

Experimente aus der Küche

„Rosinendisco“



Du brauchst:

- Rosinen
- Wasser mit und ohne Kohlensäure
- 2 Gläser

Probiere es aus!

Wir werden nun kleine Rosinen zum Tanzen bringen. Dazu befüllt einmal ein Glas mit Leitungswasser und eins mit Sprudelwasser. Nun gebt einmal die Rosinen in das Glas mit dem Leitungswasser. Was passiert? Tut sich etwas? Nun schüttet ein paar Rosinen in das Wasser mit dem Mineral. Was passiert?

Nun können wir die Rosinendisco auch beenden, indem wir das Sprudelwasser mit einem Löffel umrühren. Irgendwann bleiben dann alle Rosinen am Boden. Dann ist die Party zu Ende.

Warum passiert das?

Mineralwasser wird für den Verkauf in Flaschen gefüllt und dabei wird unter hohem Druck Kohlenstoffdioxid, kurz CO_2 hineingepresst. CO_2 ist ein geruchloses, unbrennbares Gas und es ist in Wasser löslich. Es verbindet sich mit dem Wasser zu Kohlensäure. Wenn man eine Wasserflasche öffnet und Wasser in ein Glas schüttet, dann lösen sich diese Kohlensäureverbindungen ganz langsam wieder und das CO_2 entweicht in Form kleiner Bläschen. Da die Gasbläschen leichter als Wasser sind, steigen sie zur Wasseroberfläche auf und entweichen in die Luft. Es sprudelt!

Bei unserem Experiment bilden sich an den Rosinen Bläschen, die nach oben steigen und die Rosinen dabei mitnehmen. An der Wasseroberfläche platzen die Bläschen und die Rosinen sinken wieder zu Boden. Dort sammeln sich erneut Bläschen an ihnen und der Tanz beginnt von Neuem.