



Versuch: Gewitter im Luftballon

So geht' s:

- 1.** Fülle zuerst etwas Mehl in den Ballon! Das funktioniert besonders gut mit dem Trichter. Blase den Luftballon vorsichtig auf, bis er gut gefüllt ist! Dabei nicht einatmen! Verschließe ihn dann mit einem dichten Knoten! Da das Experiment ganz schön staubig sein kann, empfehlen wir Dir, Klamotten anzuziehen, die auch dreckig werden dürfen. Suche Dir zudem eine Person, die Dir bei der Ausführung hilft!
- 2.** Geht in den Garten oder an einen anderen ruhigen Platz in der Umgebung! Stellt Euch in einer Entfernung von mindestens 200 Schritten voneinander entfernt auf! Dabei solltet Ihr Euch noch gut sehen können. Lass den Luftballon mithilfe der Nadel platzen!

Beobachtung:

Dein/e Beobachter:in wird zuerst eine spektakuläre Mehlwolke sehen, die sich um Dich herum ausbreitet. Den Knall vom Platzen des Ballons hört er/sie jedoch erst etwas später.

Warum ist das so?

Licht (also alles, was wir sehen können), ist schneller als der Schall (also alles, was wir hören können). So ist es bei diesem coolen Versuch und so ist es auch bei einem Gewitter. Im Falle des Experiments sieht Dein/e Versuchspartner:in erst die Mehlwolke und hört kurz danach den Knall des platzenden Luftballons. Bei einem Gewitter siehst Du erst den Blitz und hörst ein wenig verzögert den Donner, obwohl die beiden untrennbar zusammen gehören. Schließlich wird der Donner durch den Blitz ausgelöst.

Du brauchst:

- Luftballon
- Mehl
- Trichter
- Nadel

