

Experiment Anleitung

1. Leise rieselt der Schnee

Schritt für Schritt

1. Suche dir einen Platz, an dem du gut ein bisschen Chaos machen kannst, zum Beispiel draußen im Garten. Wenn du das Experiment drinnen in der Wohnung machen willst, solltest du einen Ort wählen, wo man hinterher gut putzen kann.
2. Wiege zunächst etwa 200 g Speisestärke in einer großen Plastikschaale ab.
3. Danach gibst du eine große Portion Rasierschaum dazu (ca. eine halbe Flasche) und verrührst gründlich mit einem Löffel oder Schneebesen.
4. Ist der Schnee schon schön pulvrig? Wenn nicht, dann gib noch etwas Rasierschaum dazu und verrühre wieder gründlich.
5. Fühlt sich die Masse jetzt wie Schnee an? Dann kannst du daraus einen Schneemann, ein Iglu oder einen Eispalast bauen.

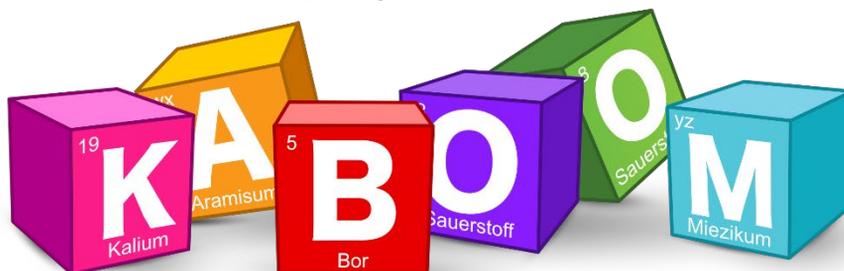
Tipp: Zum Formen von Kugeln und Bauen kann die Schneemasse ruhig ein bisschen matschiger sein. Wenn dir der Schnee zu weich geraten ist, kannst du ihn mit etwas Speisestärke wieder pulvriger machen.

Du brauchst

- 200 g Speisestärke
- Rasierschaum
- Plastikschaale
- Löffel oder Schneebesen

Entsorgung

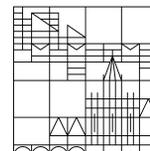
Die Schneemasse kann hinterher im Hausmüll entsorgt werden. Alle Gegenstände können im Spülbecken abgewaschen werden.



Die Experimente wurden vom Schülerlabor Chemie sorgfältig auf ihre Eignung und auf ihre Sicherheit geprüft. Trotzdem ist eine Haftung der Universität Konstanz für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ausgeschlossen.

Weitere Informationen findet
ihr unter:

- chemie.uni.kn/angebote-fuer-schuelerinnen/



Experiment

Anleitung

2. Winterkristalle

Schritt für Schritt

Wichtig: Bei dem Experiment brauchst du die Unterstützung von einem Erwachsenen bei der Herstellung der Zucker-Wasser-Masse. Die Zucker-Wasser-Masse reicht für 2 Gläser á 120 mL.

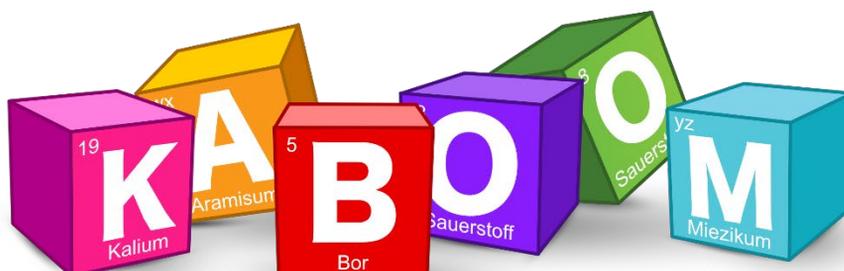
1. Als erstes stellst du die Holzspieße für ca. 5 Minuten in ein Glas mit Wasser.
2. In der Zwischenzeit wiegst du 240 g Zucker ab und tauchst dann die Holzspieße in den Zucker. Nachdem du sie kurz ein wenig darin gerollt hast, hole sie heraus und befestige am oberen Ende Wäscheklammern. Sie dienen dir später als Halterung.
3. Fülle nun etwa 100 mL Wasser in einen Topf und lasse einen Erwachsenen das Wasser für dich erhitzen.
4. Wenn das Wasser kocht, wird ein Drittel des Zuckers zugegeben. Mit einem Schneebesen wird der Zucker verrührt, bis dieser sich ganz aufgelöst hat.
5. Auf die gleiche Weise wird noch eine zweite und die dritte und letzte Portion Zucker zugegeben. Der entstandene Zuckersirup wird noch 2-3 Minuten köcheln gelassen.

Du brauchst

- 2 Holzspieße
- Glas mit Wasser
- 240 g Zucker
- 100 mL Wasser
- Topf
- Schneebesen
- 2 (Einmach)gläser
- Lebensmittelfarbe
- Wäscheklammern

Entsorgung

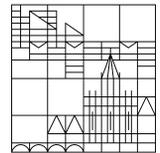
Die Kristallmasse kann im Hausmüll entsorgt werden. Alle Gefäße und Behälter können im Spülbecken abgewaschen werden.



Die Experimente wurden vom Schülerlabor Chemie sorgfältig auf ihre Eignung und auf ihre Sicherheit geprüft. Trotzdem ist eine Haftung der Universität Konstanz für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ausgeschlossen.

Weitere Informationen findet
ihr unter:

- chemie.uni.kn/angebote-fuer-schuelerinnen/



Experiment

Anleitung

2. Winterkristalle

Schritt für Schritt

6. Der Zuckersirup wird in zwei Gläser oder Einmachgläser gefüllt.

7. Nun gibst du etwas Lebensmittelfarbe in jedes der Gläser und rührst um, bis sich die Farbe gleichmäßig verteilt hat.

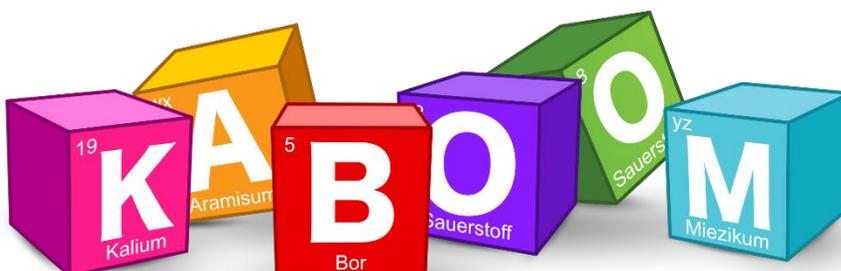
8. Wenn sich die Gläser mit dem Zuckersirup von außen nur noch handwarm anfühlen und sich an der Oberfläche ein kleines Häutchen gebildet hat, dann kannst du die Holzspieße in die Gläser tauchen. Achte dabei darauf, dass die Klammern am oberen Rand des Glases aufliegen und dass die Spieße nicht den Boden berühren.

9. Jetzt heißt es Geduld haben! Bereits am nächsten Tag siehst du, wie die ersten Kristalle entstehen.

10. Nach einer Woche kannst du deine Zuckerkristallstäbe herauslösen. Dafür durchstichst du mit einer Gabel die Oberfläche. Damit du die Kristalle unten vom Boden lösen kannst, lasse die Gläser von einem Erwachsenen kurz in heißes Wasser stellen. Nun solltest du bunte Kristallstäbe haben, die du zum Beispiel in Tee tauchen kannst.

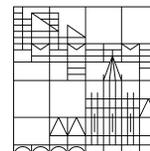
Tipp

Wenn du zwei Wochen wartest, erhältst du größere Kristallstäbe.



Die Experimente wurden vom Schülerlabor Chemie sorgfältig auf ihre Eignung und auf ihre Sicherheit geprüft. Trotzdem ist eine Haftung der Universität Konstanz für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ausgeschlossen.

Weitere Informationen findet
ihr unter:
— [chemie.uni.kn/angebote-
fuer-schuelerinnen/](https://chemie.uni.kn/angebote-fuer-schuelerinnen/)



Experiment Anleitung

3. Ein Geist zur Weihnacht

Schritt für Schritt

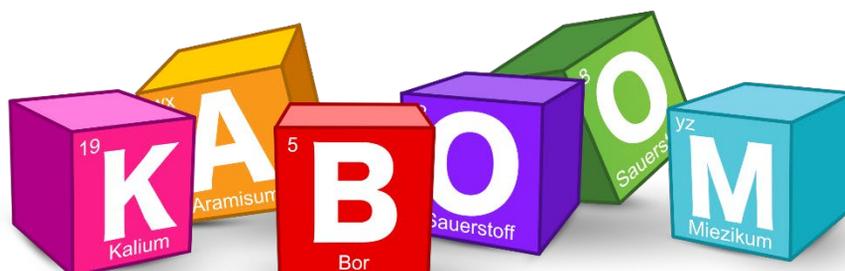
1. Wähle einen Luftballon, der gut über die Öffnung der PET-Flasche passt. Probiere es am besten vorher aus!
2. Bemale deinen Luftballon mit einem lustigen, traurigen, lachenden oder schaurigen Gesicht.
3. Danach füllst du mit einem Trichter ein halbes Päckchen Backpulver in den Luftballon. Lass dir dabei ruhig von einem Erwachsenen helfen.
4. In die PET-Flasche füllst du danach etwa 3-4 Fingerbreit Tafelessig. Auch hier kannst du dir ruhig von einem Erwachsenen helfen lassen!
5. Im nächsten Schritt stülpst du nun den Luftballon über den Hals der Flasche, hebst den Ballon ein bisschen an und lässt das Backpulver in die Flasche fallen.
6. Nimm ein bisschen Abstand, während du beobachtest, was passiert.

Du brauchst

- Luftballon
- Bunte Filzstifte
- Trichter
- ½ Päckchen Backpulver
- 0,5 L PET-Flasche
- Tafelessig

Entsorgung

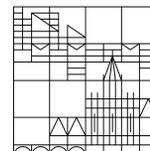
Alle Gegenstände können im Spülbecken abgewaschen werden.



Die Experimente wurden vom Schülerlabor Chemie sorgfältig auf ihre Eignung und auf ihre Sicherheit geprüft. Trotzdem ist eine Haftung der Universität Konstanz für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ausgeschlossen.

Weitere Informationen findet
ihr unter:

- chemie.uni.kn/angebote-fuer-schuelerinnen/



Experiment

Anleitung

Bonus: Weihnachtsstern

Schritt für Schritt

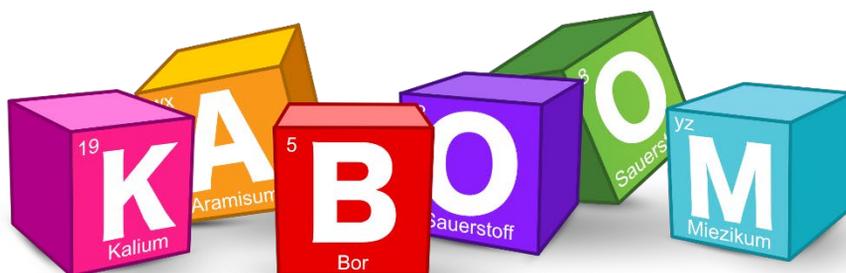
1. Die 5 bis 6 Zahnstocher brichst du in der Mitte fast ganz durch. Achte darauf, dass sie nicht ganz durchbrechen.
2. Nun ordnest du die 5 bis 6 Zahnstocher so in einem Kreis an, dass die Knickstellen in die Mitte zeigen und die Kanten aneinander liegen.
3. In die Mitte tropfst du ein wenig Wasser.
4. Warte nun einen Moment, dann kannst du beobachten, wie die Zahnstocher wandern.

Du brauchst

- Zahnstocher (5-6 Stück)
- Pipette, Glasstab oder ähnliches, mit dem du Wasser gezielt tropfen kannst

Entsorgung

Die Zahnstocher können ganz normal im Hausmüll entsorgt werden.



Die Experimente wurden vom Schülerlabor Chemie sorgfältig auf ihre Eignung und auf ihre Sicherheit geprüft. Trotzdem ist eine Haftung der Universität Konstanz für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ausgeschlossen.

Weitere Informationen findet
ihr unter:

- chemie.uni.kn/angebote-fuer-schuelerinnen/