

Experimente zum Thema Luft

Die Münze auf der kalten Glasflasche

Arbeitsblatt

Wir erleben, wie sich eine Münze auf einer kalten Glasflasche verhält.

Was du brauchst:

- eine leere Glasflasche
- eine Münze (1 Euro)

Wie du experimentierst:

1. Die leere Glasflasche legst du ca. 30 Minuten in ein Tiefkühlfach. Dieses hat eine Temperatur zwischen -15 und -20°C .
2. Danach stellst du die Flasche auf den Tisch.
3. Befeuchte die Münze an der Unterseite mit etwas Wasser.
4. Nun legst du die Münze oben auf die Öffnung der Flasche.

Beschreibe deine Beobachtung!

Wie kannst du dir das Ergebnis erklären?

Hinweis:

Wenn es bei dir daheim einen Schnellkochtopf mit Überdruckventil in der Küche gibt, kannst du bei dessen Einsatz ähnliches beobachten. Allerdings beginnt der Vorgang hier bei Zimmertemperatur und nicht bei Minusgraden.

Wie du das Experiment verändern kannst:

- Stelle die kalte Flasche bei deinem Experiment ins Licht der Sonne, auf einen Heizkörper, (Aber nicht auf heiße Gegenstände wie Herdplatte, Feuer oder ähnliches.)



Die eiskalte Flasche aus dem Tiefkühlfach



Die Münze wurde mit etwas Wasser befeuchtet und einfach auf die Flasche gelegt.

Fotos: © A. Tillmann



Autorengruppe / Dezember 2009

Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien Bad Berka

Copyright Andreas Tillmann (Inhalte von <http://www.kids-and-science.de>)

Mit freundlicher Unterstützung des Webmasters.