

## Experiment: Eindampfen einer Lösung

### Geräte & Chemikalien

- Uhrglas
- Teelicht
- Tondreieck
- Streichhölzer
- Pipette

- **Wasserprobe**



### Durchführung:

- Zündet das Teelicht an. Stellt ein Uhrglas auf einem Tondreieck darüber auf.
- Gebt **10 Tropfen** Wasser auf das Uhrglas.
- Wartet, bis das Wasser vollständig verdampft ist. Beobachtet ständig!



**ACHTUNG!** Das Uhrglas ist nach dem Verdampfen sehr heiß! Löscht die Kerze und wartet einige Minuten, bevor ihr es anfasst!

### Beobachtungstabelle

	vorher	während	nachher
Uhrglas			

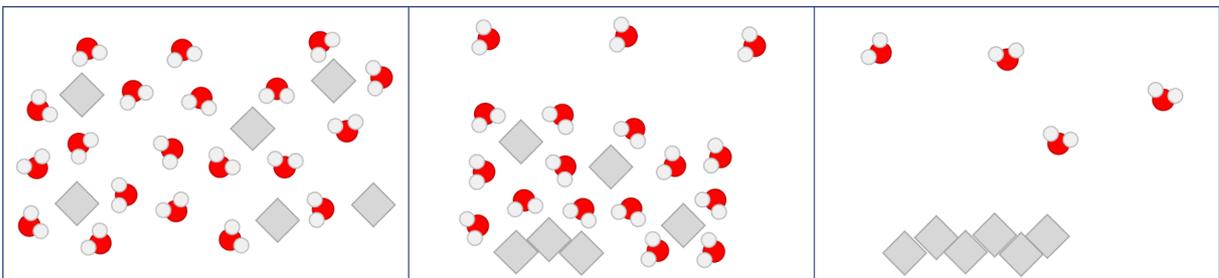
- 1 Übertragt eure Beobachtungstabelle in eine **Abbildung**. Stellt dazu den Vorgang des **Verdampfens** in mehreren Schritten als **Teilchenmodell** dar.



Wassermolekül



Salzkristall



- 2 Füllt den **Lückentext** zur Auswertung des Versuches aus!

Beim  bleiben die im Wasser  Mineralien zurück. Sie setzen sich als  ab. Der Vorgang verläuft genau entgegengesetzt zum  der Stoffe. Lösungsvorgänge sind also . **Merke:** Gelöste Stoffe sind nicht „verschwunden“ sondern im .

 **Zusatz:** Das Prinzip des Eindampfens kann auch zur Gewinnung von gelösten Stoffen genutzt werden, z.B. von Meersalz.

- **Beschreibt** anhand der Abbildung die Gewinnung von Meersalz
- **Erklärt** Unterschiede des Vorgangs im Vergleich zu eurem Experiment.

## GEWINNUNG VON MEERSALZ



Infografik © Land schafft Leben 2024  
Eigene Darstellung

- Salz wird durch schrittweises Verdampfen/Verdunsten von Meerwasser gewonnen --> auch hier wird ein Lösungsvorgang umgekehrt
- es wird immer ein Teil des Meerwassers verdunstet und anschließend werden unerwünschte Stoffe abgeschöpft
- das Salz wird durch entgültige Verdunstung allen Wassers gewonnen (ähnlich zum Experiment)

Unterschiede:

- langsame Verdunstung gg. schnelles Verdampfen
- schrittweises Vorgehen, um verschiedene gelöste Stoffe nacheinander zu erhalten