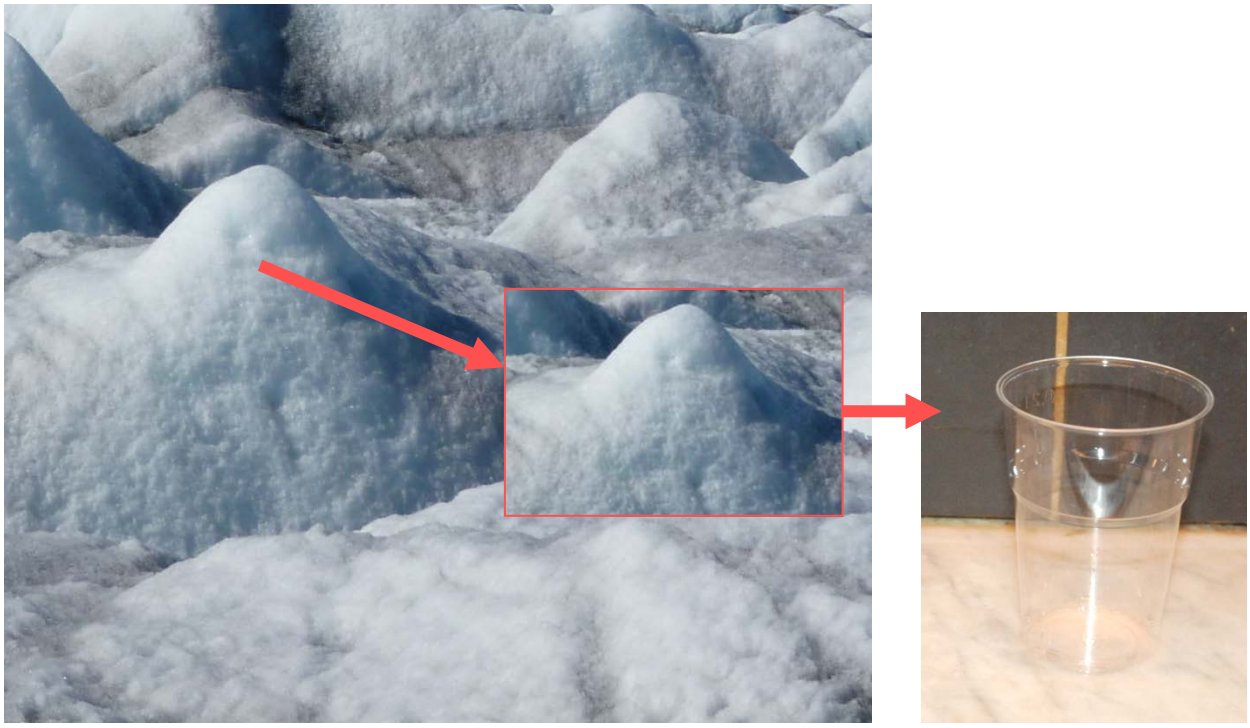
Wie schmilzt das Eis?

Wie bringt man einen Eisblock am schnellsten zum Schmelzen?

Bringe Eiswürfel zum Schmelzen. Den Eiswürfel kann man sich als einen Teil des Inlandeises vorstellen. Finde heraus wie man einen Eiswürfel am schnellsten zum Schmelzen bringt.



Wir werden 5 verschiedene Methoden ausprobieren einen Eiswürfel zum Schmelzen zu bringen:

1. bei normaler Zimmertemperatur
2. in warmer Luft
3. in kalter Luft
4. in warmem Wasser
5. in kaltem Wasser

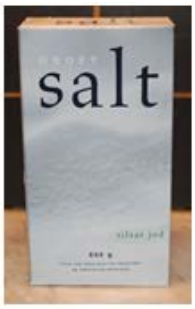
Schreib auf wie lange du glaubst dass es dauert!

- Schmilzt Eis schneller in kalter oder warmer Luft?
- Schmilzt Eis schneller in kaltem oder warmem Wasser?
- Schmilzt Eis schneller in Salzwasser oder Süßwasser?
- Schmilzt Eis schneller in Wasser oder in Luft?

Versuch

Jede Gruppe braucht:

- 5 Eiswürfel; bitte erst aus dem Gefrierschrank nehmen, wenn alles andere vorbereitet ist
- 5 Gläser oder Becher
- 1 Löffel Salz
- Stoppuhr
- Einen warmen Ort, z.B. eine Heizung



Glas 1: soll leer sein
Glas 2: soll leer sein, wird aber an einem warmen Ort gestellt, z.B. an die Heizung
Glas 3: wird zur Hälfte mit kaltem Wasser aus dem Wasserhahn befüllt
Glas 4: wird zur Hälfte mit warmem Wasser aus dem Wasserhahn befüllt
Glas 5: wird zur Hälfte mit kaltem Wasser aus dem Wasserhahn befüllt, und ein Löffel Salz hinein gerührt

Wenn alle Gläser vorbereitet sind, werden jeweils ein Eiswürfel in die Gläser gelegt und die Stoppuhr gestartet. Notiert die Zeit, wenn ein Eiswürfel vollständig geschmolzen ist.

Ergebnisse:

	Glas 1	Glas 2	Glas 3	Glas 4	Glas 5
Zeit					

Diskussion:

Welcher Eiswürfel ist am Schnellsten geschmolzen? Stimmt das mit euren Erwartungen überein?

Was bedeutet das für die wirkliche Welt?

- Was bedeutet das für Eis an Land, wenn sich die Luft erwärmt?
- Was bedeutet das für das Meereis, wenn die Meere wärmer werden?
- Was bedeutet es für das Eis, dass das Meer salzig ist?
- Was bedeutet es für das Eis, ob es im Meer oder an Land ist?