

Umwelt lernschule⁺

Material für die Grundschule

Gesellschaft

Klimadetektive

Inhalt	Seite
Klimadetektive	2
Arbeitsblatt: Klimadetektiv	4
Lösungsblatt: Klimadetektive	5



Ziele 1; 4; 5; 10; 12

Klimadetektive

Stundenaufbau:

1. Einführung
2. Die SuS schauen den Film und notieren sich Inhalte
3. Filmbesprechung
4. Die SuS bearbeiten Aufgabe 2
5. Gemeinsame Auseinandersetzung mit Aufgabe 1
6. Spiel des „CO₂ Schulspiel“
7. Merksatz formulieren und notieren

Zu 1 & 2: Einführung

Die SuS werden über das Thema informiert und bereiten sich auf das Schauen des Films vor. Sie sollen sich während des Films wichtige Inhalte notieren und versuchen das System des Klimawandels und die Bedeutung von CO₂ zu verstehen. Wenn gewünscht, kann der Film auch zweimal angeschaut werden.

Film: <https://www.youtube.com/watch?v=7tEODAIQIZY>

Zu 3:

Der Film wird besprochen und einige Inhalte können noch einmal genauer erklärt werden. Gemeinsam soll ein Merksatz gefunden und notiert werden.

Beispiele für Merksätze:

- Zu viele Treibhausgase erwärmen die Erde zu viel und zu schnell.
- Die Menschen produzieren zu viele Treibhausgase
- Treibhausgase entstehen bei der Verbrennung von Kohle und Benzin oder bei der Viehzucht.

Zu 4 & 5: Aufgabe 2

Den SuS bearbeiten Aufgabe 2. Sie sollen herausfinden das die Temperaturen immer weiter steigen und das es früher nicht so warm war wie heute. Im Anschluss wird die Aufgabe besprochen.

Zu 6:

Verschieden Länder produzieren verschieden viel CO₂ . Die offenen Spalten müssen für die Klasse errechnet werden.

	Bevölkerung (%)	Anzahl der SuS	Ausstoß (%)	Anzahl der Stühle
Welt	100		100	
Afrika	16		4	
USA	4		15	
China	19		30	
Indien	18		7	
Europa	24		16	



Die Klasse wird nun in sechs Gruppen (Afrika; USA...) eingeteilt. In jeder Gruppe befindet sich die errechnete Anzahl an SuS. Nun erhält jede Gruppe die errechnete Anzahl an Stühlen. Sie symbolisieren den CO₂-Ausstoß des Landes. Bspw. würden bei 100 SuS eine Gruppe aus 24 Europäern bestehen. Diese SuS würden dann gemeinsam auf nur 16 Stühlen Platz nehmen. Die SuS sollen klar erkennen, dass der Ausstoß nicht fair verteilt ist und das einige viel zu viel CO₂ produzieren. Gemeinsam soll ein Merksatz gefunden und auf dem Arbeitsblatt notiert werden.

Beispiele für Merksätze:

- Der CO₂-Ausstoß muss reduziert werden, vor allem in Ländern, die viel zu viel CO₂ produzieren.
- Ich habe Einfluss auf meinen CO₂-Ausstoß und sollte diesen gering halten.
- Unser Handeln beeinflusst auch andere Länder.

Lernziel der Stunde:

- Erkennen, dass die Temperaturen durch unser Handeln steigen.
- Erkennen, dass manche Länder viel mehr CO₂ produzieren als andere.
- Erkennen, dass wir nachhaltig leben müssen.



Lösungsblatt: *Klimadetektive*

Die 10 kältesten Jahre:

1940 = 6,6°C

1956 = 6,8°C

1888 = 6,9°C

1887 = 7°C

1962 = 7,1°C

1963 = 7,1°C

1902 = 7,2°C

1922 = 7,2°C

1941 = 7,2°C

1996 = 7,2°C

Die 10 wärmsten Jahre:

2002 = 9,6°C

2011 = 9,6°C

2017 = 9,6°C

1994 = 9,7°C

2000 = 9,9°C

2007 = 9,9°C

2015 = 9,9°C

2014 = 10,3°C

2019 = 10,3°C

2018 = 10,5°C

