

Chemie

Thema: Die beste Brausekanone

Teilnehmer	Ort	Schule / Institution / Betrieb
Julian Wege (12)	Groß-Umstadt	Max-Planck-Schule, Groß-Umstadt
Betreuer/in	David Wege, Ulrike Stiehl-Wege	Projekt Nr. 104184

Spielt die Brausetablette eine Rolle? Oder die Wassermenge?

Solche Fragen habe ich in meiner Versuchsreihe überprüft. Meine Brausekanone war eine kleine Filmdose, die ich an einer Klappleiter befestigt habe. Dabei habe ich verschiedene Werte, wie bspw. die Flugweite, die Zeit bis zur Explosion der Dose und die gesamte Strecke (inklusive der Strecke, die das Döschen nach dem ersten Aufprall noch zurückgelegt hat) ermittelt. Da die Messwerte stark variierten, habe ich jeden Versuch dreimal gemacht und die Durchschnittswerte ermittelt. Da bei dieser Methode einige Ungenauigkeiten entstehen (bspw. Gasverlust, der entsteht, bevor der Deckel aufgesetzt wurde), habe ich noch eine bessere Methode getestet. Im Labor habe ich die Menge des entstehenden Gases pneumatisch gemessen und eine Zeit-Volumen-Grafik erstellt. Hier habe ich ähnliche Versuchsbedingungen wie bei den Versuchen mit der Kanone getestet und die Ergebnisse beider Methoden verglichen.

Stand: 24. Januar 2024, 14:51 Uhr