



Steckbrief CO₂-Experiment Variante 3/3: Mit Wassersprudler

Die Schülerinnen und Schüler erkennen, dass CO₂ Wärme zurückhält. Das CO₂ wird mit einigen seiner Eigenschaften sichtbar gemacht. Erste Erfahrungen im eigenständigen Experimentieren und Beobachten werden gesammelt.

Schwierigkeitsgrad



Lange Beobachtungszeit

Vorbereitungsaufwand



Material nachbauen

Dauer

20-25 Minuten

Methode

Vorführexperiment

Nutzbar in

Sachunterricht, Mathematik

Zeitpaket

SdN Modul 4x45 min, Kurzversion 2x45 min



BESCHREIBUNG

In einem großen Gefäß unter einer starken Lampe wird CO₂ aus einem Wassersprudler eingeleitet und die Temperaturerhöhung gemessen. Beim Aufbau mit dem Wassersprudler ist sowohl die Handhabung als auch die Beobachtung durch die Kinder einfacher. Die Erwärmung ist besonders zuverlässig zu messen und beträgt ca. 8 – 12° C. Die Kinder lernen CO₂ als die Bläschen im Sprudel kennen und nutzen damit einen Bezug zur Alltagswelt.

NACHBEREITUNG

Menschengemachte Ursachen und Folgen des Treibhauseffektes im weiteren Unterrichtsverlauf erarbeiten. Nachbereitungsmaterial: Silbenrätsel und Lückentext zum Experiment (5_AB_N_CO2-Experiment)