

EXPERIMENT **Kristalle züchten (mit Geolino)**

Wenn in der Natur Kristalle wachsen, dauert das viele Tausend Jahre - mindestens. Tatsächlich geht das mit ein bisschen Hilfe viel schneller! Wir zeigen euch, wie ihr echte Kristalle züchten könnt!



Zum Kristalle züchten braucht ihr:

für 1 Kristall

- ein breites Glas oder einen großen Plastikbecher
- drei Zahnstocher
- einen hölzernen Schaschlikspieß
- etwas Blumendraht und Wolle
- 250 g Kalium-Aluminium-Sulfat, kurz: Kali-Alaun (das bekommt ihr in der Apotheke)
- 250 ml Wasser

1. Schritt: Gerüst für den Kristall



Damit die Kristalle einen Stern ergeben, müsst ihr ihnen ein entsprechen- des Gerüst basteln. Nehmt dazu die drei Zahnstocher und verbindet sie mit dem Draht, wie ihr es auf dem Bild sehen könnt

2. Schritt: Sternenstrahlen umwickeln

Umwickelt die Strahlen des Sterns mit der Wolle, jeweils von außen zur Mitte. Dort bildet ihr ganz am Schluss eine Schlaufe. Durch die zieht ihr das Ende des Fadens und schneidet ihn dann ab. Aber nicht zu kurz: Ihr braucht das Ende noch zum Aufhängen!



3. Schritt: Stern aufhängen



Legt den Schaschlikspieß quer über das Glas und knotet den Wollfaden daran fest – und zwar so, dass der Stern weder den Boden noch die Wände des Bechers berührt

4. Schritt: Alaun auflösen

Bringt das Wasser zum Kochen und rührt dann nach und nach das Alaun hinein, bis sich nichts mehr auflöst. Seid aber vorsichtig! Alaun ist ein Salz, das die Schleimhäute, also Nase und Augen reizt.



5. Schritt: Lösung in den Becher gießen



Gießt die noch warme Lösung zu dem Stern und stellt das Ganze an einen sicheren Ort. Wichtig: Es sollte dort gleichbleibend warm sein – das Fensterbrett ist deshalb ungeeignet. Außerdem sollte niemand am Becher ruckeln: Kristalle brauchen Ruhe zum Wachsen!

6. Schritt: Kristall wachsen lassen

Jetzt kommt der schwierigste Teil: abwarten! Bis sich an dem Stern glitzernde Zacken bilden, vergeht nämlich über eine Woche. Unsere Kristalle haben wir zehn Tage in Ruhe gelassen. Währenddessen haben sich Alaunteilchen an die Wolle geheftet und daran sind Kristalle gewachsen. Zum Schluss müsst ihr nur noch den Stern vorsichtig aus dem Becher nehmen.



Euer Kristall ist fertig!

Und hier funkelt es, das glänzende Ergebnis! Wie groß die schmucken Zacken am Ende werden, hängt – wir sagen es gern noch einmal – allein von eurer Geduld ab...