



CHALLENGE

## PORTFOLIO ZUR CO<sub>2</sub>-SCHULCHALLENGE

# Handreichung für Lehrkräfte

### Die Idee der CO<sub>2</sub>-Challenge:

Die [CO<sub>2</sub>-Challenge](#) ist im Rahmen des *Initiativkreises der Klimaschutzmanager\*innen der Metropolregion Nürnberg* entstanden. Die Challenge soll verschiedenen Menschen einen spielerischen Anreiz geben, eine bestimmte Zeit mehr Klimaschutz in den eigenen Alltag zu bringen und bestenfalls beizubehalten. Dabei wird die Challenge immer weiter entwickelt.

### An wen richtet sich die CO<sub>2</sub>-Schulchallenge?

Das vorliegende Portfolio in Form einer Power-Point-Präsentation richtet sich explizit an alle **weiterführenden Schulen**. Die Lehrkraft übernimmt dabei die Koordination und kann das Portfolio für die jeweilige Klasse entsprechend anpassen.

### Wie ist der Ablauf der Schulchallenge?

Die Challenge findet während der Fastenzeit statt, also **vom 22.02. bis 08.04.2023**. In diesem Zeitraum sollen die Schulklassen bzw. jede\*r einzelne Schüler\*in die Challenges absolvieren. Nach Abschluss der Schulchallenge kann die Klasse an einem **Gewinnspiel** teilnehmen.

Die [Teilnahmebedingungen](#) können auf der Website eingesehen werden. Wichtig ist: Zeigt, dass ihr die Schulchallenge angenommen habt! Das ist z.B. durch die Einsendung eines „Beweis-Fotos“ eurer Klasse oder sogar eines kleinen Videos möglich. Für eine Teilnahme am Gewinnspiel müsst ihr nicht alle Challenges absolviert haben. Lasst hier eurer Kreativität freien Lauf!

**Einsendeschluss** für das Gewinnspiel ist der **08.05.2023**.

### Wie wird mit dem Portfolio in der Klasse gearbeitet?

Die Arbeit an diesem Portfolio ist ein offenes Unterrichtskonzept, das sich über einen längeren Zeitraum hinweg erstreckt. Wir haben erfahrungsoffene und handlungsorientierte Aufgaben zu den einzelnen Challenges gestaltet, die von den Schüler\*innen während der Fastenzeit bearbeitet werden sollen. **Die Anzahl der Challenges, den genauen Zeitraum innerhalb der Fastenzeit und den Umfang der Aufgaben können Lehrkräfte frei wählen.**

### Infos rund um die Schulchallenge und die Ansprechpartnerinnen:

Zusätzliche Anregungen zu den Challenges gibt es auf der [Website zur CO<sub>2</sub>-Challenge](#). Dort sind im Rahmen der regulären CO<sub>2</sub>-Challenge Informationen und Links aufbereitet, die ggf. bei der inhaltlichen Vorbereitung der Themen helfen können. Besucht uns auch auf Social Media unter **#co2challenge**! Wir freuen uns über eure Posts!

Sollten darüber hinaus Fragen bestehen, ihr Anregungen oder Hinweise für uns haben, dann wendet euch, egal woher ihr kommt, an:

Theresa Dorn, Stadt Fürth, [theresa.dorn@fuerth.de](mailto:theresa.dorn@fuerth.de), 0911 974-1254

Irina Falck, Landkreis Roth, [irina.falck@landratsamt-roth.de](mailto:irina.falck@landratsamt-roth.de), 09171 81-1390

Anika Leimeister, Landkreis Lichtenfels, [anika.leimeister@landkreis-lichtenfels.de](mailto:anika.leimeister@landkreis-lichtenfels.de), 09571/18-9600

Verena Loibl, Landkreis Nürnberger Land, [v.loibl@nuernberger-land.de](mailto:v.loibl@nuernberger-land.de), 09123 950-6239

# Vorgehen für Lehrkräfte

Pass die Vorlage unbedingt den Bedürfnissen der Klasse an! Gehe hierzu die Präsentation einmal durch und bearbeite die einzelnen Folien.

Die vorliegende Präsentation umfasst 11 Challenges, die auf je einer Folie dargestellt sind. Die Challenges können von den Schüler\*innen in beliebiger Reihenfolge bearbeitet werden. Zu jeder Challenge gehört eine zusätzliche Lehrerfolie mit alternativen Aufgabestellungen. **Je nach Klasse können die Aufgabestellungen dadurch im Schwierigkeitsgrad oder hinsichtlich der zeitlichen Anforderungen angepasst werden.**

**Zeitplan**

- 1. Woche**
  - wann die Challenge fertig ist
  - Bestenfalls: Gasse/Rede, wie die CO<sub>2</sub>-Schulchallenge umgesetzt wird
  - Regeln und Ablauf in der Klasse festlegen
- 2. Woche**
  - Jemand diskutiert noch den zusammenfassenden Frage: die Challenges für sich oder im Klassenforum?
  - 100% für eventuelle Zwischenbesprechungen festlegen
- 3. Woche**
  - Eintragung der Nummern im Klassenrat
  - Rückmeldung zu den Zwischenbesprechungen und Teilnahme am Gewinnspiel

## Festlegung der Rahmenbedingungen

Lege den Zeitraum und die Anzahl der zu absolvierenden Challenges fest. Überlege, ob es Zwischengespräche mit den Schüler\*innen geben soll und ob das Portfolio benotet wird. Bearbeite die Folie und trage die **fehlenden rot markierten Daten** ein. Kläre die Schüler\*innen darüber auf, ob das Portfolio bewertet wird und wann an den Aufgaben gearbeitet werden kann.

**Verwische deine Spuren**

**Berechne deinen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck und überlege dir Möglichkeiten, wie du ihn verringern kannst!**

- Informiere dich im Internet, gerne zum Beispiel auf der Seite <https://www.watson.de/umwelt/2016/09/01/2016-09-01-co2-fussabdruck/> was der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ist und schreibe eine kurze Erläuterung. Welche 4 Bereiche sind das? Was ist die Berechnung?
- Berechne deinen eigenen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck. Rechner hierfür findest du unter <http://www.watson.de/umwelt/2016/09/01/2016-09-01-co2-fussabdruck/>  
Was schneidest dein Fußabdruck im Vergleich zum deutschen Durchschnitt ab? Stelle beides grafisch dar.  
Was ist der Unterschied zwischen dem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck und dem ökologischen Fußabdruck? Berechne auch deinen ökologischen Fußabdruck unter <http://www.watson.de/umwelt/2016/09/01/2016-09-01-co2-fussabdruck/>  
In was wird der ökologische Fußabdruck gemessen? Und wie ist das Ergebnis zu interpretieren? Welche Investitionsmöglichkeiten hast du, um deinen CO<sub>2</sub>-Emissionen entgegen zu wirken? Was konkret nimmst du vor?

**CO<sub>2</sub> CHALLENGE**

## Challenge

Diese Aufgabe soll jede\*r Schüler\*in absolvieren, teilweise die Klasse gemeinsam.

Entscheide als Lehrkraft im Vorfeld, wie viele und welche Challenges von den Schüler\*innen bearbeitet werden sollen. Es müssen nicht alle übernommen werden. Lösche bei Bedarf die überflüssigen Folien. **ACHTUNG:** Pass die Übersichtsfolie gegebenenfalls an.

## Zusätzliche Arbeitsaufträge

Diese zusätzlichen Aufgaben können die Schüler\*innen bearbeiten, um das Thema tiefergehend zu verstehen. Hierbei handelt es sich um Vorschläge für Aufgaben, die gerne im Schwierigkeitsgrad verändert werden können.

**Verwische deine Spuren**

**Lehrerfolie mit alternativen Aufgaben**

- Was ist der Unterschied zwischen dem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck und dem ökologischen Fußabdruck? Berechne auch deinen ökologischen Fußabdruck unter <http://www.watson.de/umwelt/2016/09/01/2016-09-01-co2-fussabdruck/>
- In welcher Einheit wird der ökologische Fußabdruck gemessen? Und wie ist das Ergebnis zu interpretieren?
- Was schneidest dein Fußabdruck im Vergleich zum deutschen Durchschnitt ab? Stelle beides grafisch dar.
- Vergleiche deinen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck mit dem eines Mitschüler\*in. Welche Unterschiede gibt es und was erklärt dir auch von dem CO<sub>2</sub>-Emissionen?
- Berechne die Höhe des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes pro Kopf für: Amerika, Brasilien, China, Deutschland und Saudi Arabien. Trage die Werte auf eine Weltkarte bei dem jeweiligen Land ein.
- Vergleiche die Höhe des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes pro Kopf mit den gemessenen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Umwelt. Wie hoch ist das?

**Diese Folie löschen.**

## Lehrerfolie

Diese Folie enthält zusätzliche Aufgaben, die als alternative Aufgabenstellungen zur vorherigen Folie gewählt werden können.

**BITTE diese FOLIEN im Anschluss LÖSCHEN!**

## Notizen

Der Text zu jeder Challenge befindet sich auch in den Notizen. Da die Schüler\*innen die Folien selbst gestalten und damit Arbeitsaufträge verloren gehen können, können sie hier die Arbeitsaufträge jederzeit nachlesen.

Bitte achte darauf, die **NOTIZEN ANZUPASSEN**, wenn Veränderungen an den Aufgabenstellungen vorgenommen werden.



Die letzte Challenge ist ein Quiz. Dieses kann von den Schüler\*innen individuell, jede\*r für sich im Klassenverbund oder auch gemeinsam als Klasse absolviert werden.

Das Quiz stellen wir in einer extra Power-Point-Präsentation auf der Homepage zur Verfügung.

<https://co2challenge.net/schulchallenge>

Das Quiz muss im Präsentationsmodus abgespielt werden.



## Gewinnspiel

Vergiss nicht am Gewinnspiel der CO<sub>2</sub>-Schulchallenge teilzunehmen. Hierzu kannst du uns einen Nachweis in beliebiger Form schicken, mit dem du uns zeigst, dass die Schüler\*innen an der Challenge teilgenommen haben. Die Anzahl der absolvierten Challenges ist hierbei nicht entscheidend.

Werde kreativ und schicke uns ein interessantes Dokument (Foto, Video, Text, ...), um an der Verlosung teilzunehmen.

**Wir wünschen allen viel Spaß beim MITMACHEN!  
Rückmeldungen und Verbesserungsvorschläge sind gerne  
gesehen.**