



Versuch: Schnee und Eis

1. Mach Dich mit Mama, Papa, Oma, Opa oder einer anderen erwachsenen Person auf die Suche nach dem festen Aggregatzustand von Wasser! Dieser kann in der Natur (wenn es kalt genug ist) überall vorkommen: Als Schnee, Eiszapfen oder Eis. Sind draußen kein Eis oder Schnee zu finden, kann die Tiefkühltruhe aushelfen.

2. Was passiert, wenn Du den Schnee in deinen Händen hältst? Hierfür am besten die Handschuhe kurz ausziehen! Der Schnee wird zu schmelzen beginnen, denn Eis benötigt Kälte, um in einem festen Zustand zu bleiben.

3. Geh nun auf die Suche nach flüssigem Wasser. Vielleicht wohnst Du in der Nähe eines Baches oder findest Tauwasser. Ist nichts dergleichen zu finden, dann nimm das Wasser aus Deiner Flasche und mach den Becher halb voll!

4. Markier mit einem Stift oder dem Klebeband den Wasserstand in Deinem Becher! Ist die Außentemperatur unter 0 °C, so stell den Becher über Nacht nach draußen! Wenn nicht: Ab in die Tiefkühltruhe! Was wird wohl in den nächsten Stunden passieren?

Du brauchst:

- ein Becher
- Stift oder Klebeband
- Flasche mit Wasser



Auswertung:

Stimmt am nächsten Tag Deine Markierung noch mit dem Wasserstand überein? Nein, denn der Becher ist nun mehr als halb voll. Die Wasserteilchen, die über Nacht gefroren sind, benötigen mehr Platz, um die starre Verbindung einzugehen. In den Zwischenräumen wurde Luft eingeschlossen. In der Physik nennt man diese Eigenschaft die Dichte. Eis hat also eine geringere Dichte als Wasser. Das ist auch der Grund, weshalb Eis auf Wasser schwimmt.

