

Was hat eine Mausefalle mit Physik zu tun?

Unsere naturwissenschaftlichen 9. Klassen hatten im Herbst die Aufgabe, ein Fahrzeug zu bauen, das nur mit Hilfe einer einzigen, mittransportierten Mausefalle angetrieben wird. Derartige selbstgebaute Mausefallenautos sind eine kreative und unterhaltsame Möglichkeit, physikalische Prinzipien zu erforschen und zu verstehen.

Die Grundidee besteht darin, die Energie, die beim Auslösen der Mausefalle freigesetzt wird, in kinetische Energie umzuwandeln und das Auto dadurch vorwärts zu bewegen. Dies kann durch verschiedene Mechanismen erreicht werden, wie zum Beispiel die Verwendung von Hebeln, Rädern oder Gummibändern. Man muss auf die Balance zwischen der Größe und Stärke der Mausefalle und dem Gewicht des Fahrzeuges achten und äußerst exakt bauen. Oft kann der erste Prototyp noch deutlich verbessert werden.

Hier ein paar Eindrücke – manche der Autos sind über 10m weit gefahren!

