



WP II-Politik/Erdkunde

Klimaschutz in Gesellschaft und Wissenschaft

WP II ANGEBOT IM SCHULJAHR 2023/24 // S. GROß UND M. MÖHLENKAMP

Vorwiegend zum Einsatz kommende Arbeitsmethoden (in allen vier Halbjahren):

- Zukunftswerkstatt
- Planspiele
- Expert*innenbefragungen
- Recherchen
- Erkundung der Umgebung
- eigene Projekte
- Experimente
- Feldversuche (Aufbau einer Wetterstation)
- Datenerfassung und Auswertung

Wetter & Klima

(Inhalte des 1. Halbjahres)



Inhalte des 1. Halbjahres

- Welche Faktoren bestimmt das Wetter?
- Wetterkarten lesen und interpretieren
- ggf. Inbetriebnahme einer Wetterstation
- ggf. Kontakt zu Hobbymeteorologen aus Telgte
 - Auswertung von Klimadaten aus Telgte
- Teilnahme am Projekt „Klima - Daten - Schule“
- Der Weg vom Wetter zum Klima
- Wie funktioniert der Treibhauseffekt?
- Welche Auswirkungen hat des Klimas auf Mensch und Natur?



Transformation in Politik & Gesellschaft

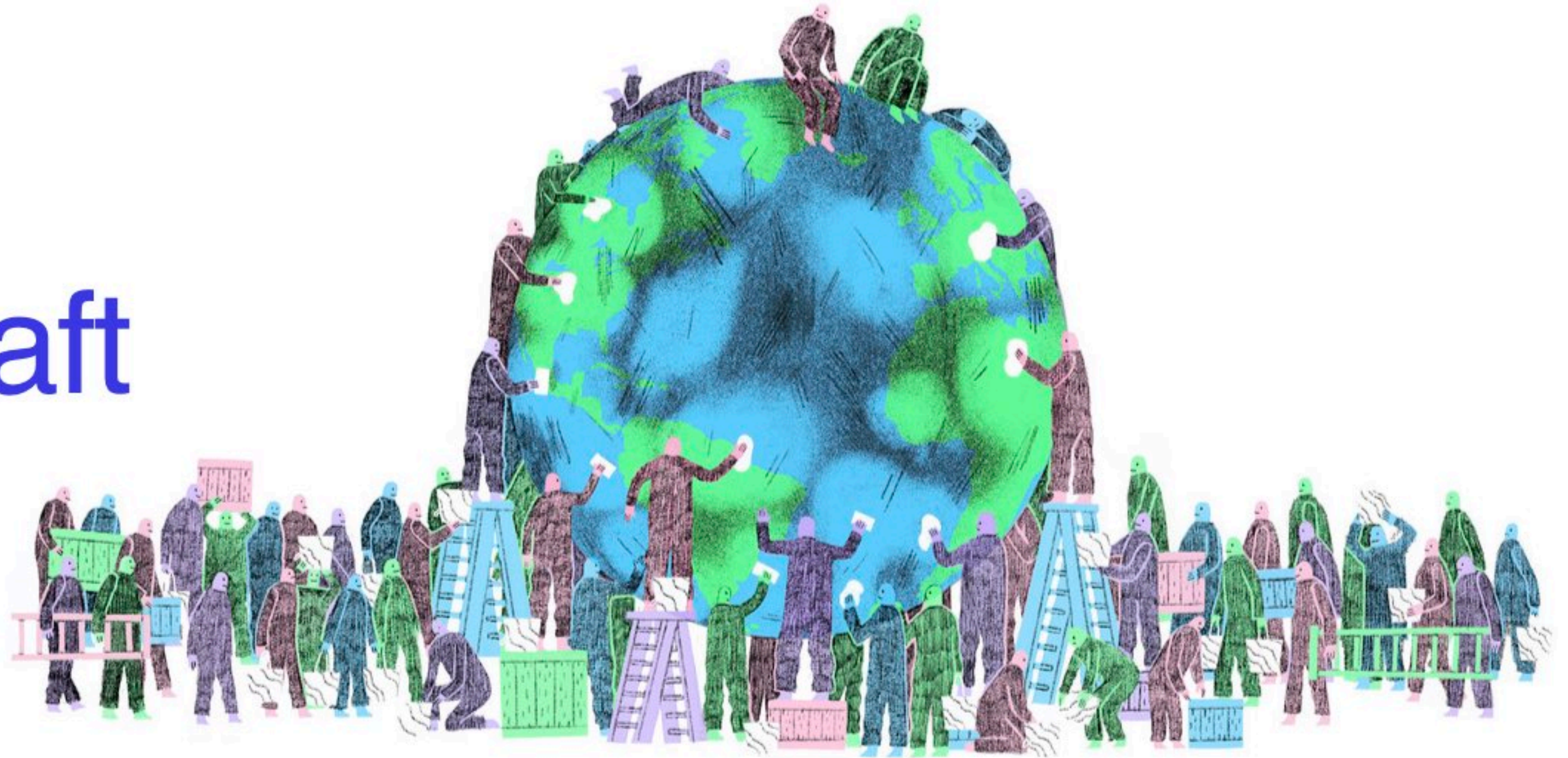
(Inhalte des 2. und 3. Halbjahres)

WP II ANGEBOT IM SCHULJAHR 2023/24 // S. GROß UND M. MÖHLENKAMP



Transformation in Politik & Gesellschaft

(Inhalte des 2. und 3. Halbjahres)



Inhalte des 2. und 3. Halbjahres

- Wie kann unsere Wirtschaftsweise und unser Lebensstil nachhaltiger werden?
- Welche vielversprechenden Ansätze für Veränderung gibt es schon?
- Wer setzt sich wie für Klimaschutz ein?
- Politiker*innen, Aktivist*innen, Unternehmer*innen, Verbraucher*innen, Wissenschaftler*innen... und auf welchen Handlungsebenen?
- Was kann ich selbst tun?



Inhaltliche Beispiele:



Das Szenario

Ein super-trockener Sommer. Seit Wochen hat es nicht mehr geregnet, die Grundwasser-Vorräte sind noch aus den heißen Vorjahren knapp – und die Wettervorhersage verheißt nichts Gutes. Kurz: Das Wasser wird in den kommenden Wochen nicht ausreichen, um den gesamten Bedarf zu decken.

Wir befinden uns in einer Kleinstadt mit 20.000 Einwohnern, ländlich gelegen, mit viel Land- und Forstwirtschaft drumherum. Der Bürgermeister hat zu einem Gespräch darüber eingeladen, wie in den kommenden Wochen das Wasser verteilt werden könnte – und wo es möglich ist zu sparen.

Die Teilnehmenden:

- Bürgermeister:in: „Jede und jeder muss sparen!“
- Landwirt:in mit Ackerflächen: „Unsere Ernte vertrocknet, wir müssen bewässern! Sonst haben die Leute nachher nicht genug zu essen!“
- Bürgervertreter:in: „Das Trinkwasser muss gesichert sein! Und die Kinder sollen ins Schwimmbad gehen können!“
- Fabrikbesitzer:in: „Wir benötigen Wasser für die Produktion. Denn wenn wir nichts produzieren, müssen wir irgendwann schließen – und die Menschen haben keine Arbeit mehr.“
- Vertreter:in Stromversorger: „Wir benötigen Wasser zum Kühlen unseres Kraftwerks! Sonst fällt irgendwann für alle der Strom aus.“



Arbeitsaufträge



Alle Teilnehmenden haben gute Gründe für ihre Forderungen. Aber: Am Ende muss es irgendwelche Kompromisse geben. Wie könnten die aussehen? Das erarbeitet jede/r Teilnehmende zunächst in einer Gruppe für die eigene Rolle – danach wird versucht, das Problem in einem Rollenspiel zu lösen.



Virtuelles Wasser in Jeans, Shirts und Co.



Virtuelles Wasser in Kaffee, Reis und Fleisch



Virtuelles Wasser in technischen Produkten

Unterscheidung von virtuellem Wasser

Bei virtuellem Wasser wird zwischen grünem, blauem und grauem Wasser unterschieden. Abhängig vom Ort können die Menge und das Verhältnis von blauem, grünem oder grauem Wasser bei ein und demselben Produkt sehr unterschiedlich sein.

Grundsätzlich gilt natürlich, dass grünes Wasser am unproblematischsten ist und graues Wasser besonders schwierig. Selbst wenn die Menge an grauem Wasser bei allen Produkten recht gering ist.

Grünes Wasser



Grünes Wasser ist die Menge an Wasser, die durch Regen anfällt und im Boden gespeichert ist. Dieses Wasser nehmen Pflanzen während ihrer Wachstumsphase auf. Die Höhe des Niederschlags ist weltweit sehr unterschiedlich.

Blaues Wasser



Als blaues Wasser bezeichnet man die Wassermenge, die zur künstlichen Bewässerung von Pflanzen oder zur Herstellung von Produkten verwendet wird. Blaues Wasser wird dem Grundwasser, Seen oder Flüssen entnommen und stellt daher einen Eingriff in das Ökosystem dar.

Graues Wasser



Als graues Wasser wird die Wassermenge bezeichnet, die bei der Herstellung von Produkten verunreinigt wurde oder die nötig wäre, um verschmutztes Wasser durch Verdünnung wieder zu neutralisieren. Graues

Mehr zum Thema

- Was ist Virtuelles Wasser?
- Rate, wie viel Wasser in deinem Zuhause steckt
- Die Fotoreportage „Von der Baumwollplantage zur Jeans“
- Der Wasserfußabdruck
- Gesellschaftliche und ökologische Auswirkungen
- So verändert der Wasserverbrauch den Aralsee
- Wasserkrise und Konflikte weltweit

Die Klimakrise

(Inhalte des 4. Halbjahres)

WP II ANGEBOT IM SCHULJAHR 2023/24 // S. GROß UND M. MÖHLENKAMP



Inhalte des 4. Halbjahres

- Wie beeinflusst der Mensch das Klima?
- Points of no return? Was sind „Kippunkte“ in der Klimakrise
- Welche Auswirkungen der Klimakrise treffen mich in 30 Jahren?
- Der Lösung auf der Spur?
 - Erneuerbare Energien im Vergleich
 - ggf. Bau einer Wärmepumpe
 - E-Fuels sinnvoll oder nicht?
 - Besuch des Bioenergieparks in Saerbeck

