

3D printen en waarom op school

- 10 februari 2014



3D-printen lijkt de komende jaren een belangrijke vlucht te nemen. [Aad van der Drift](#) docent op het Zernike College – Groningen schrijft er het volgende over:

Het bedrijfsleven heeft al eens geopperd dat het een manier gaat worden om complexe productieprocessen goedkoop te realiseren. De productie zou door het 3D-printen zelfs vanuit de lage lonen landen weer terug komen naar ons eigen land. In Engeland loopt men op dit moment voorop met [initiatieven om VO scholen een 3D-printer](#) te laten aanschaffen.

Het Engelse initiatief heeft als doel het onderwijs op het gebied van technologie, engineering, wiskunde, design en technologie een stimulans te geven. Vakken waar ook in Nederland nog steeds onvoldoende belangstelling en dus personeel voor is. <https://www.youtube.com/watch?v=QD2Rdeo8vuE>

Leerlingen met een 3D-programma iets laten ontwerpen en uitprinten zorgt ervoor dat er extra aandacht is voor genoemde vakken. In onderstaande video's staan voorbeelden van 3D-printen in het onderwijs. Techniek, wiskunde en handvaardigheid lopen door het gebruik van deze printer volledig door elkaar.

Zelf beginnen

Met de laatste besturingssystemen van Microsoft is het mogelijk om 3D te printen. Ongetwijfeld zijn ook andere bedrijven druk doende eenvoudige software te ontwikkelen om hiermee aan de slag te gaan. Om met 3D-printen te beginnen is ook hardware nodig. Een 3D-printer is vanaf € 1.500,- te koop. Goedkoper is ook mogelijk, maar niet aan te raden zie [hier](#). 3D-ontwerpsoftware is al her en der te vinden, kijk eens [hier](#) waar een aantal tools staan.

Helaas is het printmateriaal nogal duur. Om goed met het materiaal om te gaan zullen docenten enige training nodig hebben. In Engeland besteedt men daar extra aandacht aan. Wat te doen als de school geen printer heeft of wil aanschaffen? Wellicht is het dan de moeite waard om bij [3Dhubs](#) te kijken. Dat is een site waar je snel de dichtstbijzijnde te gebruiken 3D-printer in de buurt kunt vinden.

Tiel, 2-9/14, Errie Plantagie