



Wie trocken ist es bei Dir?

Erforsche den Zusammenhang zwischen Klimawandel und Trockenheit und finde heraus, welche Strategien zur Bewältigung von Dürrebedingungen es gibt.

Was zu tun ist: Schau Dir zunächst ein kurzes Video an, welches in das Thema einführt. Danach kannst Du Karten analysieren, um die Trockenheitsbedingungen an Deinem Wohnort herauszufinden. Recherchiere, welche Folgen zunehmende Trockenheit haben kann. Wie schaut es in anderen Regionen aus?

Schritt-für-Schritt-Anleitung:

1. Schaue Dir zur Einführung das **Video** der Helmholtz-Klima-Initiative „Dürre in Deutschland?“ an.
<https://www.youtube.com/watch?v=FGLs0VmM3Xc>
2. Im nächsten Schritt besuchen wir den **Dürremonitor für Deutschland**. Der UFZ-Dürremonitor liefert täglich flächendeckende Informationen zum Bodenfeuchtezustand in Deutschland. Dieser ist hier zu finden:
<https://www.ufz.de/index.php?de=37937>
3. **Datenanalyse:** Verwende die Karten auf der bereitgestellten Webseite, um die Trockenheitsbedingungen an deinem Wohnort zu analysieren.

Beantworte folgende Fragen:

- a. Wie trocken ist es im Moment an deinem Wohnort?
- b. Wie hat sich die Trockenheit im Laufe der Jahre verändert?
- c. Gibt es einen erkennbaren Trend oder ein Muster?

Um was geht ´s?

Verschiedene Faktoren tragen zu einer erhöhten Häufigkeit von Trockenperioden bei. Dazu gehören abnehmender Regenfall, steigende Verdunstungsraten aufgrund erhöhter Temperaturen und eine veränderte Atmosphärenbewegung. Veränderungen in der Landnutzung haben ebenfalls Einfluss.

Finde heraus, ob Dein Wohnort von Trockenheit betroffen ist und ob in Deutschland alle Regionen gleichermaßen von Trockenheit betroffen sind oder in den letzten Jahren betroffen waren. Wenn nicht, woran könnte das liegen?

Materialbedarf

- PC oder Laptop mit Internetzugang

Arbeitszeit: 30 - 60 Minuten

Schnell-Check

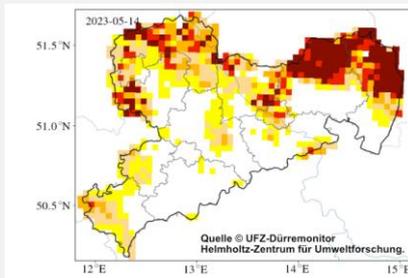
Anspruch: 😊 😊 😊 😊 😊

Arbeitszeit: 😊 😊 😊 😊 😊

Spaß: 😊 😊 😊 😊 😊

Geduld: 😊 😊 😊 😊 😊

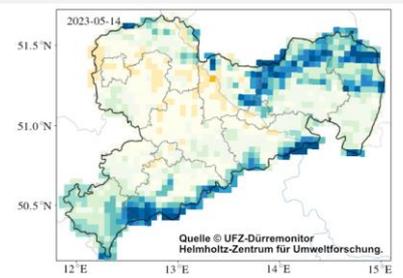
Wie soll das aussehen?



Dürremonitor Gesamtboden



Dürremonitor Oberboden



Pflanzenverfügbares Wasser

Bitte drauf achten!

Die hier dargestellten Bilder datieren auf den 14. Mai 2023. Wie hat sich die Lage seitdem verändert?

Auf der Webseite findest Du auch animierte Karten, welche die Entwicklung der Dürre der letzten 14 Tage oder des letzten Jahres darstellen.

Über den Reiter links im Menu auf der Webseite gelangst Du zu Karten welche die Entwicklung von 1952 bis 2022 (jährlich) darstellen. Was fällt auf?

Warum ist das so?

Verschiedene Faktoren tragen zu einer erhöhten Häufigkeit von Trockenperioden bei. Dazu gehören abnehmender Regenfall, steigende Verdunstungsraten aufgrund erhöhter Temperaturen und eine veränderte Atmosphärenbewegung. Veränderungen in der Landnutzung, wie beispielsweise die Rodung von Wäldern, die die Wasseraufnahmefähigkeit der Vegetation reduziert, haben ebenfalls Einfluss.

Eine durch den Klimawandel wärmer werdende Atmosphäre hat die Fähigkeit, mehr Wasserdampf aufzunehmen, was zur Verstärkung der Verdunstung und somit zur Entziehung von Feuchtigkeit aus dem Boden führt. Der Klimawandel führt so zu einer zunehmenden Trockenheit in vielen Gebieten.

Welche Folgen hat die Trockenheit?

Recherchiere im Internet (nutze dazu Suchmaschinen wie Google oder Künstliche Intelligenzen wie ChatGPT) und finde heraus,

- welche Länder von Trockenheit und Dürre in Europa betroffen sind?
- Welche Folgen hatte die Trockenheit und Dürre in den letzten Jahren in Sachsen?
- Untersuche mögliche Strategien zur Bewältigung von Dürrebedingungen, die durch den Klimawandel verschärft werden könnten. Dies könnte die Erforschung von Wasserspartechnologien, nachhaltiger Landwirtschaft oder Anpassungsstrategien beinhalten.

Wo wird das angewendet?

Wasser ist die Grundlage allen Lebens und eine unersetzliche Ressource für Natur und Menschen. Doch unsere Wasserressourcen geraten zunehmend unter Druck. Die letzten Dürresommer hatten gravierende Auswirkungen auf unsere Wälder, die Landwirtschaft und die Biodiversität in Deutschland.

Die **Nationale Wasserstrategie** bündelt erstmals wasserbezogene Maßnahmen in allen relevanten Sektoren: Landwirtschaft und Naturschutz, Verwaltung und Verkehr, Stadtentwicklung und Industrie.