



# LAPBOOK 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 Alltag zu bringen - und bestenfalls beizubehalten. Dabei wird die Challenge immer weiter entwickelt – so kam es auch zur CO<sub>2</sub>-Schulchallenge.

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

Das vorliegende Muster in Form eines [Lapbooks](#) richtet sich explizit an **Grundschulen**. Die Lehrkraft übernimmt dabei die Koordination. Das Lapbook ist dafür gedacht direkt **in den Unterricht eingebunden** zu werden, z. B. im Heimat- und Sachunterricht oder im Rahmen einer Projektwoche.

### Wie ist der Ablauf der Schulchallenge?

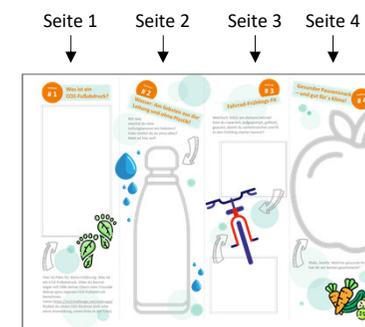
Die Challenge findet während der Fastenzeit statt, also **vom 22.02. bis 08.04.2023**. Schulklassen sollen innerhalb dieser Zeitspanne **7 Challenges** bearbeiten, die auf den nächsten Seiten näher beschrieben sind.

Nach Abschluss der Schulchallenge kann die Klasse, aber auch einzelne Schüler\*innen, an einem **Gewinnspiel** teilnehmen. Die [Teilnahmebedingungen](#) können auf der Website eingesehen werden. Wichtig ist nur: Zeigt, dass ihr bei der Schulchallenge mitgemacht habt. Das ist z. B. durch die **Einsendung** eines „Beweis-Fotos“, der Lapbooks oder sogar eines kleinen Videos möglich. Auch hier kann der Kreativität freien Lauf gelassen werden! **Einsendeschluss** ist dafür der **08.05.2023**. Die Einsendung kann **per E-Mail** an [klima@fuerth.de](mailto:klima@fuerth.de) oder **per Post** an *Stadt Fürth, Klimaschutz, Schwabacher Str. 170, 90763 Fürth* erfolgen.

### Wie sind die Vorlagen zu verwenden:

Einfach so belassen oder an die Bedürfnisse der Klasse anpassen – alles ist möglich! Die vorliegenden Ausarbeitungen sollen als Hilfestellung und Impuls dienen. Die Vorlagen können also auch nach Belieben verändert werden, z. B. Challenges vertauscht, das Lapbook im anderen Design gestaltet oder auch Punkte inhaltlich angepasst werden. Auf den nächsten Seiten geben wir Hintergrundinformationen, wie die Challenges für die Schüler\*innen inhaltlich eingebettet werden können. Auch das soll als Orientierung dienen und ist nicht in Stein gemeißelt.

Die zwei vorbereiteten Seiten sollen beidseitig, z. B. auf DIN A3, ausgedruckt werden. Bei den Einstellungen sollte „Blatt über lange Seite drehen“ ausgewählt sein. Im Anschluss kann das Lapbook an den markierten Stellen im Zickzack gefalzt werden. So können die Schüler\*innen die Challenges nacheinander, Seite für Seite bearbeiten.



### Infos rund um die Challenge und Ansprechpartner\*innen:

Weitere Informationen, Anregungen und Links sind auch auf der [Website zur CO<sub>2</sub>-Challenge](#) zu finden. Sie können für eine inhaltliche Vorbereitung der Themen eventuell hilfreich sein.

Sollten darüber hinaus Fragen, Anregungen, Hinweise rund um die Schulchallenge aufkommen stehen folgende Ansprechpersonen zur Verfügung (für alle Regionen ansprechbar):

- *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*
- *Verena Loibl, Landkreis Nürnberger Land, [v.loibl@nuernberger-land.de](mailto:v.loibl@nuernberger-land.de), 09123 950-6239*
- *Anika Leimeister, Landratsamt Lichtenfels, [Anika.Leimeister@landkreis-lichtenfels.de](mailto:Anika.Leimeister@landkreis-lichtenfels.de), 09571 18-9600*

Auf Social-Media sind wir während der Fastenzeit über die [@Metropolregion Nürnberg](#) aktiv bzw. unter dem Hashtag [#co2challenge2023](#) zu finden!

# VORGEHENSDESCHREIBUNG zum Lapbook und den Challenges:

Challenge

# 3

Challenge

# 4

Challenge

# 1

## **Challenge 1: Was ist ein CO<sub>2</sub>-Fußabdruck**

- Ziel:** Die Schüler\*innen sollen mit dieser Challenge ins Thema eingeführt werden und verstehen, warum es überhaupt wichtig ist das Klima zu schützen.
- Kontext:** Bei dieser Challenge soll der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck berechnet werden – bestenfalls gemeinsam mit den Erziehungsberechtigten zuhause. Dazu kann der CO<sub>2</sub>-Rechner auf der Website der CO<sub>2</sub>-Challenge unter <https://co2challenge.net/web-app/> genutzt werden.
- Durchführung:** Die Schüler\*innen berichten, in welchen Bereichen sie bereits besonders klimafreundlich unterwegs sind und wo vielleicht noch mehr gemacht werden kann.
- Festhalten:** In die Vorlage kann eingetragen werden, wie hoch der berechnete Fußabdruck jeweils war. Falls die eigene Berechnung nicht möglich ist kann alternativ auch erklärt werden, was ein CO<sub>2</sub>-Abdruck aussagt.
- Weitere Infos:** [https://youth.europa.eu/get-involved/sustainable-development/how-reduce-my-carbon-footprint\\_de](https://youth.europa.eu/get-involved/sustainable-development/how-reduce-my-carbon-footprint_de)

Challenge

# 2

## **Challenge 2: Wasser: Am liebsten aus der Leitung und ohne Plastik!**

- Ziel:** Für nicht alle Schüler\*innen ist Leitungswasser-Trinken gang und gäbe. Das soll sich mit dieser Challenge ändern - ganz ohne Plastik!
- Kontext:** In Deutschland können wir unser Leitungswasser im Normalfall getrost trinken. Das spart nicht nur Kistenschleppen sondern schont auch die Umwelt – denn weder Plastik noch andere Verpackungsmaterialien müssen dafür hergestellt bzw. Wasser durch die Lande transportiert werden.
- Durchführung:** Um den Schüler\*innen Leitungswasser schmackhaft zu machen kann die Lehrkraft Verschiedenes an Obst und Gemüse vorbereiten, das die Schüler\*innen in ihr Leitungswasser mischen können: Zitrone, Orange, Apfel, Gurke, Minze, Melisse, Ingwer, etc.
- Festhalten:** Was am besten geschmeckt hat kann in die Vorlage eingetragen werden.
- Weitere Infos:** <https://atiptap.org/wasserwissen/5-gruende-fuer-leitungswasser/>

## **Challenge 3: Fahrrad-Frühlings-Fit**

- Ziel:** Den Schüler\*innen soll Spaß am Radfahren aber auch dessen Rolle beim Klimaschutz durch diese Challenge vermittelt werden.
- Kontext:** Das Rad ist ein tolles Fortbewegungsmittel! Dabei ist Radfahren auch gesund, macht Spaß und trägt zum Klimaschutz bei – im Gegenteil zu Auto & Co. Deshalb fängt man am besten gleich mit dem Radeln an! Dabei soll das Gefährt natürlich auch verkehrstauglich sein, um sicher durch den Verkehr zu navigieren.
- Durchführung:** Gemeinsam mit Eltern, Freunden oder auch zusammen in der Klasse sollen die Räder fit gemacht werden. Dabei soll es vor allem auch darum gehen, auf Verkehrssicherheit zu achten.
- Festhalten:** Welche Teile an den Rädern repariert, aufgepumpt, geflickt oder geputzt wurden soll in der Vorlage festgehalten werden. Dabei können die Schüler\*innen erzählen, welche Wege bzw. ob sie überhaupt Wege mit dem Rad zurücklegen – und wo sie vielleicht noch aktiver werden möchten.
- Weitere Infos:** <https://www.adfc.de/artikel/das-verkehrssichere-fahrrad>

## **Challenge 4: Gesunder Pausensnack– und gut für's Klima!**

- Ziel:** Warum ist regionales Obst, Gemüse und weniger Wurst und Butter gut für's Klima? Das soll diese Challenge erklären.
- Kontext:** Ernährung ist wichtig für den Klimaschutz. Tierische Produkte, wie Fleisch, Wurst aber auch Käse und Butter sind schlechter fürs Klima als Obst und Gemüse. Aber nicht alle Produkte wachsen hier bei uns. Die müssen dann aufwändig nach Deutschland transportiert werden – und das ist leider auch nicht sonderlich gut für's Klima. Wie lecker regionale, klimafreundliche Pausensnacks sein können soll mit den Schüler\*innen erkundet und dabei vielleicht noch ganz neue Entdeckungen mit Pastinake, Steckrübe oder Topinambur gemacht werden.
- Durchführung:** Gemeinsam gestaltet die Klasse ein Frühstück oder einen Pausensnack, in der jede\*r etwas gesundes und klimafreundliches mitbringen soll – möglichst vegetarisch oder sogar vegan. Dabei können beispielsweise Ideen der Schüler\*innen gesammelt werden, die dann jede\*r Schüler\*in zuhause vorbereiten soll.
- Festhalten:** Was der\*m Schüler\*in am besten geschmeckt hat kann dann in der Vorlage festgehalten werden.
- Weitere Infos:** <https://www.bzfe.de/nachhaltiger-konsum/orientierung-beim-einkauf/der-saisonkalender/>

# VORGEHENSDESCHREIBUNG zum Lapbook und den Challenges:

Challenge

# 6

Challenge

# 5

## Challenge 5: Stopp den Müll!

- Ziel: Bei dieser Challenge sollen die Themen Abfallvermeidung und Mülltrennung und der Zusammenhang mit Ressourcen- und Klimaschutz erläutert werden.
- Kontext: Abfälle sind Ressourcen, denn es wird Material und Energie zur Herstellung von z. B. Verpackungen oder der Produkte selbst aufgewendet. Auf der anderen Seite heißt das auch: Weniger Abfall führt zu weniger Ressourcenverbrauch und leistet deshalb einen Beitrag zum Klimaschutz. Wenn dann aber doch einmal Abfall anfällt, sollte dieser so gut wie möglich getrennt werden, damit daraus wieder neue Produkte hergestellt werden können, Humus entsteht oder sogar Energie durch beispielsweise Vergärung oder Verbrennung erzeugt werden kann.
- Durchführung: Die Schüler\*innen sollen mit der Lehrkraft eine Müllsammelaktion durchführen, z. B. auf dem Pausenhof oder in angrenzenden Bereichen. Anschließend werden die gesammelten Abfälle gemeinsam getrennt. Wie das zum Klimaschutz beiträgt kann dabei erklärt und gemeinsam besprochen werden.
- Festhalten: Die Schüler\*innen tragen in die Vorlage ein wie viele Teile sie selbstgefunden haben bzw. die Klasse gemeinsam gesammelt hat und beschreiben ggf. um was es sich bei den Funden handelt. Gemeinsam sollen sie überlegen, wie Abfall vermieden werden kann.
- Weitere Infos: [https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/solutions/solutions-waste\\_de](https://ec.europa.eu/clima/sites/youth/solutions/solutions-waste_de)

## Challenge 6: Tauschen statt kaufen

- Ziel: Klimawandel und unsere Konsumgewohnheiten hängen stark zusammen. Dass nicht immer alles neu gekauft werden muss soll diese Challenge zeigen und zum Tauschen und Leihen einladen.
- Kontext: Wir nutzen unsere Dinge oft zu kurz, folgen Trends und kaufen Sachen, die wir nicht brauchen. Es stapeln sich ungenutzte Spiele, Kleider, Bücher, etc. Doch das muss nicht sein – schließlich können wir diese Staubfänger auch gegen sehnsüchtig Erwünschtes tauschen. Auch Ausleihen ist eine Möglichkeit, um unnötige (Fehl-) Anschaffungen zu vermeiden.
- Durchführung: Die Klasse organisiert eine Tauschbörse. Dazu bringt jede\*r etwas mit, das nicht mehr gebraucht wird und getauscht werden soll. Das können Bücher, Spielsachen, Klamotten, Hörspiele, etc. sein. Bestenfalls kann die Klasse künftig eine „Tausch-Ecke“ einrichten, in der Dinge, die nicht mehr gebraucht werden, eingetauscht oder einfach mitgenommen werden können. Falls die Schüler\*innen noch einen Schritt weiter gehen wollen können sie eine Leih-Liste anlegen.
- Festhalten: In der Vorlage tragen die Schüler\*innen ein, was sie zum Tausch mitgebracht und was am Ende dafür erhalten haben.
- Weitere Infos: <https://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/gebraucht-kaufen-nachhaltig-handeln>

## Challenge 7: Herzlichen Glückwunsch – Du bist jetzt Klimaschützer\*in!

- Ziel: Ziel ist es nun die Challenge zu rekapitulieren und Klimaschutz auch künftig - wo möglich – fest im Leben zu integrieren.
- Kontext: Die Challenge ist vollbracht! Doch Klimaschutz hört damit nicht auf - ganz im Gegenteil. Die Challenge hat Ideen gegeben, wie Klimaschutz im Alltag beispielhaft umgesetzt werden kann. Aber es gibt natürlich noch viel mehr zu tun. Wichtig ist es, dran zu bleiben und die Challenge jeden Tag weiterzuführen, in den Alltag zu integrieren und Bewusstsein in unseren Familien und Freundeskreisen zu schaffen.
- Durchführung: Die Schüler\*innen können nun gemeinsam besprechen was ihnen bei der Challenge besonders leicht/ schwer fiel, was sie gelernt haben, wobei sie am meisten Spaß hatten und vor allem: Was sie auch in Zukunft für den Klimaschutz tun wollen.
- Festhalten: Hier ist Kreativität gefragt: Die Schüler\*innen können malen, basteln, aufschreiben, ... was ihnen Spaß gemacht hat und sie gerne auch in Zukunft für den Klimaschutz tun wollen.

Challenge

# 7

# Sei Klimaschutz\*in! Mach mit!

Challenge  
# 5

## Stopp den Müll!



Geht gemeinsam Müllsammeln, z. B. auf dem Pausenhof. Beschreibe: Wie viele Teile und was hast du gefunden?



Challenge  
# 6

## Tauschen statt kaufen

Macht eine Tauschbörse in der Klasse: Jede\*r bringt ein Teil mit und kann es gegen etwas tauschen, das jemand anderes mitgebracht hat!



Was hast du mitgebracht?



Was hast du bekommen?

HERZLICHEN  
GLÜCKWUNSCH  
Du bist jetzt  
Klimaschützer\*in!

# 7



Was hat dir am meisten Spaß gemacht und was willst du in Zukunft für den Klimaschutz tun? Male, bastle, schreibe auf!



CHALLENGE

Challenge

# 1

## Was ist ein CO2-Fußabdruck?



Hier ist Platz für deine Erklärung: Was ist ein CO2-Fußabdruck? Oder du kannst sogar mit Hilfe deiner Eltern oder Freunde deinen ganz eigenen CO2-Fußabdruck berechnen.

Einen Rechner findest du z. B. unter <https://co2challenge.net/schulchallenge/>

Challenge

# 2

## Wasser: Am liebsten aus der Leitung und ohne Plastik!

Mit was mischst du dein Leitungswasser am liebsten? Oder trinkst du es ohne alles? Male es hier auf!

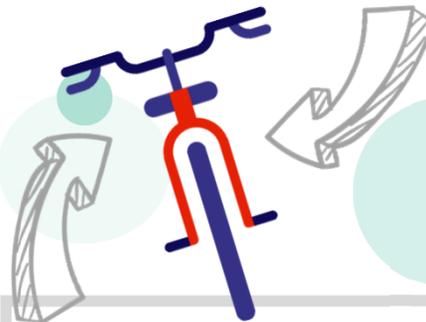


Challenge

# 3

## Fahrrad-Frühlings-Fit

Welche/s Teil/e an deinem Fahrrad hast du repariert, aufgepumpt, geflickt, geputzt, damit du verkehrssicher und fit in den Frühling starten kannst? Hast Du schon den Fahrradführerschein? Wenn nicht, dann übe gemeinsam mit deinen Eltern.



Challenge

# 4

## Gesunder Pausensnack – und gut für's Klima!



Male, bastle: Welcher gesunde Snack hat dir am besten geschmeckt?

