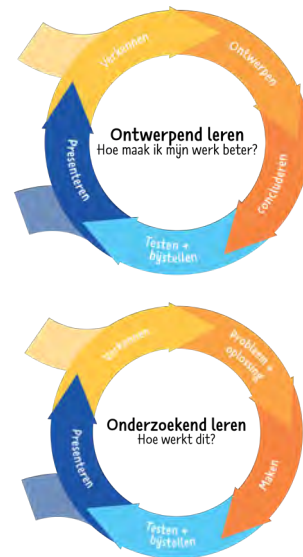


Bouw een kettingreactie

Je kunt ze met de gekste materialen maken: kettingreacties. Maar hoe werkt dat nu precies? Waarmee moet je rekening houden? In deze workshop ga je in groepjes samen één grote kettingreactie bouwen en ervaar je de wetten van Newton. Na een kritische inspectie komt het spannende moment waarop je de kettingreactie daadwerkelijk in gang gaat zetten.



De SLO kerndoelen

- 42 De leerlingen leren onderzoek doen naar materialen en natuurkundige verschijnselen, zoals licht, geluid, elektriciteit, kracht, magnetisme en temperatuur.
- 44 De leerlingen leren bij producten uit hun eigen omgeving relaties te leggen tussen de werking, de vorm en het materiaal gebruik.
- 45 De leerlingen leren oplossingen voor technische problemen te ontwerpen, deze uit te voeren en te evalueren.

BB

MB

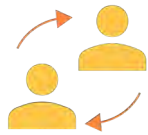


De leerdoelen

- ✓ De leerlingen onderzoeken hoe ze iets in beweging kunnen brengen, door bijvoorbeeld gebruik te maken van hoogteverschil, gewicht en wind.
- ✓ De leerlingen leren over de wetten van Newton (actie-reactie, zwaartekracht).
- ✓ De leerlingen leren zelf na te denken over gewicht, vorm en zwaartekracht.
- ✓ De leerlingen kunnen een kettingreactie bouwen.
- ✓ De leerlingen kunnen zelf probleemoplossend handelen.
- ✓ De leerlingen breiden hun vaardigheden uit op het gebied van probleem oplossen, communiceren en samenwerken.



Communiceren



Samenwerken



Probleem oplossen