

OPDRACHT • UITDAGING

Als we een steentje in het water gooien dat zinkt het! Als we blaadjes van de bomen in het water gooien, dan drijft dat.

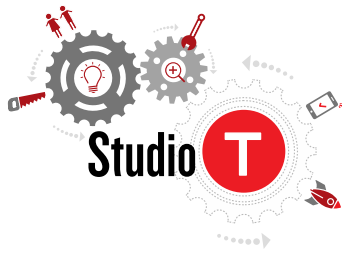
Hoe kan dat nu? Het ene blijft drijven en dat andere gaat zinken.

Maar hoe zit dat dan met een boot of een jetski? Een steentje is zwaar, en zinkt naar beneden. Maar een boot is ook zwaar, en zinkt niet naar beneden?

Zoek jij het mee uit met mij?

MATERIAAL

Voor het maken van een boot raden we aan om gerecycleerd materiaal te gebruiken. Denk maar aan plastic flessen, botervlootjes, melkbrikken,



STAPPENPLAN

Je mag volledig zelf kiezen hoe jij jouw boot maakt, let er wel op dat die niet zinkt!

Hieronder vind je enkele tips.

Stap 1: bekijk het materiaal en maak een schets



Tip 2: romp van de boot

Je kunt beginnen met het bouwen van de romp. Daarvoor gebruik je best iets dat blijft drijven.

Test je materiaal, wat blijft er drijven?

Vb. lege flessen of plastic bekertjes.

Tip 3: de mast

Je kunt een mast maken, die heb je nodig om je zeil aan vast te maken zodat je boot door de wind vooruit kan varen.

Je mast moet stevig, maar niet te zwaar zijn. Welk materiaal voldoet aan de voorschriften?

Vb. houten stokjes

Maak je mast vast aan de romp van de boot, maar prik geen gaatje in je romp. Dit kun je doen met tape of lijm.

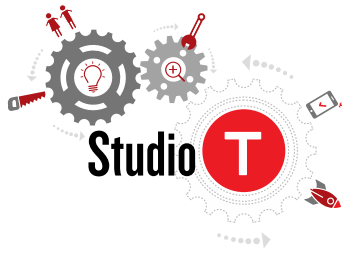
Tip 3: het zeil

Je zeil vangt de wind en laat je boot bewegen.

Een zeil moet dus flexibel zijn maar toch de wind kunnen vangen.

Vb. plastic boterhamzakjes, aluminiumfolie, een stukje stof,..

Probeer het zeil in zo'n vorm te maken dat het bootje goed kan varen! Niet te groot niet te klein!



BESLUIT

Een zwaarder voorwerp zinkt vlugger dan een lichter voorwerp als ze dezelfde grootte hebben.

Een zwaardere vloeistof zinkt, een lichtere vloeistof gaat drijven.

Een zwaarder voorwerp kan blijven drijven als het oppervlak op het water groter is.