blick aus dem All hilft, Veränderungen auf der Erde zu erkennen und zu verstehen. Im Plenum werden zunächst Bilder der eigenen Region diskutiert. In Kleingruppen werden anschließend Satellitenbilder bearbeitet, die Umweltveränderungen zeigen wie die

Ausbreitung von Städten oder das Schrumpfen von Gletschern. mehr lesen

Unterrichtsvorschlag Grundschule

28.03.2024

Wie nützlich ist die Raumfahrt? (Variante für Fortgeschrittene)

Zum Einstieg lernen die Schüler*innen anhand von Medienberichten verschiedene Anwendungen der Raumfahrt kennen. Sie setzen sich anschließend mit der Beobachtung der Erde aus dem All auseinander. In Kleingruppen untersuchen sie Satellitenbilder, die Umweltveränderungen zeigen wie die Ausbreitung von Städten oder das Schrumpfen von Gletschern. Sie beschreiben den Nutzen für den Umweltschutz und entwickeln erste Ideen für den Umgang mit Nachteilen, insbesondere Weltraumschrott. mehr lesen

Arbeitsmaterial

Grundschule

28.03.2024

Spurensuche: Was wir mithilfe von Satelliten über die Erde lernen können (Basisvariante)

Rodungen im Regenwald, die Ausbreitung von Städten, der Rückgang von Gletschern: Satellitenbilder können zeigen, wie wir die Umwelt verändern. Die Materialien enthalten Fallbeispiele mit Kurzinfos und Satellitenbildern sowie einfache Hinweise zur Auswertung im Plenum.

mehr lesen

Arbeitsmaterial

Grundschule

28 03 2024

Spurensuche: Was wir mithilfe von Satelliten über die Erde lernen können (Variante für Fortgeschrittene)

Rodungen im Regenwald, die Ausbreitung von Städten, der Rückgang von Gletschern: Satellitenbilder können zeigen, wie wir die Umwelt verändern. Die Materialien enthalten Fallbeispiele mit Kurzinfos und Satellitenbildern sowie Hinweise zur Auswertung.

mehr lesen

Hintergrund

Sekundarstufe

14.03.2024

Nutzen und Risiken der Raumfahrt

Die Raumfahrt hat sich stark verändert. Während sie früher von staatlichen Projekten bestimmt war, sind zunehmend private Unternehmen aktiv. Immer wieder sorgen sie für Aufsehen, zum Beispiel mit innovativer Raketentechnologie oder Plänen für Weltraumtourismus. Mittlerweile wächst die Raumfahrt so stark, dass auch Risiken für Umwelt und Klima stärker in den Blick rücken. Dazu gehört auch der sogenannte Weltraumschrott. Welche Bedeutung hat die Raumfahrt für unsere Gesellschaft – und wie kann sie nachhaltiger werden?

mehr lesen

Arbeitsmaterial

Sekundarstufe

14.03.2024

Fallbeispiele: Satellitenbilder und Umweltschutz (Variante für Fortgeschrittene)

Die Materialien enthalten Kurzinfos zu beispielhaften Anwendungen der Raumfahrt sowie Hinweise für weiterführende Recherchen.

mehr lesen

Unterrichtsvorschlag

Sekundarstufe

14.03.2024

Wie wir den Weltraum nutzen können (Basisvariante)

Die Schüler*innen lernen anhand von Satellitenfotos Anwendungen der Raumfahrt kennen. In einer Gruppenarbeit vertiefen sie ihre Kenntnis ausgewählter Anwendungen, insbesondere im Bereich Umwelt- und Klimaschutz. Sie bewerten deren Bedeutung aus Sicht der Gesellschaft und diskutieren welche Regeln für die Nutzung des Weltraums gelten sollten. mehr lesen