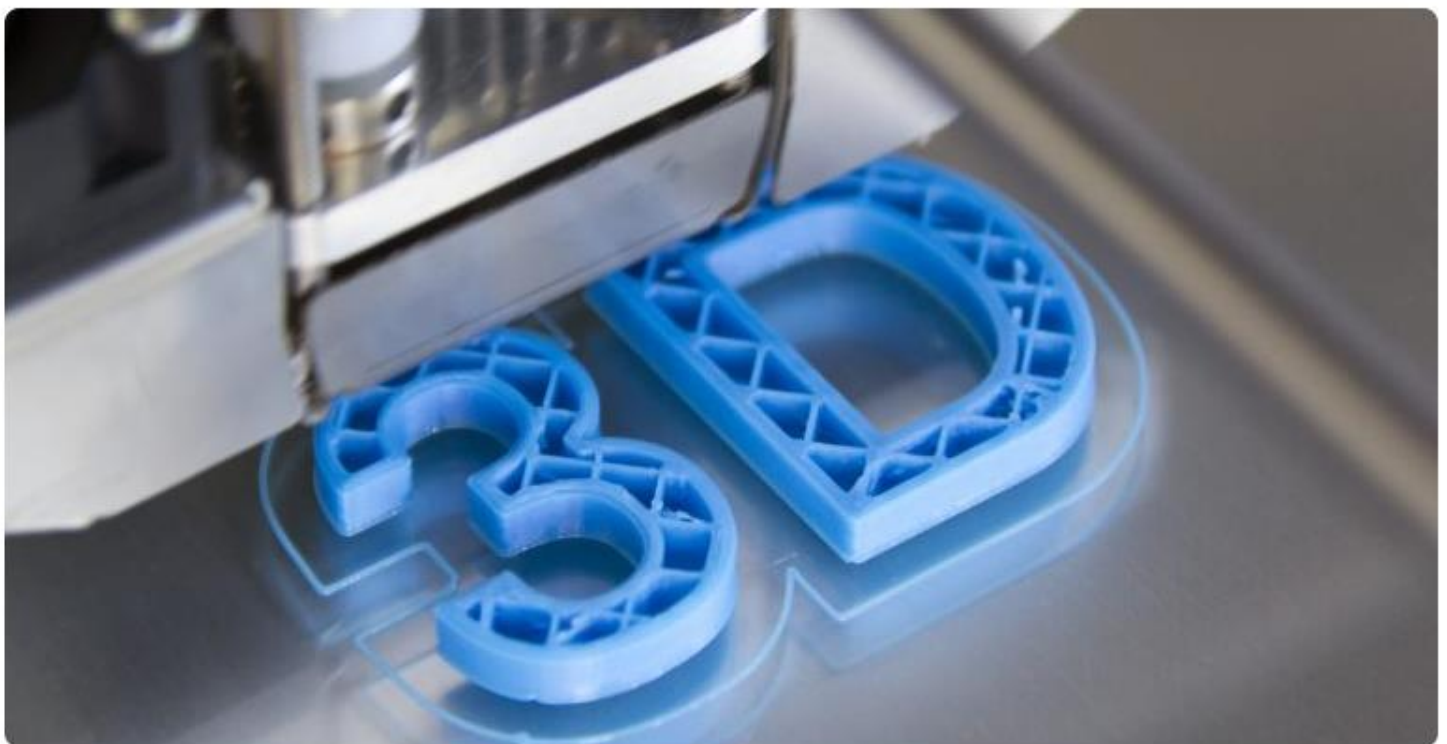


3D-Druck: Die neue Zukunft der lokalen Produktion?

ANALYSE

26.11.2018 von Momcilo Nikolic

Mit der Weiterentwicklung des 3D-Drucks könnte sich schon bald eine Disruption der Güterherstellung anbahnen. Laut Oxford Economics werden durch diese Technologie 2040 die Hälfte aller "consumer goods" lokal produziert werden.



(c) jean song / Fotolia.

2014 schrieb das Handelsblatt, dass es nicht mehr lange dauere und der 3D-Drucker Einzug in den Haushalt finden werde. Die Erfindung des Ingenieurs Chuck Hull aus den 80er Jahren, die er damals Stereolithografie (Produkt, das schichtweise durch frei im Raum materialisierende Rasterpunkte aufgebaut wird) nannte, hat knappe vier Jahrzehnte später nicht, wie vor wenigen Jahren prognostiziert, das Private erobert. Doch im ökonomischen Bereich unseres Lebens hat der 3D-Druck spannende Entwicklungsrichtungen genommen, die es noch zu gehen gilt.

Wenn sich früher Fragen darum drehten, was alles druckbar sein wird, etwa Ersatzteile, Organe, oder Nahrung gegen den Welthunger, so wundert man sich heute, ob lokale Produktion die neue beziehungsweise alte Zukunft sein wird und damit dem Trend der Globalisierung eine Re-Lokalisierung entgegentritt.

+++ Xioneer: Wiener Startup mit weltweit erstem Hybrid-3D-Drucker +++

2040: Hälfte aller “consumer goods” lokal produziert

“Im Prinzip geht es darum, nicht Produkte aus Massenfertigung um den Erdball zu schicken, sondern deren 3D-Daten, die dann lokal ‚on demand‘ mittels 3D-Druck hergestellt werden”, sagt Florian Mott, CEO von **mything**, einer Plattform, die internationale Produktdesigner und lokale 3D-Druckanbieter mit Kunden verbindet. Damit skizziert der Founder bereits einen Bereich, der “Near-Production-Trend” genannt wird. Laut Oxford Economics werden 2040 die Hälfte aller „consumer goods“ lokal produziert werden.

“Weiters gibt es bereits konkrete Schritte und Investitionen von Unternehmen, die diesen Trend beschleunigen werden. So investiert UPS in ein internationales lokales 3D-Druck-Produktions-Netzwerk, um einen vorhergesagten 25 Prozent Rückgang im Bereich ‚Global Trade‘, was wiederum zu einem Rückgang im Global Shipping führt, auszugleichen”, führt Mott aus.

Vor allem mit Blick auf “mass customization” würden in den nächsten Jahren kleine lokale 3D-Druck-Dienstleister entstehen und die „digital fabrication“ antreiben. „Ähnlich wie es früher Copyshops taten. Dies wird auch durch den derzeitigen Trend der Reurbanisierung beschleunigt und unterstützt diesen“, so Mott weiter. „Studien belegen das. Etwa nennt das ‚World Economic Forum‘ dies einen der Top 8-Trends zum Thema ‚Shopping in 2027‘. Wir stehen am Beginn einer disruptiven Veränderung wie Güter produziert und distribuiert werden. Der Schritt Produktdesign (international) wird von der Produktion (lokal) getrennt. Und das nicht nur räumlich, sondern auch hinsichtlich der Rolle der Beteiligten. Beide Schritte werden in Zukunft von zwei unabhängigen Playern abgewickelt.“

3D-Druck: negative Auswirkungen für Logistikbranche

Mott beginnt hier auf die Rahmenbedingungen einzugehen, die es braucht, damit das 3D-Druck-Business in den kommenden Jahren und Jahrzehnten reibungslos funktioniert. Er nennt ein Netzwerk, das die „zwei Player“ mit dem Kunden nicht bloß zusammenführt, sondern auch zahlreiche Herausforderungen wie etwa Druckfähigkeitsüberprüfung, Lizenzthemen, Preiskalkulation oder Produktionsqualität löst, als Hauptkern für zukünftige gesellschaftliche Auswirkungen des 3D-Drucks.

Mit dieser Zukunftsmalerei stellt sich automatisch die Frage, was dies für den Import und Export bedeutet. “Mittel- bis langfristig wird die österreichische Exportwirtschaft von dieser Technologie profitieren, da wie gesagt die Stärken in Spezialisierung und Materialtechnik liegen, nicht in Massenware. Langfristig könnte es negative Auswirkungen auf die Logistikbranche geben. Aus diesem Grund beschäftigen sich große Logistikunternehmen heute schon intensiv mit Innovationen für die „Last-Mile“, sagt Matthias Grabner, Branchenmanager für Technology bei der **Außenwirtschaft Austria**.

“Enabler” gesucht

Markus Kaltenbrunner, CEO von EVO-tech sieht es ähnlich, wenn er Kostensenkung, Lagerhaltung, On-Demand-Dienste und Umweltschutz als zukünftige Effekte in diesem Bereich nennt. “Es wird tatsächlich vor allem darum gehen, Daten zuerst Verfügung zu stellen. Jedoch muss man sich auch unter anderem folgenden Fragen widmen und sie klären: Welchen Gewerbeschein brauch ich? Wer übernimmt die Haftung und wie sieht es mit dem Urheberrecht aus?”, sagt er. Damit wirft er den Ideen eines “All-at-Home-3D-Druckers” für Jedermann (vorerst) berechnete Argumente entgegen und deutete damit das an, was Mott einen “Enabler” nennt, den die 3D-Druck-Zukunft zuerst bringen muss, bevor sie in den eigenen vier Wänden heimisch werden kann. Jemanden, der Rahmenbedingungen schafft, um den ökonomischen Prozess zwischen Anbieter und Kunde auf ein Minimum von wenigen Stunden zu reduzieren.

*Dieser Beitrag erschien in gedruckter Form im **brutkasten Magazin #7 “Die Welt in 5 Jahren”***