

Der Cola-Test

Man braucht:

- Große Schüssel oder Wanne mit Wasser
- 1-2 Dosen Cola
- 1-2 Dosen Cola-light



Anleitung:

- **Vermute** zuerst, was wohl passieren wird, wenn du die Dosen ins Wasser gibst!
- Jetzt gib zuerst die Dosen mit der Cola ins Wasser – was passiert?
- Anschließend gib die Dosen mit der Cola-light ins Wasser und beobachte!
- Beschreibe genau, was du beobachten kannst!

Tipp:

Es kann manchmal sein, dass die Dosen technisch bedingt unterschiedlich gefüllt sind und sich der gewünschte Effekt nicht so deutlich einstellt. Deshalb ist es empfehlenswert gleich mehrere Dosen zu kaufen.

Der Cola-Test – Erklärung

Erklärung:

Das ist doch verblüffend! Die Cola-light, die ja weniger Kalorien enthält, schwimmt, scheint also tatsächlich auch leichter zu sein – light eben!

Wie kann das sein, da doch in beiden Dosen gleich viel drin ist (330ml)?

Die Cola (original) hat einen sehr hohen Zuckeranteil. Deshalb ist sie ja auch so ungesund. In der Cola-light ist kein Zucker drin, sondern eine Zuckerersatzstoff.

Bei gleicher Flüssigkeitsmenge ist aber das Gewicht der Cola-light Version tatsächlich niedriger.

*Man sagt, die Cola-light hat eine **geringere Dichte** als Wasser. Deshalb schwimmt sie. Demnach hat die Zucker-Cola eine höhere Dichte als Wasser haben – deshalb geht sie unter.*

Was du noch tun kannst

Überprüfe das Gewicht der beiden Dosen.

Findest du auf der Cola-light Dose den Namen des Zuckerersatzstoffes?

Führe den gleichen Versuch mit anderen Getränken durch z.B. Fanta, Sprite usw.

Geht das auch mit Flaschen oder nur mit Dosen?

