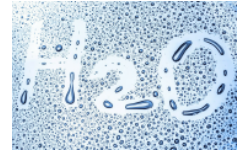


Experiment 3

Auf und ab / 3. Zyklus / Teil 3 – Wasserchemie



Arbeitsauftrag	Versuch durchführen, warum verändert das Wasser beim Abkühlen sein Volumen mehrfach?
Ziel	selbst experimentieren, beobachten und Fazit ziehen
Material	<ul style="list-style-type: none">• Erlenmeyerkolben• 550 ml Wasser, 8 ° Celsius• Eis-Wasser-Kochsalzmischung in Gefäss• Steigrohr am Erlenmeyerkolben• Magnetrührer
Sozialform	Kleingruppen-Plenum
Zeit	15'

Vorbereitung

1. Kältemischung herstellen: 300 g Eiswürfel mit 115 g Kochsalz und 200 ml gekühltem Wasser mischen und in grosses Gefäss füllen, die Mischung kühlt so stark ab
2. Erlenmeyerkolben mit 550 ml 8 ° Celsius kaltem Wasser befüllen bis zum Stopfen!
3. Steigrohr mit Messskala im Stopfen anbringen
4. Magnetrührer anstellen

Experiment

1. Nun die Volumenveränderung des Wassers an der Skala des Steigrohrs messen
2. Zahl bei 8 ° Celsius festhalten
3. Zahl bei 4 ° Celsius festhalten
4. Zahl bei 0 ° Celsius festhalten

Skala-Anzeige bei 8 ° Celsius: _____

Skala-Anzeige bei 4 ° Celsius: _____

Skala-Anzeige bei 0 ° Celsius: _____

Warum verändert sich das Wasservolumen beim Abkühlen?

Das ist unser Fazit:

