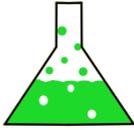


# Anleitung für die Kristallzucht

## Das benötigt ihr:



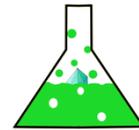
Chemikalien: Wasser und Alaun



Geräte: Petrischale (flache Schale), Trichter, Filterpapier, Wasserkocher, Faden, zwei Bechergläser (300ml), Waage

## Versuchsablauf:

1. 200ml Wasser im Becherglas zum Kochen bringen
2. Becherglas von der Hitzezufuhr entfernen
3. Zügig 50g Alaun unter Rühren im heißen Wasser lösen
4. Die Lösung abkühlen lassen, bis man erste Kristalle sehen kann
5. Filterpapier in Trichter legen und Lösung durch das Filterpapier in das zweite Becherglas fließen lassen
6. Einen Teil der Lösung in die Petrischale geben
7. Nach zwei Tagen haben sich Kristalle gebildet
8. Ein Kristall wird an einem dünnen Faden (Nylonfaden) befestigt (siehe Abbildung) und an einem Stab in die gesättigte Lösung gehängt, so dass er vollständig eintaucht
9. Das Gefäß erschütterungsfrei an einem ruhigen, kühlen, schattigen Platz abstellen
10. Nach einigen Tagen unerwünschte Kristalle an Faden und Boden entfernen (evtl. noch einmal filtrieren)
11. Gelegentlich neue Lösung der selben Temperatur nachfüllen



### Tipps:

1. Destilliertes Wasser verwenden
2. Erst langsam abkühlen, dann im Kühlschrank aufbewahren, keine Temperaturschwankungen
3. Möglichst kleiner Impfkristall
4. Impfkristall und Faden möglichst nicht mit bloßen Händen anfassen
5. Sauberes Glas verwenden
6. Falls Nachfüllen nötig ist, nur gesättigte Lösung verwenden und kein ungelöstes Salz in die vorhandene Lösung geben

Weitere Infos unter [www.kristallzuechtungswettbewerb.de](http://www.kristallzuechtungswettbewerb.de)



**Kaliumaluminiumsulfat (Kalialaun):**  $(\text{KAl}(\text{SO}_4)_2 \times 12 \text{H}_2\text{O})$   
Kein gefährlicher Stoff nach GHS