

▲ **Arbeite nach der Methode „Experimente durchführen“ in deinem Schulbuch auf Seite 35.**

1. Lies die Versuchsanleitung zuerst genau durch.
2. Nenne dann deine Vermutung über das Ergebnis.
3. Führe nun das Experiment durch.
4. Notiere deine Beobachtung.
5. Verfasse eine Begründung für das Ergebnis. Der Infotext hilft dir dabei.

Du brauchst:

- 1 Plastikflasche
- 1 Trinkstrohalm mit Knick
- 1 Krug mit Wasser
- 1 Schere
- 1 Luftballon

Kurz erklärt: Der Luftdruck

Unsere Erde wird von einer umgebenden Gasdecke umschlossen, die wir die Atmosphäre nennen. In dieser Atmosphäre befindet sich Luft. Die Luft wird von der Anziehungskraft der Erde gehalten. Diese Luft übt einen Druck auf unsere Erdoberfläche aus, den wir als Luftdruck bezeichnen.

Versuchsanleitung:

- 1) Mache mit der Schere ungefähr bei der Hälfte der Flasche ein kleines Loch. Achte darauf, dass das Loch nicht zu groß ist. Der Strohhalm sollte genau hineinpassen.
- 2) Stecke den Strohhalm in das Loch der Flasche. Achte darauf, dass das Ende des Strohhalms den Flaschenboden berührt.
- 3) Befülle die Plastikflasche mit dem Krug bis zur Höhe des Lochs.
- 4) Leere das restliche Wasser aus dem Krug weg.
- 5) Stelle den leeren Krug neben die Flasche und unter das Ende des Strohhalms, das aus der Flasche herausragt.
- 6) Blase den Luftballon auf und halte ihn mit deinen Fingern zu.
- 7) Stülpe nun das Ende des Luftballons auf den Flaschenhals. Achte darauf, dass die Luft dabei nicht entweicht.
- 8) Wenn der Ballon gut sitzt, öffne deine Finger und beobachte was passiert.

Quelle: inspiriert von: www.youtube.com (Wetterschule: Das ist Luftdruck); www.studysmarter.de (abgerufen: 11.7.24)



Plus: Luft, Boden und Wasser untersuchen

Vermutung: _____

Beobachtung: _____

Begründung: _____

