

# Europees topcenter voor 3D-printen

1 juni 2016

TNO en de TU/e tekenden deze maand een overeenkomst voor de oprichting van het nieuwe kenniscentrum. Het centrum komt te liggen op de TU/e-campus en bouwt voort op de bestaande expertise van de universiteit en TNO op dit gebied. Het center gaat fundamenteel en toegepast onderzoek doen om te komen tot innovaties die uiteindelijk de markt bereiken via de aangesloten bedrijven, of via spin-offs die ontstaan. Verder gaat het center experts en wetenschappers opleiden die nodig zijn in de opkomende 3D-printindustrie.

## **Nieuwe leerstoel en vakgroep**

Onderdeel van het plan is de oprichting van een nieuwe leerstoel en vakgroep 'Systems Mechatronics for Advanced Manufacturing'. De werving voor de nieuwe hoogleraarspost is al begonnen. Het doel is dat binnen vier jaar 25 aio's er onderzoek doen, en dat er in totaal meer dan 50 fte betrokken zijn bij het center. Binnenkort zijn er al 7 aio's aan het werk, en bij TNO werken al circa 30 mensen op dit gebied. Het center gaat voor de R&D intensief samenwerken met het bedrijfsleven; het plan is om in de komende jaren enkele tientallen industriële partners in onderzoeksprogramma's te laten participeren.

De onderzoekers van het nieuwe centrum richten zich op de ontwikkeling van hightech-apparatuur, voor het produceren van slimme producten die typisch uit meerdere materialen bestaan. TNO en TU/e hebben reeds jarenlange ervaring op het gebied van additive manufacturing en zetten binnen de onderzoeksprogramma's de stap naar de volgende generatie geïntegreerde productiesystemen. De vindingen worden in de praktijk uitgetest in de onlangs hiervoor opgerichte proeftuin, het Smart Industry Fieldlab MultiM3D.

## **Medische toepassingen**

De hightech-apparaten zullen vooral gericht zijn op het maken van geïntegreerde en slimme elektronica, op maat gemaakte medische producten, geprint voedsel, en farmaceutische en hightech producten. Voorbeelden zijn complete implantaten, protheses, tandheelkundige bruggen, slimme elektronica zoals E-pil, slimme connectoren, en geïntegreerde LEDs of reserve-onderdelen voor hightech-apparatuur die ter plekke en pas wanneer nodig geprint kunnen worden.