

# 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.