



Mehr über Kunststoffe finden Sie **hier**

**Weitere Services  
der K-ZEITUNG**

**Kostenfreier Newsletter**

**Auf Tablet-PCs und Smart-  
phones kostenfrei lesen**

INTERVIEW

# »Man sollte den Ball flach halten«

Canto-Geschäftsführer Hagen Tschorn über die Entwicklung des 3D-Drucks, überzogene Erwartungen und echte Perspektiven

**Additive Fertigung** Eigentlich ist 3D-Druck alles andere als neu – trotzdem kommt die Technik nur in kleinen Schritten voran. Hagen Tschorn, Geschäftsführer der Canto Ing. GmbH, Lüdenscheid, sieht den Spritzguss daher noch lange nicht bedroht. Aber auch wenn der vermeintliche 3D-Tsunami sich derzeit noch als sanfte Brandung entpuppt: Die Wachstumsraten sind durchaus ordentlich.

**K:** Herr Tschorn, wird der 3D-Druck gerade salonfähig? Vor gar nicht langer Zeit war er ja eher ein Thema für Nerds ...

**Hagen Tschorn:** Das ist schon lange kein Thema mehr für Nerds! Ich selbst bin seit über 25 Jahren dabei und definitiv keiner. Das fing Anfang der 1990er-Jahre an, damals hieß es allerdings noch Rapid Prototyping. Wir haben schon vor 25 Jahren Teile mithilfe von 3D-Druckverfahren gemacht: Steckdosen und Stecker zum Beispiel. Prototypen und kleine Miniserien mit Losgrößen von vielleicht 20, 30 Stück hat man bis dahin noch aufwendig aus PVC gefräst und zusammengeklebt. Mittels Rapid Prototyping bekam man das auf einmal im Bruchteil der Zeit hin. Der Kunde bekam das Produkt dann 20 Prozent billiger, als ihn das gefräste Teil gekostet hätte – und war zufrieden. Der Rest blieb als Gewinn beim Unternehmen. So haben sich auch die teuren Maschinen schnell amortisiert.

**K:** Trotzdem ist das Thema erst in den vergangenen Jahren in die Me-



**Hagen Tschorn**  
Canto Ing. GmbH  
Geschäftsführer  
Foto: K-ZEITUNG

dien gekommen. Mittlerweile gibt es einen regelrechten 3D-Hype ...

**Tschorn:** Das liegt unter anderem daran, dass in jüngerer Zeit ein paar Patente bei der FDM-Technologie ausgelaufen sind. Dadurch sind die Anlagen billiger geworden. Aber die Technik gibt es schon länger und sie wird auch

**»Der 3D-Druck bietet großartige Möglichkeiten, auch für Kleinserien.«** Hagen Tschorn

schon seit Jahren genutzt. Der Tsunami rollt, wenn überhaupt, sehr langsam.

**K:** Sie bewerten die Entwicklung skeptisch?

**Tschorn:** Ich finde, man sollte den Ball flach halten. Es gibt immer noch keine Technologie, mit der man alle Teile eines Produkts ausdrucken könnte. Der Fortschritt kommt, das schon, aber mit sehr kleinen Schritten. Es gibt im-

mer noch viele ungelöste Probleme: Gedruckte Teile verziehen sich, sie vergilben ... Niemand stellt zum Beispiel Sicherheitsbauteile im Drucker her. Wenn die Entwicklung mit dem bisherigen Tempo weitergeht, wird es sicher noch Jahrzehnte dauern, bis der Druck den Spritzguss ablöst. An-

dererseits: Man weiß ja nie ... vielleicht hat irgendwo gerade jemand eine Idee in der Schublade, die die Technik revolutioniert.

**K:** Zwischen 1990 und 2016 muss sich die Technik doch weiterentwickelt haben?

**Tschorn:** Doch, natürlich. Aber nicht so schnell, wie viele Laien vermuten. In den vergangenen 20 Jahren sind die Drucker um 20 bis 30 Prozent schneller geworden.

Auch die Oberflächenqualität der Teile ist besser geworden, aber im Prinzip hätte man alles, was heute geht, vor 20 Jahren auch schon machen können.

**K:** Sie haben einiges in die Technik investiert: Sie verfügen über einen ziemlich aktuellen Gerätepark. Wie stark wächst das Thema bei Ihnen?

**Tschorn:** Durchaus nicht schlecht! Das sind so um die fünf bis acht Prozent pro Jahr. Aber eben nicht die 200 bis 300 Prozent, die man vermutet, wenn man die Berichterstattung verfolgt. Aber die Branche ist dennoch nervös. Wir haben immer wieder Hersteller hier, auch aus dem Rohstoffbereich, die uns fragen, wann der beste Zeitpunkt sei, um aufzuspringen.

**K:** Wird 3D die Branche prägen?

**Tschorn:** So schnell noch nicht. Jedoch wird er in den kommenden Jahren deutlich mehr an Bedeutung gewinnen. Aber ich finde durchaus wichtig, dass das heute schon gelehrt wird. Zum Beispiel 3D-gerechtes Konstruieren an den FHs und Universitäten. Wir haben es immer wieder mit Konstrukteuren zu tun, die nicht bereit sind, mit der Zeit zu gehen. Das sind Leute, die haben bislang immer mit einem bestimmten ABS/PC-Typ gearbeitet und wollen sich nicht auf einen aktuellen, druckfähigen Typ mit vergleichbaren Eigenschaften einlassen. Dabei bietet der 3D-Druck großartige Möglichkeiten, auch für Kleinserien – man muss das halt nur immer im Detail durchrechnen.