

## DIE 6 WICHTIGSTEN 3D DRUCK TRENDS IM 2020

**3D Druck ist eine disruptive Technologie, welche sich in den letzten Jahren mit hoher Geschwindigkeit weiterentwickelt hat. Es gab Entwicklungen, was die Materialien und technischen Möglichkeiten beim Druck selbst, oder auch bei der Konstruktion betrifft. Ebenso gibt es neue Anwendungen und Studien, wie zum Beispiel im Bereich des 3D Drucks in der Medizin. Gerne wagen wir einen Ausblick und fassen hier die 6 wichtigsten 3D Druck Trends zusammen, welche uns auch 2020 beschäftigen werden.**

### 1. Die 3D Prozesskette legt weiter zu

Ein Trend im 3D Druck, der sich bereits auf der diesjährigen **Formnext** abzeichnete, ist eine deutliche Zunahme entlang der gesamten Prozesskette. So finden sich unter den Neuausstellung auf der Formnext international tätige Konzerne wie 3M Advanced Materials, Bosch-Rexroth, Covestro, Evonik, Mitsubishi, Thyssenkrupp Materials oder Xerox. Hinzu kommen zahlreiche junge und innovative Unternehmen, ebenso wie traditionelle Mittelständler. Dieser Trend dürfte sich auch 2020 fortsetzen.

### 2. Kunststoffe wieder verstärkt im Fokus

Abzusehen ist, dass 2020 wieder verstärkt Kunststoff-Materialien in den Fokus der Branche rücken werden. Die Gründe hierfür sind vielfältig, stehen aber in enger Verbindung zum technischen Fortschritt. So gehen neue Fertigungsmethoden, eine deutliche Leistungssteigerung der 3D Druck-Anlagen und neue Material-Entwicklungen, wie etwa Hochtemperatur- und Verbund-Werkstoffe, Hand in Hand. Die so entstehenden neuen Anwendungen können teilweise sogar Metall-Komponenten ersetzen.

### 3. Neue Möglichkeiten bei der Nachbearbeitung

Von entscheidender Bedeutung für die industrielle Weiterentwicklung des 3D Drucks könnte 2020 zudem die zu beobachtende starke Dynamik im Bereich des Postprocessing, also der Nachbearbeitung von 3D Modellen werden. In diesem Bereich sind verstärkt insbesondere Unternehmen aus traditionelleren Industriefeldern aktiv.

### 4. Künstliche Intelligenz wir immer wichtiger

Die Kombination von Künstlicher Intelligenz mit 3D Druck hatten wir bereits im **2019 als einen der 5 Haupttrends im 3D Druck** identifiziert. Die Relevanz von Künstlicher Intelligenz hat in der Zwischenzeit nicht etwa abgenommen, sondern ist gar stärker geworden. Es gibt bereits viele Anwendungen - wie z.B. auch unseren 3D Konfigurator - welche basierend auf verschiedenen Daten Ihren Bestellprozess vereinfachen, Ihr 3D Design verbessern und somit Fehler im Druckteil schneller entdecken oder vermeiden können.

## 5. Medizin 3D Druck - Was 2020 kommt & was noch dauert

Zu den für die Allgemeinheit zweifellos vielversprechendsten Anwendungsgebieten des 3D Drucks gehört eindeutig der medizinische Bereich. Auch hier sind für 2020 weitere Innovationen zu erwarten.

Bestimmt werden 3D gedruckte anatomische Modelle verbreitet Einsatz finden. Seien dies z.B. Modell welche Chirurgen dazu dienen, sich besser auf Operationen vorzubereiten oder additiv gefertigte Gelenk-Implantate - hier besteht ein grosses Potenzial.

Auch medizinische Geräte, Instrumente und Werkzeuge werden, dank der somit möglichen Individualisierung, in zunehmendem Masse additiv gefertigt.

Noch stärker boomen dürfte der Medizin 3D Druck auch 2020 in der Zahnmedizin. Ein Beispiel hierfür könnten schon bald 3D gedruckte Zahnspangen sein, die spezielle Polymere enthalten, welche nebst der Behandlung der Zahnfehlstellung auch Kariesprophylaxe betreiben.

Dagegen dürfte der 3D Druck transplantationsfähiger Organe auch 2020 leider längst nicht Wirklichkeit werden.

## 6. Nachhaltigkeit im 3D Druck wird wichtiger

Dubai geht als DAS Beispiel schlechthin hervor, wenn wir an einen Nachhaltigen Einsatz von 3D Druck Technologie denken. Die Stadt am persischen Golf hat es sich gemäss WEF zum Ziel gesetzt, 25% aller Gebäude mit der neuesten 3D Technologie zu fertigen und so nachhaltiger und kostengünstiger bauen zu können.

Dubai ist auf dem Weg, dieses ambitionierte Ziel zu erreichen. Im November 2019 haben sie [das weltweit grösste 3D gedruckte Gebäude](#) präsentiert, bei dem Sie mittels Einsatz von 3D Druck rund 60% an Bauabfällen einsparen konnten.