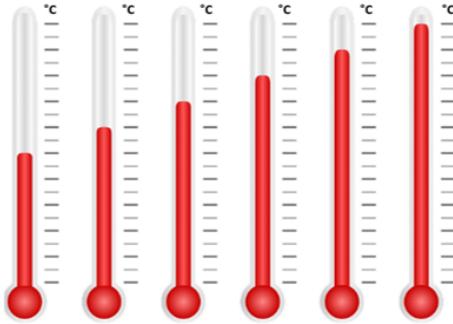


Name: _____

Datum: _____

ARBEITSAUFTRAG

Treibhauseffekt

Schon wieder ein neuer Temperaturrekord ... wo soll das noch hinführen? Seit Jahren steigt die Jahresdurchschnittstemperatur stetig an. Eines ist sicher: So darf es nicht weiter gehen. Doch um etwas zu ändern, müssen wir zunächst der Ursache auf den Grund gehen. Ein wichtiger Effekt in diesem Zusammenhang wird als Treibhauseffekt bezeichnet. Vor allem der durch Menschen verstärkte Treibhauseffekt beeinflusst maßgeblich das Klima. Doch warum ist das so? Das schauen wir uns nun genauer an.

Aufgabe 1

- Schaut euch die bereitgelegte Experimentalanleitung an.
- Führt das Experiment unter Berücksichtigung folgender Fragestellung durch:

Wie wirken sich unterschiedliche Kohlenstoffdioxid-Konzentrationen auf die Temperatur in einem geschlossenen System (Glaskuppel) aus?

Formuliert, bevor ihr mit der Durchführung loslegt, zu der vorgegebenen Fragestellung eine Hypothese (begründete Vermutung):

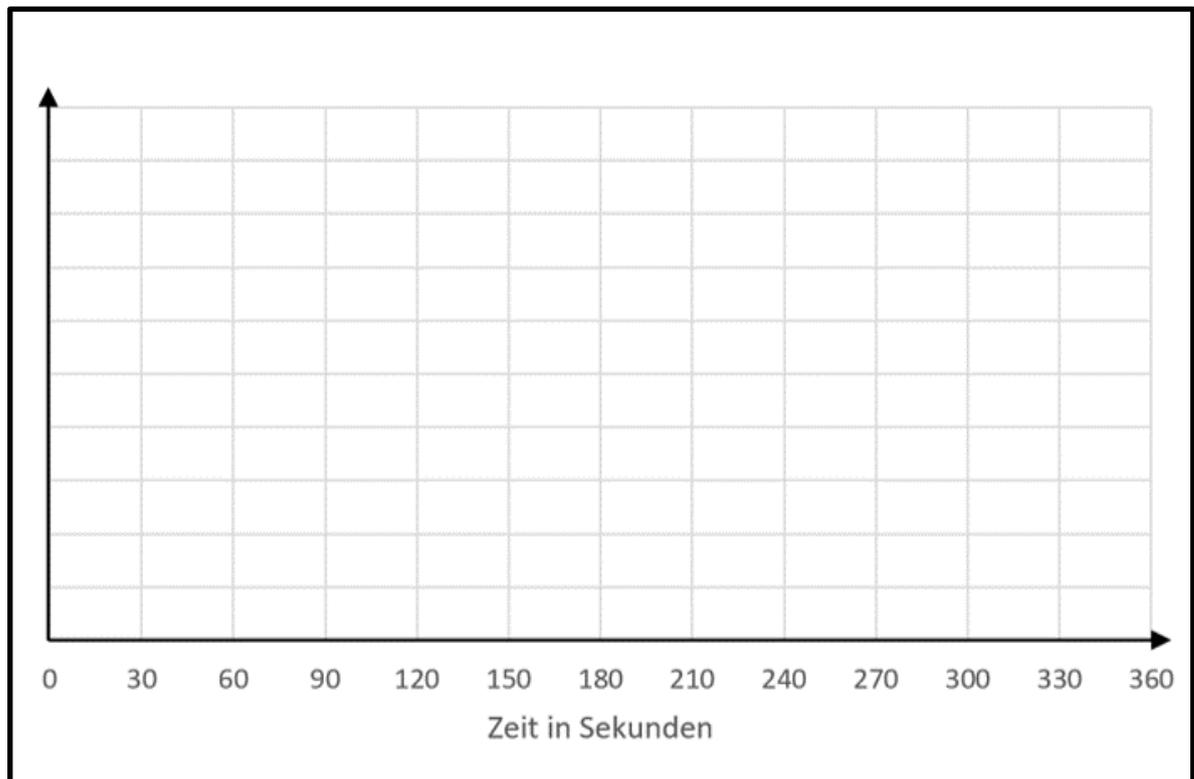
Aufgabe 2)

Führt das Experiment durch. Notiert eure Messwerte in der folgenden Tabelle.

Zeit in Sekunden	Temperatur in °C (Raumluft)	Temperatur in °C (Raumluft + CO ₂)
30		
60		
90		
120		
150		
180		
210		
240		
270		
300		
330		
360		

Aufgabe 3)

- a) Stellt die Messwerte in einem geeigneten Diagrammtyp dar.



b) Erklärt, warum ihr euch für diesen Diagrammtyp entschieden habt.

Aufgabe 4)

a) Erläutere, welcher Faktor maßgeblich für die Erhöhung der durchschnittlichen Jahrestemperatur verantwortlich ist.

b) Notiert Ideen, wie wir persönlich im Alltag zur Reduktion dieses Faktors beitragen können. Hierzu könnt ihr auch im Internet recherchieren.
