



## Ziel des Versuches:

Beobachte den unterschiedlichen Einfluss von schmelzenden Gletschern und schmelzendem Meereis auf den Anstieg des Meeresspiegels

## Hintergrund:

Ein Gletscher ist eine enorme Eismasse, die sich auf dem Land durch Verdichtung des Schnee über lange Zeit bildet. Meereis hingegen nennt man die gefrorenen Ozeanoberfläche, die durch niedrige Lufttemperaturen entsteht.

**Bevor ihr beginnt, formuliert eure Hypothese zum Meeresspiegelanstieg. Tragen Gletscher oder das Meereis am meisten zum Anstieg des Meeresspiegels bei? Warum? Schreibt eure Hypothese auf.**

## 1) Vorbereitung:

Nehmt 2 Bechergläser und beschriftet sie mit **A** und **B**. In Becherglas A legt ihr den Stein auf den Boden und gebt nun so viel Wasser dazu, dass der Stein noch aus dem Wasser schaut.

Dann gebt ihr in jedes Glas einen Eiswürfel; in Becherglas A legt ihr ihn auf den Stein, in Becherglas B gebt ihr ihn direkt ins Wasser. Markiert den Wasserstand in beiden Bechergläser mit einem Edding.

## Zeichnung eures Versuchsaufbaus

## 4) Erläuterung/Erklärung:

1. Vergleich das Ergebnis mit eurer Hypothese. Ist das passiert was ihr erwartet habt? Könnt ihr nun besser als vorher erklären warum dies passiert?
2. Was bringt den "Meeresspiegel" in diesem Experiment zum Ansteigen? Die Masse oder das Volumen? Vergleicht das Ergebnis mit dem Ergebnis des Experiment zur thermalen Ausdehnung!

## Material:

- 2 Bechergläser;
- 1 Stein/Lego;
- 2 Eiswürfel
- Edding

## Arbeitsgruppe

### **Maximal 4 Personen**

1-2	Experiment
1	Protokoll
1	Präsentation

## 2) Beobachtung:

Notiert die Wasserstände zu Beginn und am Ende des Experimentes in beiden Bechergläsern.

Das Schmelzen der Eisblöcke dauert ca. 20 min. In dieser Zeit überlegt euch was in den beiden Experimenten passiert?

## 3) Auswertung:

- Welche Art von Eis ist in den beiden Bechergläsern vertreten?
- Befindet sich der Eiswürfel in Glas A innerhalb oder außerhalb des Wassers? Und in Glas B?
- Wohin geht das Wasser in den beiden Gläsern nachdem das Eis geschmolzen ist?

