

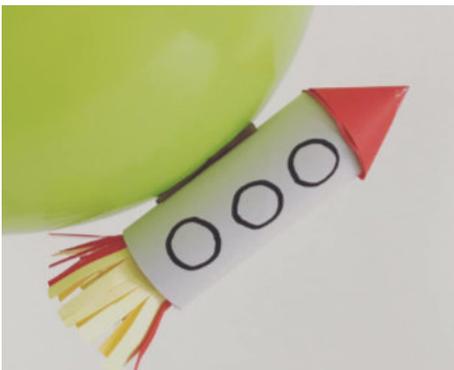
Luftballonrakete



#Rückstoßprinzip

Vorbereitung – ihr braucht: Schere | Klebeband | Luftballon | Trinkhalm | Angelschnur | Wäscheklammer

Wer das Experiment noch mit einer gebastelten Rakete verzieren möchte, braucht außerdem noch eine leere Klopapierrolle und buntes Bastelpapier.



1. Nehmt den ca. 6 cm langen Trinkhalm und fädelt ihn auf die Angelschnur. Spannt diese möglichst straff zwischen zwei Stühle.

2. Pustet den Luftballon auf und verschließt ihn mit der Wäscheklammer. Klebt ihn nun mit Klebeband am Trinkhalm fest.

Wer eine Rakete gebastelt hat, kann sie jetzt auch mit Klebeband unten am Luftballon befestigen.

3. Bereit zum Abflug? 3...2...1 Los! Löst die Wäscheklammer, ohne den Ballon festzuhalten, und die Rakete startet ihren Flug.

Warum ist das so?

Die Luft strömt aus dem Luftballon und drückt ihn nach vorne. Das wird **Rückstoßprinzip** genannt. Je praller der Ballon gefüllt ist, desto schneller und weiter fliegt die Rakete. Der Rückstoß funktioniert nicht nur mit Luft, sondern mit allen ausströmenden Stoffen.

Bei einem echten Raketenantrieb sind es die Verbrennungsgase, die mit möglichst hoher Geschwindigkeit ausgestoßen werden, um die Rakete ins Weltall zu befördern.