## Übersicht

Um die Auswirkungen von Reisen auf die Umwelt zu verstehen, messen Wissenschaftler den CO2-Abdruck der einzelnen Verkehrsmittel. Der CO2-Abdruck zeigt, wie viel Kohlendioxid (CO2) durch das Antreiben der unterschiedlichen Verkehrsmittel entsteht. Einerseits werden Verkehrsmittel häufig mit fossilen Treibstoffen (Benzin, Diesel, Kerosin etc.) angetrieben. Aber auch elektrisch angetriebene Verkehrsmittel (Elektroauto, teilweise Zug) erzeugen CO2, da der Strom ja auch erzeugt werden muss. Dabei macht es auch einen Unterschied, ob der Strom aus nachhaltigen Quellen (Windkraft, Wasserkraft, Photovoltaik) oder z.B. aus Kohlekraftwerken kommt. Indem man den CO2-Abdruck bzw. den CO2 Ausstoß von verschiedenen Reiseoptionen vergleicht, kann man sehen, welche Verkehrsmittel umweltfreundlicher sind.

## Aufgabenstellung

## Daten

1. **Daten sammeln**

* Macht euch mit den Daten vertraut. Die bereitgestellten Daten können beliebig erweitert werden, z.B mit der Anreise zum Bahnhof von zu Hause oder weiteren Destinationen.

1. **Daten verstehen:** 
   * Wie sind die Daten aufgebaut?
   * Welche Informationen stecken darin?
   * Wie müssen die Daten bearbeitet werden, damit ich die Frage am besten beantworten kann?

## Fragestellung

1. **Welche Route von Linz nach Hamburg ist am umweltfreundlichsten?**
   * Ihr könnt die Route auch selbst ändern und z.B. die Reise von eurem Heimatort nach Hamburg darstellen
   * Überlegt euch **6 oder mehr verschiedene Reiserouten** von Linz nach Hamburg und vergleicht, wie umweltfreundlich die Routen sind.
2. **Freiwillig: Fragestellung(en) überlegen:** 
   * Fallen euch noch andere Fragen ein, die man mit den Daten beantworten könnte?
   * Interessiert euch etwas besonders?
   * Braucht ihr noch zusätzliche Informationen, um die Frage(n) beantworten zu können?

## Datenvisualisierung

1. **Visualisierungsmedium wählen**
   * auf Papier zeichnen (Flipchart)
   * Google Sheets / Excel
2. **Visualisierungsart wählen**
   * Welche Darstellungen von Daten fallen euch ein?
   * Welche Art von Darstellung ist am besten geeignet, um welche eure Frag(en) zu beantworten?
   * Probiert gerne verschiedene Darstellungen aus.
3. **Visualisierungen gestalten**

## 

## Interpretation

1. **Interpretieren**