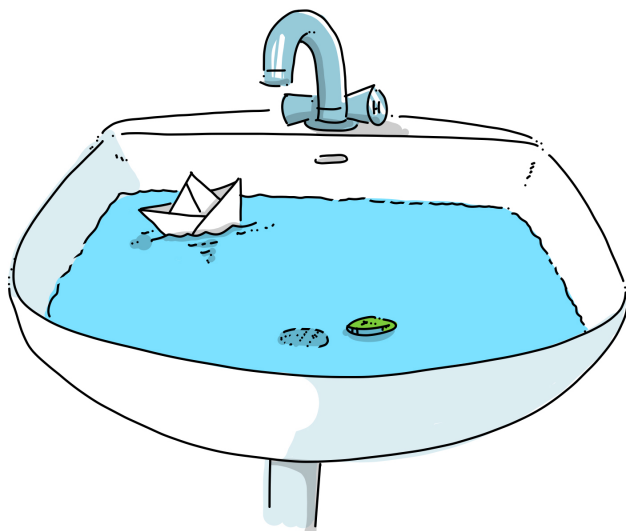


„Schwimmendes“ Geld

Du brauchst dafür:

- 2 Stücke Alufolie, gleich groß, ca. 10 cm x 10 cm
- 2 Geldstücke, z. B. 10-Cent
- Waschbecken gefüllt mit Wasser

Aus einem der Alustücke formst Du ein Boot mit einer Länge von mindestens 7 cm. Lass es auf dem Wasser schwimmen und lege eines der Geldstücke vorsichtig darauf. Schwimmt es?



Um das andere Geldstück wickelst Du nun ganz eng die andere Alufolie und legst es aufs Wasser? Schwimmt es ebenfalls?

Was ist passiert? Hast Du eine Idee dazu? Schließlich sind doch beide Objekte gleich schwer.... Schicke uns eine mail an

machmint@carlsstiftung.de

Bonuswissen: Auftrieb ist eine Kraft, die bei der Verdrängung von Wasser entsteht. Ob Dinge im Wasser schwimmen oder untergehen, hängt nicht nur von ihrem Gewicht ab, sondern auch von dem Raum, den sie einnehmen. Ein Gegenstand, der untergeht, ist schwerer als das Wasser, das er verdrängt. Und umgekehrt: Dinge, die leichter sind als die von ihnen verdrängte Wassermenge, werden nach oben gedrückt und schwimmen. In unserem Beispiel also verdrängt das Boot wesentlich mehr Wasser als die umwickelte Münze und geht deshalb nicht unter. Dieses Prinzip wird auch bei großen Schiffen angewandt, bestimmt hast Du schon einmal einen riesigen Dampfer aus Stahl gesehen und dich gefragt, warum er nicht untergeht. Er ist so gebaut, daß er möglichst viel Wasser verdrängt und viele Tonnen damit tragen kann.