

Wiege die Luft

Für den Versuch benötigt man:

- zwei Luftballons
- einen langen, dünnen Holzstab
- Lineal
- Bleistift
- Klebeband
- Bindfaden
- Gummiring
- zwei Reißzwecken

Das Experiment wird wie folgt durchgeführt:

Messe mit dem Lineal die Mitte des Holzstabes ab, und markiere sie. Drücke beidseits der Markierung eine Reißzwecke hinein. Knote in der Mitte des Gummiringes eine Schnur fest. Schlinge die beiden Schlaufen des Gummiringes um die Reißzwecken. Überprüfe, ob der Holzstab im Gleichgewicht ist. Klebe einen leeren Luftballon ans Ende des Holzstabes. Klebe den zweiten Ballon ans andere Ende des Stabes. Prüfe wieder das Gleichgewicht. Dann nehme einen Ballon weg, und puste ihn auf. Verknote den aufgeblasenen Ballon, und klebe ihn an der alten Stelle wieder auf das Holz. Was passiert?

Hinweise für die Lehrperson:

Der Stab neigt sich zur Seite des aufgeblasenen Luftballons.

Dieser Versuch soll den Schülerinnen und Schülern verdeutlichen, dass die Luft eine Masse besitzt.

Tipp:

Der Holzstab sollte nicht zu dünn sein.