

Die wichtigsten Klimafaktoren

Darum geht's

Der Film erklärt die wichtigsten Klimafaktoren und deren Wirkung auf das Klima unter Berücksichtigung anthropogener Einflüsse auf die Klimaänderung.

Filmlänge

8 Minuten

Fächer

Geographie, Physik

Klassenstufen

8-10, Sek II

Verfügbar bis

Uneingeschränkt
verfügbar, da Creative-
Commons-Rechte

Fachbegriffe 1 Fachbegriffe, die im Film aufgegriffen bzw. erklärt werden

Klima, Klimaänderungen, Klimafaktoren,
Erdachsenneigung (Neigung der Erdachse), Klimawandel,
Wärmestrahlung, Treibhauseffekt, Atmosphäre,
Treibhausgas, Absorption, Kohlenstoffdioxid, globale
Mitteltemperatur, Klimamodell,
Temperaturschwankungen, Emissionen, Albedo, Albedo-
Rückkopplung, Erderwärmung, Wolkenbildung

Fachbegriffe 2 Fachbegriffe, die über den Film erarbeitet werden können

kosmisch, elliptisch, zyklische Schwankungen,
Warmzeiten, Kaltzeiten, Sonneneinstrahlung, industrielle
Emissionen, Vegetation/Biosphäre, Meeresspiegel,
Permafrost, Milankovic-Zyklen, anthropogener
Klimawandel

Weitere Begriffe z.B. Topographie, Suchbegriffe, ...

Arktis, Grönländisches Eisschild, Wolken, Sonne,
Eis, Wasser

Exemplarische Unterrichtsthemen

- natürlicher und anthropogener Klimawandel
- Klimaänderungen
- Einflussfaktoren auf das Klima
- Klimaforschung

Didaktische Hinweise

Der Film bietet einen Einstieg in den Themenbereich Klimawandel, da er natürliche Klimafaktoren erklärt und darüber hinaus mit anthropogenen Einflüssen verbindet. Somit begründet er die aktuellen Klimaänderungen als Ursache des menschlichen Einflusses.



Hier geht's zum Video
auf ZDF goes Schule:
<https://kurz.zdf.de/ULGkwbdk/>

... eignet sich in der Erarbeitungsphase, da er die Klimaänderung durch Menschen ausführlich mithilfe von Experimenten und Animationen begründet und exemplarisch einzelne Klimafaktoren erläutert.

... nutzt Experteninterviews, Experimente, Einblicke in die Klimawandelforschung, sowie passende Animationen.

... bietet einen Einblick in die Forschung zum Klimawandel.

... eignet sich ab Klasse 8, da erweiterte Kompetenzen für das Verständnis fachlicher Inhalte, sowie deren Präsentation vorausgesetzt werden. Zudem erfordert die Verwendung von Fachbegriffen ein entsprechendes Verständnis.