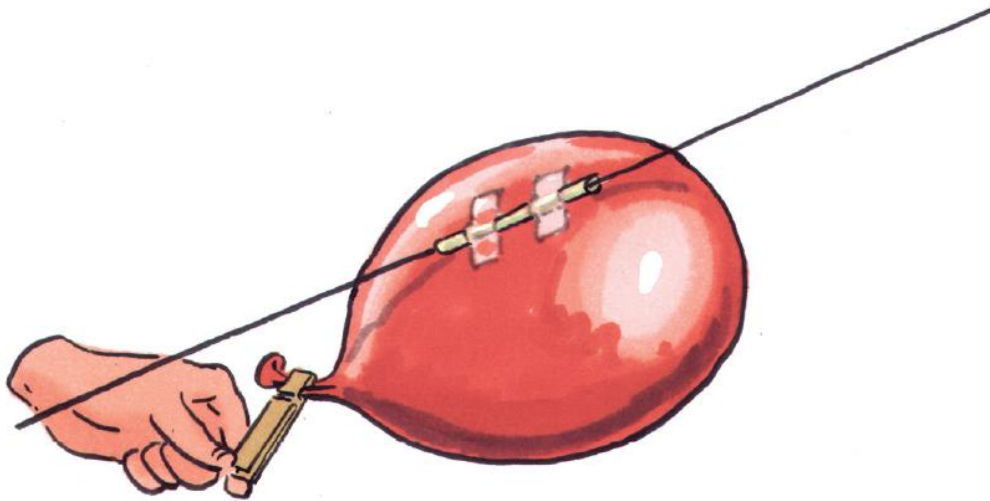


# Opdrachtkaart Ballonraket

## Onderzoeken maar!

Om dit onderzoek te kunnen doen ga je zelf een ballonraket bouwen en vervolgens met de ballonraket een onderzoek doen.



Je hebt nodig:
ballon
visdraad
rietje
plakband
schaar
knijper

## Stap 1: Vraag

Je gaat straks een ballonraket bouwen zoals op het bovenstaande plaatje. De onderzoeksvraag van dit onderzoek is:

**Wat gebeurt er als je de knijper van de ballon afhaalt?**

Als je alle stappen van het onderzoek doorlopen hebt met deze vraag, kun je nieuwe onderzoeksvragen bedenken voor de ballonraket en nóg een onderzoek doen.

Vragen: (schrijf hier vragen op die je zelf hebt bedacht)


# Opdrachtkaart Ballonraket

## Stap 2: Verwachting

Noteer steeds je verwachting. Wat denken jullie dat er gebeurt als je de knijper van de ballon afhaalt?

Ik denk dat...

## Stap 3 en 4: Onderzoeksopzet en materialen

Nu gaan jullie de ballonraket bouwen. Kijk daarvoor naar het plaatje boven stap 1.

- Het rietje moet ongeveer 10 cm zijn (knip een stukje zonder ribbels).
- Doe het visdraad door het rietje.
- Blaas de ballon op.
- Knijp met de knijper de ballon goed dicht.
- Plak het rietje vast op de ballon.
- Maak van het visdraad een lange lijn.

Je onderzoeksopzet is nu klaar en daarmee heb je ook alle materialen klaarstaan om je onderzoek uit te kunnen voeren.

Heb je nog een vraag bedacht? Bedenk dan bij deze stap wat je gaat doen om achter het antwoord op die vraag te komen.

Maak een tekening van je nieuwe onderzoeksopzet op een los tekenblaadje.

## Stap 5 en 6: Uitvoering en Conclusie

Voer je onderzoek uit.

Laat de knijper los. Haalde de ballon het einde van het visdraad? Waarom wil een ballon leeglopen?

Klopte je verwachting? Bedenk ook een verklaring voor de uitkomst van het onderzoek.

Kunnen jullie nog een vraag bedenken die je kan onderzoeken met je ballonraket? Doe dan nog een onderzoek volgens de stappen.