SALZKRISTALLE ZÜCHTEN

Was bleibt zurück, wenn Salzwasser verdunstet?

Zeit
Vorbereitung: 15 Minuten
Wachstum: mehrere Tage



Material


Kochsalz (Natriumchlorid)



100 ml Wasser (bei Raumtemperatur)


Teelöffel


flache Schale


Kaffeefilter mit Trichter

Durchführung

1 Gib 100 ml Wasser bei Raumtemperatur ins Glas.



2 Füge Salz portionsweise unter Rühren hinzu.



3 Rühre weiter. Sobald trotz Rühren etwas Salz bleibt, ist die Lösung annähernd gesättigt.



4 Filtere die Lösung in eine flache Schale, um ungelöstes Salz abzutrennen.



5 Stelle die Schale geschützt und offen auf. Täglich beobachten.



6 Zeichne die Kristalle nach mehreren Tagen und vergleiche ihre Form.



Beobachtungsfragen

- Wie verändert sich die Wassermenge?
- Wann siehst du die ersten Kristalle?
- Welche Form haben die Kristalle?

Erklärung

Wasser verdunstet in die Luft, Salz bleibt zurück. Sinkt die Wassermenge, kann weniger Salz gelöst bleiben; es kristallisiert. Die Teilchen ordnen sich regelmäßig an, wodurch typische Kristallformen entstehen.

Merksatz

Verdunstung kann gelöste Stoffe als Kristalle zurücklassen.

Heftauftrag

Führe ein Beobachtungstagebuch. Notiere Datum, zeichne die Kristalle und beschreibe die Veränderung.

Sicherheit

- Nur Proben von Kochsalz und Wasser für den Versuch verwenden.
- Die Schale ruhig stehen lassen und vor Stößen schützen.