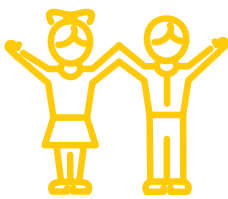




GETEILTES WASSER



SCHWIERIGKEIT: ★ ★ ★
AB 8 JAHREN

SO WIRD'S GEMACHT

Das Glas bis zu einem Drittel mit Wasser füllen. Dann mit der Spritze etwas Cola aufziehen und vorsichtig unter die Wasserschicht spritzen. Was passiert?

Nun das Salzwasser unter die Cola-Schicht spritzen.

WAS PASSIERT?

Ob ein Gegenstand oder eine Flüssigkeit auf Wasser schwimmt oder absinkt, hängt von seiner Dichte ab. Die Dichte von Wasser beträgt 1,00 g/mL. Alle Gegenstände, die eine höhere Dichte als Wasser haben, sinken zu Boden. Alle Gegenstände mit einer geringeren Dichte als Wasser schwimmen an der Wasseroberfläche.

Durch den sehr hohen Zuckergehalt hat Cola eine von Wasser unterschiedliche Dichte und verursacht deshalb dieses verblüffende Phänomen. Durch die Zugabe von Salz wird die Dichte des Wassers höher. Es wird also schwerer und sinkt zu Boden.

MATERIAL

- 1 kleines Glas
- 1 Spritze
- Cola
- Wasser
- Salzwasser

Quelle: <https://www.umweltbildung.at/geteiltes-wasser>