

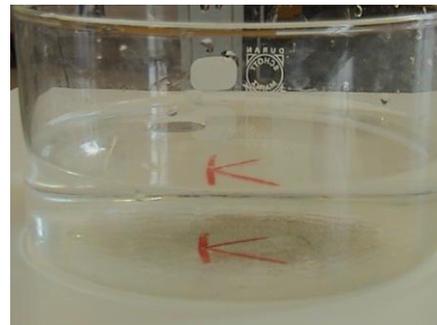
Oberflächenspannung

Geräte:

Becherglas mit Wasser; Pinzette; Aluminiummünze, Rasierklinge o.ä.; Seife

Kann Metall schwimmen? In Bootsform ja, aber auch ohne Luftfüllung?

Lege die Münze vorsichtig mit Hilfe der Pinzette auf die Wasseroberfläche. Wenn du achtsam genug verfährt, schwimmt sie! Wenn du etwas Seife dazugibst, geht sie unter.



Erklärung:

Durch die so genannte Adhäsionskraft (=Anziehungskraft innerhalb eines einheitlichen Stoffes) bildet sich auf dem Wasser eine Art Haut, die Oberflächenspannung. Diese ist fest genug um eine Münze zu tragen. Durch die Seife wird diese Haut zerstört und die Münze geht unter.

Schon gewusst?

Der Gelbbrandkäfer, der sowohl unter Wasser als auch in der Luft leben kann, muss auf Grund der Oberflächenspannung zum Wechseln seines Elementes angeblich immer Anlauf nehmen! Wie viele Wasserläufer mögen schon an in ihren Lebensraum geleiteten Abwässern ertrunken sein?