

NAUT | LESSUGGESTIE | GROEP 6

3D Printen: knutselen aan je lijf

Bedenk een printbare verbetering voor je eigen lichaam

Lesduur: 50 minuten | **Lesvorm:** creatief/ontwerpen | **Werkwijze:** individueel

Wat heb je nodig?

- schetspapier
- tekenpapier
- stiften, potloden

Met een 3D-printer kun je bijzondere dingen doen. Je kunt er een compleet huis mee bouwen, je kunt voedsel printen en zelfs onderdelen voor een menselijk lichaam maken. Wat zou jij printen om je lichaam te verbeteren?

Opdracht 1

Bekijk de aflevering van het Klokhuis over 3D-printen.

<http://www.schooltv.nl/video/het-klokhuis-3d-printer/#q=3D%20printer>

Met speciale 3D-printers kun je stukjes lichaam printen, zoals bloedvaten of vingers of zelfs handen. Handig voor artsen die moeilijke operaties moeten doen. Het printen van lichaamsdelen is nog wel heel lastig. Maar in de toekomst komen er zeker meer mogelijkheden om lichaamsdelen te printen.

Zoek op internet plaatjes van bijvoorbeeld geprinte 3D-handen.

Opdracht 2

Ontwerp een nieuw onderdeel voor jouw lichaam. Wat zou jij aan je lichaam willen verbeteren? Wil je kunnen vliegen, hard rennen of misschien een extra hand? Denk er goed over na en maak eerst een paar schetsen. Maak daarna een goede tekening van je ontwerp.

Let op: als je iets wilt printen moet het uit één stuk bestaan. Of stukjes die je later in elkaar kunt zetten.

Tip!

Wil je proberen iets te tekenen wat echt 3D lijkt? Maak dan een 3D-tekening van jouw ontwerp.

Bekijk een filmpje voor een voorbeeld: <http://www.zozitdat.nl/2014/09/01/leer-3d-tekenen/>

Presentatie

Presenteer jouw ontwerp aan de klas. Vertel waarom je voor deze verbetering hebt gekozen. Hang je ontwerp daarna op in de klas.

Tip!

Als de school beschikt over een 3D-printer, kunnen de mooiste geprint worden.

