



Rapid.Tech 3D
17. bis 19. Mai 2022
Messe Erfurt

3D-Druck hebt ab **Airbus Helicopters auf der Rapid.Tech 3D: Die Herausforderungen bei der Entwicklung eines kosteneffizienten additiven Herstellungsprozesses**

(Erfurt, 01.03.2022). Die Luftfahrtindustrie gehört zu den Pionier-Branchen, die Additive Manufacturing (AM) aus dem Versuchs-Stadium heraus in eine industrialisierte Produktion gebracht haben. Denn je leichter Flugzeuge und Hubschrauber sind, umso mehr reduzieren sich Treibstoffverbrauch und Emissionen. Die mit AM auszuspielenden Leichtbau- und Geometrie-Vorteile gehen jedoch mit zahlreichen Herausforderungen bei der Industrialisierung des 3D-Drucks einher.

Die gesamte AM-Kette zum Fliegen bringen

Bei Airbus Helicopters werden seit ca. drei Jahren Teile für Flugzeugtüren additiv gefertigt. Die Verriegelungswellen kommen im Passagierflugzeug A 350 zum Einsatz. „Wir haben 2017 begonnen, Bauteile für den metallischen 3D-Druck zu identifizieren und sind mit diesem Kinematikelement gestartet. Gegenüber der konventionellen Variante sparen wir durch die Integration von bisher zehn Teilen zu einer Komponente ca. 45 Prozent an Gewicht und 25 Prozent an Kosten. Rund 3.500 Wellen sind produziert und die ersten schon verbaut“, berichtet Frank Rethmann, Head of Department Industrial Service Center 3D Printing bei Airbus Helicopters. In einem Keynote-Vortrag am Eröffnungstag der Rapid.Tech 3D wird er über diese sowie weitere Serien-Applikationen und die damit verbundenen Herausforderungen sprechen. Vor allem das Verhältnis 30 zu 70 spielt eine wesentliche Rolle. „Drucken ist das eine. Dieser Prozess macht etwa 30 Prozent der Wertschöpfungskette aus. Die nachgelagerten Bearbeitungsschritte umfassen etwa 70 Prozent. Um die eng verflochtene additive Kette sicher zu beherrschen, sind noch viele Aufgaben zu lösen. Dazu gehört auch, das 3D-Denken unter Entwicklern zu etablieren. Dieser integrale Ansatz muss in die Köpfe der Ingenieure kommen“, verdeutlicht der Luft- und Raumfahrt-Ingenieur.

Um diese und weitere Aufgaben zu lösen, braucht es das enge Zusammenwirken aller internen und externen AM-Partner, ist Frank Rethmann überzeugt. Wie Airbus Helicopters dieses Vorgehen praktiziert, wird der 3D-Druck-Experte in seiner Keynote beleuchten. Er ist gespannt auf die Reaktionen aus dem Publikum sowie auf die Rapid.Tech 3D insgesamt und erhofft sich neue Impulse aus der Interaktion mit weiteren Fachleuten vor Ort in Erfurt. „Netzwerken ist essentiell, um Entwicklungen nach vorn zu bringen. Wenn es direkt passieren kann, hat das nochmals eine andere Qualität als virtuell.“

Hochkarätiges Fachprogramm mit Neuheiten aus AM-Anwendung und AM-Forschung

Die Chancen und Herausforderungen des 3D-Drucks in weiteren Mobilitätsbereichen beleuchten zudem Keynote-Sprecher von Porsche, Sauber sowie vom German-Emirati Institute. Außerdem werden Experten von Autodesk, nFrontier, Procter & Gamble und Toolcraft neueste AM-Produkt- und Prozessanwendungen vorstellen. Vertiefung erfahren die Keynote-Themen an allen drei Kongresstagen in den Fachforen Bauwesen, Design, Luftfahrt, Medizin, Mobilität, Software, Werkzeuge sowie Neues aus AM. Stand und Perspektiven in AM-Forschung und AM-Bildung werden in den Wissenschafts-Foren präsentiert. In diesem Programmstrang stellt unter anderem die Fraunhofer-Gesellschaft aktuelle Ergebnisse sowie Vorhaben aus dem Kompetenzfeld Additive Fertigung vor.



Detailinformationen zu den Keynote-Vorträgen sowie den Inhalten der einzelnen Fachforen sind in der Programmübersicht des Rapid.Tech 3D-Fachkongresses unter folgendem Link zu finden:

<https://www.rapidtech-3d.de/besucher/kongressprogramm/>

Namhafte Aussteller haben bereits gebucht

Einblick in neueste AM-Entwicklungen und -Anwendungen bietet ebenso die Rapid.Tech 3D-Ausstellung. Unternehmen und Forschungseinrichtungen, wie alphacam, Farsoon Europe, FIT, Stratasys oder Trumpf, haben ihren Stand in Erfurt bereits gebucht. Aktuell können noch Flächen geordert werden. Detaillierte Informationen dazu gibt es unter folgendem Link: <https://www.rapidtech-3d.de/aussteller/anmeldung-preise/>

Tickets bequem online erwerben

Bereits geöffnet hat der Ticketshop der Rapid.Tech 3D. Die Karten für einen Ein-, Zwei- oder Drei-Tages-Besuch können bequem online gebucht werden unter:

<https://www.rapidtech-3d.de/ticket/>

Mehr Informationen: www.rapidtech-3d.com

Pressekontakt Messe Erfurt GmbH

Isabell Schöpe
T: +49 361 400 13 50
M: +49 173 389 89 76
i.schoepe@messe-erfurt.de

Fachpressekontakt

Ina Reichel
- Freie Journalistin -
T: +49 371 774 35 10
M: +49 172 602 94 78
[inareichel\(at\)ma-reichel.de](mailto:inareichel(at)ma-reichel.de)