

Arbeitsblatt 1: Wärmere Welt – auch in meiner Region?

Tödliche Hitzewellen, versinkende Küstenstädte, Dürren, Hungersnöte - die Folgen der globalen Erwärmung drohen katastrophal zu werden. Trotz aller Warnungen bläst die Menschheit immer mehr Treibhausgase in die Luft. Kann die Kehrtwende noch gelingen?¹

¹Der Spiegel GmbH & Co. KG, Hamburg. In: <http://www.spiegel.de/thema/klimawandel/>. [Stand: 21.06.2019, 15.00 Uhr].

1. Partnerarbeit, Bundesland: _____

- a. Informiert euch auf der Webseite **KlimafolgenOnline-Bildung.de** über die Mitteltemperatur eures Bundeslandes in den Dekaden 1901-1910, 2001-2010 und 2091-2100. Beachtet, dass es sich bei der letzten Dekade um simulierte Werte handelt. Ermittelt die Werte für die beiden unterschiedlichen Szenarien: schwacher Klimaschutz und starker Klimaschutz.
- b. Berechnet, wie stark sich die Mitteltemperatur in eurem Bundesland zwischen den Dekaden verändert hat (Differenz).
- c. Tragt eure Ergebnisse in die gemeinsame Excel-Tabelle ein.

	Mitteltemperatur			
	Dekade 1	Dekade 2	Dekade 3 (RCP 8,5)	Dekade 3 (RCP 2,6)
Bundesland	1901–1910	2001–2010	2091–2100	2091–2100

Differenz		
Mitteltemperatur (2001–2010) - Mitteltemperatur (1901–1910)	Mitteltemperatur (2091–2100) - Mitteltemperatur (2001–2010)	Mitteltemperatur (2091–2100) - Mitteltemperatur (1901–1910)

2. Gruppenarbeit

Diskutiert in der Gruppe über die Dringlichkeit eines starken Klimaschutzes. Erstellt dann ein Schreiben an den Bundestagsabgeordneten eures Wahlkreises, in dem ihr euren Standpunkt darlegt. Dieses Schreiben enthält:

- die recherchierten Informationen, die aufzeigen wie sich die Mitteltemperatur in Deutschland entwickelt hat, bzw. noch entwickeln wird
- eine Veranschaulichung dieser Informationen mithilfe eines Zeitreihendiagrammes
- eine verbale Beschreibung und eine Interpretation der präsentierten Daten
- einen Appell an die Politik, sich ggf. für mehr Klimaschutz starkzumachen

Überlegt, ob ihr noch andere statistische Kenngrößen ermitteln müsst, um eure Position zu untermauern.

Zusatz:

Informiert euch auf der Webseite über weitere Veränderungen des Klimas und bezieht diese in euer Gutachten mit ein. (z. B.: IPCC – Zusammenfassung)

Grundlegende Excel-Funktionen

Excel-Befehl	Bedeutung
=ABS(A1)	Berechnet den Betrag des Zahlenwertes in der Zelle A1.
=MAX(A1:A10)	Berechnet das Maximum der Zahlenwerte in den Zellen A1 bis A10.
=MIN(A1:A10)	Berechnet das Minimum der Zahlenwerte in den Zellen A1 bis A10.
=MITTELWERT(A1:A10)	Berechnet das Arithmetische Mittel der Zahlenwerte in den Zellen A1 bis A10.
=MEDIAN(A1:A10)	Berechnet den Median/Zentralwert der Zahlenwerte in den Zellen A1 bis A10.