

TOMATEN IM SALZWASSER

WAS BRAUCHST DU?

- zwei kleine Tomaten
- zwei mit Leitungswasser befüllte Gläser
- einen Löffel zum Umrühren
- Salz

Zu Deiner Sicherheit!

Tätigkeit mit Gefahrstoffen: ja nein

SO WIRD'S GEMACHT!

Befülle zwei Gläser mit Wasser und lege jeweils eine Tomate hinein. Streue anschließend in eines der beiden Gläser Salz, bis sich die Tomate vom Boden des Glases erhebt. Rühre zwischendurch immer gut um, damit sich das Salz schneller im Wasser löst.

Hier findest du die Theorie!

Tomaten haben eine höhere Dichte als Leitungswasser und schwimmen daher normalerweise nicht. Löst man das Salz im Wasser, drängen die Salzteilchen in die Zwischenräume der Wasserteilchen und die Dichte des Wassers erhöht sich. Deswegen ist auch die Auftriebskraft vom Salzwasser höher und die Tomate wird am Untergehen gehindert.

Schwebt die Tomate im Salzwasser, so hat sie eine vergleichbare Dichte wie das Wasser. Schwimmt sie an der Oberfläche, hat sie eine geringere Dichte als das Salzwasser.

Aufbau

