

Wasser und seine Zustände

Fest – flüssig – gasförmig

Wasser gibt es in drei verschiedenen Aggregatzuständen: fest, flüssig und gasförmig. Schaut im folgenden Versuch, wie sich die Form des Wassers verändern kann, und findet heraus, ob sich dabei auch seine Menge verändert.

Ablauf

Gebt etwa drei Eiswürfel in das Glas und schraubt den Deckel zu. Alternativ könnt ihr es auch mit Frischhaltefolie und einem Gummiband verschließen.

Erwärmt das Glas, entweder indem ihr es in die Sonne stellt oder unter eine Wärmequelle, wie z. B. eine Rotlichtlampe. Sobald das Eis komplett geschmolzen ist, markiert ihr den Füllstand am Glas mit einem Stift oder Klebeband.

Stellt das Glas erneut in die Sonne oder erwärmt es leicht mit einer Wärmequelle. Markiert wieder den Wasserstand mit einem Stift oder Klebeband am Glas.

Lasst das Glas abkühlen, indem ihr es in den Schatten oder Kühlschrank stellt. Überprüft, ob das Wasser wieder für etwa drei Eiswürfel reicht, indem ihr es zurück in die Form füllt. Friert es dann ein.

Material

- ◆ Marmeladenglas mit Deckel oder Frischhaltefolie und Gummiband
- ◆ Eiswürfel
- ◆ evtl. Fön oder Wärmelampe
- ◆ evtl. Kühlschrank und Gefrierfach
- ◆ Stift oder Klebeband



INFOS

Wasser kann die Erscheinungsform zwischen fest, flüssig und gasförmig ändern. Diese Erscheinungsformen heißen Aggregatzustände. Auch wenn sich seine Größe (Dichte) im jeweiligen Aggregatzustand ändert, geht in einem geschlossenen System von der Gesamtmenge des Wassers nichts verloren.