

Experimente zum Thema Wasser

Zucker beim Auflösen in Wasser beobachten

Arbeitsblatt

Zucker in Wasser ist farblos, mit etwas Tinte kann man ihn färben und das Auflösen beobachten.

Zucker löst sich im Wasser auf. Das ist ein Vorgang, den wir normalerweise nicht genau beobachten können. Sobald der Zucker ganz aufgelöst ist, sieht man dem Wasser gar nicht mehr an, dass sich Zucker darin befindet. Wenn wir mit der Zunge probieren, merken wir es aber doch - das Wasser schmeckt süß!

Um dennoch das Auflösen des Zuckers zu beobachten, gibt es einen kleinen Trick. Wir färben den Zucker vorher ein!

Was du brauchst:

- ein Stück Würfelzucker
- einen kleinen Teller (Untertasse)
- einen großen, flachen und weißen Teller
- etwas Tinte (aus der Tintenpatrone oder dem Tintenglas)
- etwas Wasser
- wenn möglich einen Einweghandschuh

Wie du experimentierst:

1. Zuerst legst du den Würfelzucker auf die Untertasse.
2. Dann tropfst du 2 bis 4 Tropfen Tinte darauf.
Achtung! Tinte färbt die Finger stark!
3. Trockne den gefärbten Zuckerwürfel in warmer Umgebung!
4. Fülle den großen Teller flach mit Wasser und lege den getrockneten Zuckerwürfel hinein.
5. Der Teller soll ganz ruhig stehen bleiben.

Vorbereiten des Würfelzuckers: mit etwas Tinte färben und trocknen lassen

Zu viel Tinte löst den Zucker schon auf.

Zu wenig Tinte färbt ihn nur oben.



Foto:
© A. Tillmann

Beschreibe deine Beobachtung!

Wie kannst du anderen das Ergebnis erklären? Schreibe deine Erklärung auf!

Wie du das Experiment verändern kannst:

- Den Füllstand des Wassers auf dem großen Teller ändern (Dazu braucht man aber weitere gefärbte und getrocknete Zuckerwürfel.)