**Die Tabletten- Rakete**

Im Supermarkt oder in der Drogerie findest du Vitamin- oder Mineralstoff- Brausetabletten. Diese eignen sich sehr gut dazu, um eine Tabletten-Rakete zu bauen. Besorge dir eine Packung Brausetabletten und schneide eine Rakete aus Pappe aus und schon geht’s los!

Quelle: www.meindm.at

**Protokoll: Die Tabletten- Rakete**

**Geräte:** Rakete aus Pappe, Tablettenröhrchen der Brausetabletten, Kleber/ Klebeband, Eierbecher

**Chemikalien:** Brausetabletten, kaltes Wasser

**Durchführung:** Schneide eine Rakete aus Pappe aus und male sie schön an. Die nebenstehende Abbildung kannst du als Vorlage nutzen. Nimm den Deckel des Brausetablettenröhrchens ab und klebe die Rakete mit etwas Flüssigkleber oder Klebeband an den Rand des Deckels. Nimm nun alle Braustabletten bis auf eine aus dem Röhrchen. Fülle den Eierbecher mit kaltem Wasser und gib das Wasser auf die verbliebene Brausetablette im Röhrchen. Schließe das Röhrchen sofort mit dem Raketendeckel und halte es aufrecht.

Wenn du den Versuch wiederholen möchtest, solltest du das Röhrchen zuvor reinigen und trocknen.

**Beobachtungen:** Was ist das denn? Der Deckel des Röhrchens samt aufgeklebter Rakete fliegt mit einem lauten „Plopp“ durch den Raum. Aus dem Tablettenröhrchen steigt ein Schaum.

**Erklärung:** Die Inhaltsstoffe der Brausetablette, sie heißen in der chemischen Fachsprache Zitronensäure und Natriumhydrogencarbonat, gehen mit dem Wasser aus dem Eierbecher eine chemische Reaktion ein. Eine chemische Reaktion ist ein Prozess, bei dem sich Teilchen neu ordnen und dabei neue chemische Verbindungen bilden. So entsteht bei unserem Raketen- Experiment die chemische Verbindung Kohlenstoffdioxid. Dies ist ein Gas. Es breitet sich stark aus und drückt damit den Deckel des Röhrchens nach oben, sodass dieser mit einem lauten Geräusch aus dem Tablettenröhrchen schießt.

**Was haben wir gelernt?**

* Zitronensäure, Natriumhydrogencarbonat und Wasser reagieren zu Kohlenstoffdioxid.
* Kohlenstoffdioxid ist ein Gas und breitet sich aus.
* Bei einer chemischen Reaktion ordnen sich die Teilchen neu an und bilden somit neue chemische Verbindungen.

Wir hoffen, du hattest viel Spaß mit diesem Experiment.

Du kannst es wiederholen und diesmal warmes Wasser verwenden. Oder du nutzt nicht nur eine, sondern zwei oder drei Brausetabletten. Was wird dann passieren? Probiere es aus!

Schreib uns einen kleinen Brief und sag uns, wie dir das Experiment gefallen hat! Wir würden uns auch freuen, ein Bild von deiner Tabletten- Rakete zu erhalten!