

Experiment zum Albedo-Effekt mithilfe von Eiswürfeln

Erinnerung: Albedo-Effekt

Der Albedo-Effekt beschreibt, wie stark eine Fläche das Sonnenlicht zurückwirft. Helle Flächen wie Schnee und Eis reflektieren viel Sonnenlicht. Dadurch bleibt es kühler. Wenn das Eis schmilzt, kommen dunkle Flächen wie Felsen oder Erde zum Vorschein.

Diese nehmen mehr Wärme auf und erwärmen sich stärker. Dadurch schmilzt noch mehr Eis, und die Erde wird weiter aufgeheizt.

Schritt 1: Forschungsfrage

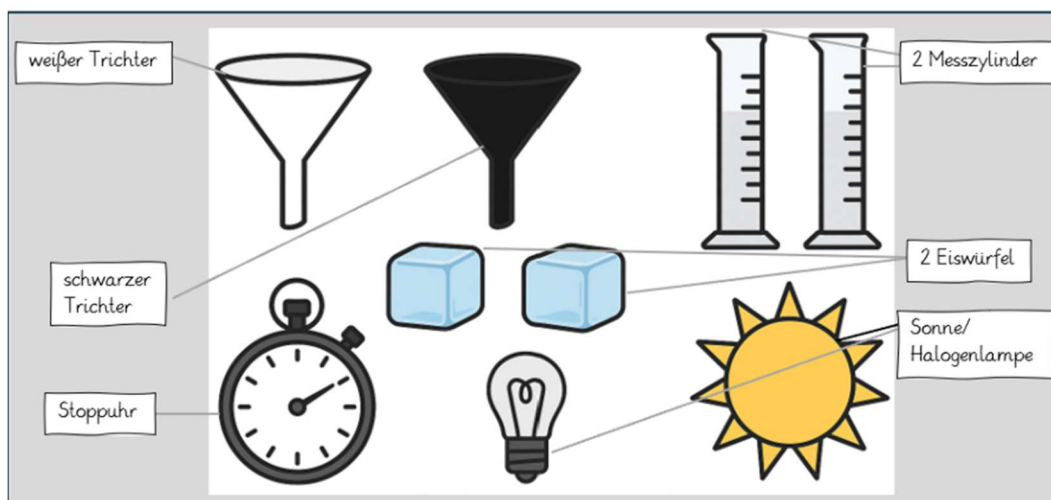
Schritt 2: Vermutungen

Ich vermute, dass...

Schritt 3: Durchführung des Experiments

Materialien:


- 2 Messzylinder
- 2 gleich große Eiskwürfel
- 1 schwarzer Trichter
- 1 weißer Trichter
- Mittagssonne oder Halogenlampe



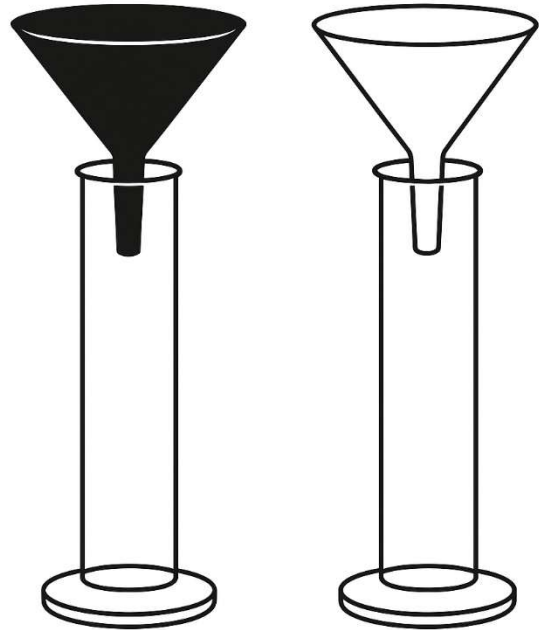
Durchführung:


- 1) Stelle die zwei Trichter jeweils auf einen Messzylinder. Stelle alles unter eine Halogenlampe oder an einen sonnigen Platz auf dem Schulhof.
- 2) Lege in jeden Trichter einen Eiskwürfel.
- 3) Stelle die Stoppuhr auf 15 Minuten und starte sie, sobald die Eiskwürfel in den Trichtern liegen.
- 4) Nach 15 Minuten nimmst du die Trichter (mit dem Rest des Eiskwürfels) aus den Messzylindern heraus.
- 5) Lies an den Messzylindern ab, wie viel Wasser sich jeweils gesammelt hat.



 Schritt 4: Beobachtung

Ich konnte beobachten, dass...



 Schritt 5: Auswertung

A large empty rectangular box for writing the evaluation.