

# Rapid prototyping haalbaar voor iedereen



Particulieren en bedrijven kunnen bij Shapeways terecht voor 3D-prints van hun product of prototype

## Joop Wenstedt

'Er zijn vele startende ondernemingen en consumenten die gebruik maken van onze service voor *rapid prototyping* met 3D-prints. Kwaliteit en snelle levering garanderen dat iedereen snel vooruit kan,' aldus Peter Weijmarshausen, algemeen directeur van Shapeways. Shapeways is een van de vele

spin-offs op de High Tech Campus in Eindhoven, ontsproten aan de moederschoot van Philips. Binnen het bedrijf wordt veel gebruik gemaakt van 3D-prints om prototypes snel voor de klant gereed te hebben. Dankzij de ontwikkelingen op het gebied van 3D-ontwerpen en -prints ontstond binnen Philips Design het idee om deze mogelijkheden toegankelijk te maken voor

het grote publiek. De opzet is om het publiek de kans te geven iets niet alleen te kunnen ontwerpen, maar ook werkelijk te laten produceren. Om de prijzen te drukken, is schaalvergroting nodig en dit kon worden bereikt door een web-service aan te bieden. Echter, het succes lijkt het bedrijf nu in te halen, omdat de belangstelling groot is en veelal uit onverwachte hoek komt. Zo zijn er

nogal wat treinliefhebbers die hun favoriete locomotief, die voorheen niet verkrijgbaar was, even laten produceren.

Wat te denken van makers van animatiefilms, die normaliter hun personen niet van het papier kunnen halen, maar plots een 3D-model op de hoek van de tekentafel hebben zitten? 'Een paar van de onverwachte mogelijkheden, die aangeven wat er allemaal mogelijk is,' aldus Weijmarshausen.

Met behulp van 3D-software kan iedereen een ontwerp aanleveren, dat vervolgens met 3D-prints in werkelijkheid wordt omgezet. De techniek bestaat er uit dat een poeder op een vloeistofoppervlak drijft en een laser daar laag voor laag in projecteert en de lagen aan elkaar smelt. Mensen die geen 3D-software hebben of kunnen gebruiken, kunnen gebruik maken van een aantal standaardontwerpen. Deze zijn naar eigen wens aan te passen.

Voor ontwerpers en technici is echter de relatief lage prijs en de snelle levering van belang. Je kunt nu kiezen uit drie materialen – waaronder nylon en ABS – en vier kleuren. Bovendien wordt er geleverd binnen tien dagen, wat snel is om een prototype gereed te hebben. Weijmarshausen: 'In de naaste toekomst komen daar zeker hout en CNC bij. We wil-



**Bedrijf:** Shapeways  
**Product:** 3D-printing  
**Opmerkelijk:** bereikbaarheid voor grote groep

len steeds meer mogelijkheden aanbieden zodat de gebruikers een grotere diversiteit krijgen. We merken juist dat het publiek en bedrijven om steeds meer varianten vragen. Daar willen we graag aan voldoen. Op die manier komen we ons streven na, om 3D-prints bereikbaar te maken voor een groter publiek. Vergeet niet dat sowieso 3D-technieken steeds vaker worden toegepast; zo is de Airbus A380 voor maar liefst voor drie procent opgebouwd uit 3D-prints.'

Hoewel Shapeways nog steeds onderdeel is van de NV Philips, is het streven dat de onderneming zo snel mogelijk op eigen benen kan staan en verder kan. Op die manier wordt er dan werkelijk een bedrijf geboren met een opvallende service op de High Tech Campus in Eindhoven. [T](#)