

Climate Detectives:

Über diese Webseite, die von den Organisationen ESA und ESERO betrieben wird, können Projekte zum Thema Klimawandel und Umwelt durchgeführt werden. Hier können Schulprojekte durchgeführt werden, mit denen man an einem Wettbewerb teilnehmen kann. Zum Einsatz kommen Satellitendaten.

Satelittenbilder: Anwendungsbereiche und Ziele:

- Physische Prozesse (Vulkanismus, Niederschläge...) über Satellitenbilder verorten, erkennen und verstehen
- Stadtentwicklung: Entwicklung von Ballungszentren über die Zeit.
- Naturereignisse/ Naturgefahren und Naturkatastrophen über Satellitenbildern lokalisieren und deren Ausmaß bewerten
- Die Ursachen und Auswirkungen von Ressourcen-, Land- und Raumnutzung über Satellitenbilder erkennen und ihren Einfluss erklären
- Zentren und Peripherien lokalisieren, vergleichen und begründen, warum sich die Bevölkerung so ungleich verteilt

Dies ist keine allumfassende Liste und die Einsatzmöglichkeiten sind mannigfaltig. Ebenfalls können aktuelle Themen, wie z.B. das Hochwasser in Niederösterreich oder in Valencia, der Vulkanausbruch in Indonesien, mit samt ihren Auswirkungen auf Zivilisation und Umwelt, thematisiert werden.

Hier ein kleiner Überblick zu welchen Kompetenzen Satellitenbilder eingesetzt werden können: (BMUKK, 2012)

1. Klasse:

Die Schülerinnen und Schüler können...

- grundlegende Phänomene und Prozesse beschreiben, die für das Verständnis des Klimawandels und seiner gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Folgen wichtig sind;
- den Einfluss des Klimawandels auf die Erzeugung von ausreichenden und gesunden Nahrungsmitteln an Fallbeispielen erörtern.
- Wechselwirkungen von Naturereignissen, Lebensqualität und Wirtschaften der Menschen anhand von Fallbeispielen beschreiben und erörtern;
- unterschiedliche Betroffenheit von Menschen und Gesellschaften durch Naturgefahren in angemessener Sprache bewerten und Möglichkeiten solidarischen Handelns erörtern

2. Klasse:

Die Schülerinnen und Schüler können...

- die ungleiche räumliche und gesellschaftliche Verteilung von Ressourcen mit Hilfe von (Geo-)Medien beschreiben und deren Nutzung, Wiederverwendung und Entsorgung analysieren

3. Klasse:

Die Schülerinnen und Schüler können...

- Zentren und Peripherien Österreichs abgrenzen, in Geomedien verorten und die Relativität jeder Abgrenzung erläutern;
- die Gestaltung von zentralen und peripheren Lebensräumen mit Hilfe von originalen Begegnungen und Geomedien vergleichen und deren Lebensqualität individuell bewerten;
- mit Hilfe von (Geo-)Medien die Raumnutzungen für Wohnen, Arbeit, Verkehr, Freizeitaktivitäten und Tourismus vergleichen sowie Lösungsansätze der Raumplanung bei Nutzungskonflikten erörtern

4. Klasse:

Die Schülerinnen und Schüler können...

- das Ausmaß des menschlichen Einflusses auf Natursysteme anhand von Beispielen wie Einbringung von Schadstoffen, Land- und Ressourcennutzung (auch verknüpft mit eigenen Beobachtungen) beschreiben
- unterschiedliche Gliederungen, Wahrnehmungen und Darstellungen von Europa und der Europäischen Union in ihrer Vielfalt beschreiben, in (Geo-)Medien analysieren und dazu kritisch Stellung beziehen;
- Verteilung der Bevölkerung und unterschiedliche Bevölkerungsdynamik aus einer globalen Perspektive analysieren und mögliche Konsequenzen erörtern;
- Entwicklung, Bedeutung und Verteilung von Städten, Ballungsräumen und Peripherien mit (Geo-)Medien beschreiben und vergleichen

5. Klasse:

Geoökosysteme der Erde analysieren

- Klimagliederungen der Erde vergleichen und hinterfragen
- Wechselwirkungen von Klima, Relief, Boden, Wasser und Vegetation analysieren
- Geoökosysteme und deren anthropogene Überformung erklären

6. Klasse

7. Klasse

Naturräumliche Chancen und Risiken erörtern

- Geoökologische Faktoren und Prozesse erklären
- Naturräumliche Gegebenheiten als Chance der Regionalentwicklung erkennen

8. Klasse

BMUKK. (2012). Verordnung der Bundesministerin für Unterricht, Kunst und Kultur über die Lehrpläne der Mittelschulen; Bekanntmachung der Lehrpläne für den Religionsunterricht. (BGBl. II Nr. 185/2012). Retrieved from <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20007850>. letzter Zugriff: 8.11.2024.