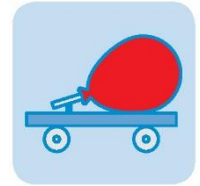


## Raketenauto - Wettbewerb

Schnelle Flitzer aus einfachen Materialien



### Baustelle

Diese Baustelle fördert Kreativität und Teamwork. Die Kinder fertigen zunächst in Kleingruppen selbst entworfene Fahrzeuge aus PET-Flaschen. Nach einer kurzen Einführung in das Rückstoßprinzip konstruieren sie dann einen Antrieb für ihr Fahrzeug. Sie entdecken dabei, dass sich Luft leicht, Wasser dagegen nur schwer komprimieren lässt. Hiermit lassen sich die Konstruktionen optimieren – kooperatives Arbeiten und Kommunizieren im Team sind wesentliche Kompetenzen, die dabei geschult werden. Schließlich wird in einem Wettbewerb ermittelt, welches Fahrzeug die weiteste Strecke zurücklegen kann.

### Baufträge

- Baut ein Fahrzeug aus einer PET-Flasche.
- Entwickelt dafür einen Antrieb nach dem Rückstoßprinzip.
- Verbessert die Fahrzeuge, damit euer Fahrzeug eine möglichst weite Strecke zurücklegt.

### Baumaterial

leere PET-Flaschen, Luftballons, Schnur, Alleskleber, Pappe, Korke, Wasser, Klebeband, Holzspieße, Lineale, Strohhalme

verschiedene Luftpumpen, Ballpumpenventile, Büro-Tacker, Scheren

### Handlungsspektrum

- Fahrzeuge aus PET-Flaschen konstruieren
- Rückstoß als Antriebsmethode kennenlernen und anwenden
- Fahrverhalten testen und Rückschlüsse auf die Konstruktion ziehen
- Vorhandene Konstruktion optimieren
- Arbeitsteilung und Abstimmung im Team üben

Weitere Informationen zur Veranstaltung:

<https://www.vci.de/hessen/bildung/lehrer-paedagogen-betreuer/lehrer-paedagogen-betreuer.jsp>