
Bibliothek der Experimente

Luft hat ein Gewicht

Thema

Luft hat ein Gewicht

Empfehlung

6./8. Schuljahr Klassenversuch

Ziel

Beweisen können, dass Luft ein Gewicht hat

Materialliste

Labor-Waage

Luftballon

Ablauf

- Waage einschalten
- Luftballon auf die Waage legen
- Wenn die Anzeige auf der Waage ruhig bleibt, Gewicht aufschreiben.
- Ballon aufblasen und mit einem Knoten verschliessen.
- Den Ballon wieder auf die Waage legen und mit einer Hand festhalten; mit der anderen Hand einen geerdeten Metallgegenstand - z.B. Wasserhahn oder Gehäuse eines Apparates - mehrmals berühren, bis der Ballon (der wahrscheinlich elektrostatisch aufgeladen ist) ruhig auf der Waage liegt.
- Ballon loslassen; wenn die Anzeige auf der Waage ruhig bleibt, das Gewicht notieren .
- Wieviel wiegt die Luft im Ballon?

Erläuterung

1 Liter Luft wiegt rund 1,2 g. Im Ballon kann es noch Wasserdampf aus der Lunge haben

Fragen? Anregungen?

..... steht Ihnen gern zur Verfügung.

Tel: +41 61

Fax: +41 61.....

e-mail: