

WERDE
WASSER-
WISSER®!

Mit Grünbeck-Wasserenthärtung kann FCA-Profi
Rani Khedira seine weiche Seite zeigen.



Wie macht man Zucker unsichtbar?

So unterschiedlich wie die Menschen sind, so unterschiedlich können die Geschmäcker sein. Sicher ist aber, dass es viele Menschen gibt, denen gesüßter Kaffee oder Tee mit Zucker schmeckt.

Wieso ist der Zucker (z. B. im Tee) unsichtbar?

Was genau dahintersteckt, lässt sich mit einer Eigenschaft verschiedener Stoffe erklären. Man nennt diese Eigenschaft Löslichkeit. Im neuen WASSER-WISSER-Versuch lernst du sie genauer kennen.

grünbeck

Versuch: Löslichkeit in Wasser

Benötigte Materialien:

2 Glasgefäße,
2 Teelöffel,
Haushaltszucker,
Sand,
Leitungswasser

Durchführung:

Die beiden Gläser werden etwa zur Hälfte mit Leitungswasser gefüllt. In ein Glas wird ein Teelöffel Haushaltszucker – in das zweite Glas ein Teelöffel Sand gegeben. Dann wird jeweils mit einem Teelöffel umgerührt.

Beobachtung:

Nach dem Umrühren ist der Zucker nicht mehr zu sehen, während der Sand am Boden des Glases sichtbar bleibt.

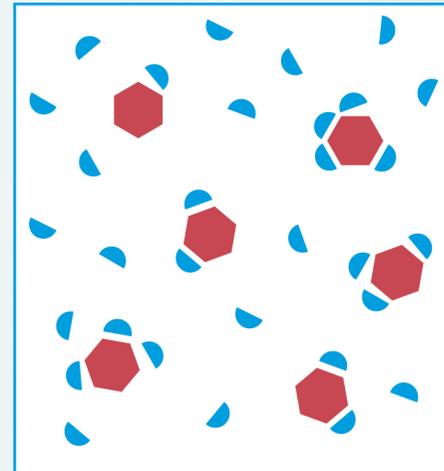
Erklärung:

Zucker kann im Wasser „verschwinden“, weil viele kleine Wasserteilchen ein winziges Zuckerteilchen umhüllen. Zucker ist wasserlöslich. Es entsteht eine Zuckerlösung.

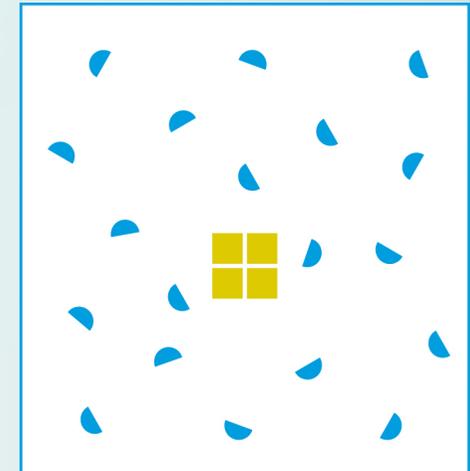
Beim Sand schaffen es die Wasserteilchen jedoch nicht, einzelne Sandteilchen zu umhüllen. Die Sandteilchen bleiben fest zusammen. Sand ist nicht wasserlöslich.

Aufgeräumt

- Filtrierte das Wasser-Sand-Gemisch mithilfe des Filters am Waschbecken.
- Entsorge das Wasser und die Zuckerlösung im Ausguss, den Sand im Restmüll.
- Trockne die Gläser mit einem Geschirrtuch.



Wasser + Zucker



Wasser + Sand



Zuckerteilchen



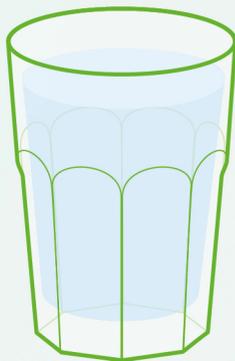
Wasserteilchen



Sandteilchen

Was heißt überhaupt „Lösen in Wasser“?

Wenn ein Stoff mit Wasser vermischt wird, kann es passieren, dass sich dieser Stoff in Wasser löst. Das heißt jedoch nicht, dass dieser Stoff dann verschwunden ist. Er ist nur zwischen den Wasserteilchen so fein verteilt, dass wir ihn nicht mehr sehen.



Wasser + Zucker



Wasser + Sand

Gute Frage

Eine Buchstabensuppe schmeckt lecker. Aber hast du schon einmal die „Flecken“ gesehen, die auf der Suppe schwimmen? Sie werden „Fettaugen“ genannt. Doch warum schwimmen die Fettaugen überhaupt auf der Suppe?

Löst sich Fett auch in Wasser?

Gehe der Frage mit einer eigenen Recherche im Internet auf den Grund.

