



Rapid.Tech + FabCon 3.D
25.-27. Juni 2019
Messe Erfurt

Designprozesse neu denken **Forum Konstruktion zur Rapid.Tech + FabCon 3.D thematisiert veränderte** **Herangehensweisen an Entwicklungsprozesse**

(Erfurt, 16. April 2019). Additive Manufacturing (AM) ermöglicht Entwicklern und Konstrukteuren, Designprozesse neu zu denken. Für die optimale Nutzung der neuen gestalterischen Freiheiten ist jedoch ein verändertes Herangehen an die Konstruktionsprozesse notwendig. Neueste Ansätze aus Wissenschaft und Forschung auf diesem Gebiet vermittelt das Forum Konstruktion am 25. Juni 2019, dem Eröffnungstag der dreitägigen Rapid.Tech + FabCon 3.D, die zum 16. Mal in die Messe Erfurt einlädt.

„Im Mittelpunkt stehen geeignete Methoden, Systematiken und Fachkenntnisse, um sich die Potenziale der AM-gerechten Konstruktion zu erschließen. Das zeigen wir auch anhand praktischer Beispiele aus der Automobilindustrie und der Raumfahrt auf. Betrachtet wird darüber hinaus außerdem, wie additive und konventionelle Vorgehensweisen sinnvoll kombiniert werden können“, erläutert Dr. Guido Adam, Entwicklungsleiter des SLM-Spezialisten DMG MORI REALIZER GmbH und verantwortlich für die inhaltliche Ausrichtung des Forums.

Ein wichtiger Faktor für die Anwendung von AM ist die Wirtschaftlichkeit. Bisher lassen sich Aussagen zu Kosten meist erst mit der fertigen Konstruktion ableiten. Wissenschaftler der TU Dresden haben jetzt eine Methode entwickelt, die bereits in einer sehr frühen Phase der Produktentwicklung Potenzial- und Kostenabschätzungen für additiv gefertigte Bauteile ermöglicht. Diese quantitative Methode stellt Michael Süß im Forum vor. Lösungsprinzipien für die additive Fertigung zur Unterstützung der Bauteilkonzeption in der industriellen Praxis zeigt Sebastian Kuschmitz von der TU Braunschweig auf.

Rahmenbedingungen und Strategien für die additive Herstellung von Leichtbauzahnradern für die Automobilindustrie beleuchtet Matthias Schmitt von der Fraunhofer-Einrichtung für Gießerei-, Composite- und Verarbeitungstechnik IGCV Augsburg in seinem Vortrag. Über Möglichkeiten der Topologieoptimierung für additiv gefertigte Raumfahrtkomponenten spricht Robin Willner vom Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS Dresden.

Den Einsatz von Oberflächen im Kontext des Selektiven Laserschmelzens (SLM) betrachtet Enno Garrelts von der Universität Stuttgart. Aufgezeigt wird, wie Konstrukteure die Oberflächentopographien von SLM-Bauteilen vorbereiten können und welche Einsatzmöglichkeiten ohne nachfolgende Prozessschritte möglich sind. Konzepte zur wirtschaftlichen Verbindung additiv aufgetragener Kunststoff-Geometrien mit Spritzguss-Grundkörpern im FLM-Verfahren stellt David Kessing von der Bergischen Universität Wuppertal vor. Über die Prozessentwicklung zur Herstellung feiner Gitterstrukturen per Schmelzschichtung referiert Hanna Siebert von der Technischen Universität Darmstadt.

Zur hohen Qualität des Forums trägt nicht zuletzt der Prozess des Double-Blind-Reviews bei der Vortragsauswahl bei. Gutachter bewerten die eingereichten Arbeiten einzig aufgrund ihres fachlichen Wertes, ohne zu wissen, wer der Einreicher ist. Insgesamt gab es 30 Kandidaten, die sich für die sieben Vorträge bewarben.



Das Forum Konstruktion ist eines von insgesamt 14 branchen- bzw. fachbezogenen Foren im Kongressprogramm der Rapid.Tech + FabCon 3.D. Erstmals auf der Agenda stehen die Themen Software & Prozesse, Kunststoff sowie Normung & Arbeitsschutz. Daneben gehören die bewährten Foren Automobil, Luftfahrt, Lohnfertigung, 3D-gedruckte Elektronik & Funktionalität, Medizin-, Zahn- und Orthopädietechnik, Werkzeug-, Formen- & Vorrichtungsbau, Metall, Recht, eine Veranstaltung der Fraunhofer- Allianz GENERATIV und das zweitägige Forum AM Science erneut zum Programm. Insgesamt werden in mehr als 100 Vorträgen an den drei Kongresstagen die neuesten Entwicklungen, Trends und Ergebnisse zu additiven Technologien und Anwendungen aus Theorie und Praxis vorgestellt.

Zum optimalen Wissens- und Erfahrungsaustausch sowie zur Kontakthanbahnung bzw. -pflege tragen ebenso die 3D Printing Conference sowie die neu strukturierten Präsentationsflächen und Netzwerkangebote in der Ausstellung bei.

Rapid.Tech + FabCon 3.D erwarten zur 16. Auflage wiederum über 200 Aussteller aus dem In- und Ausland sowie mehr als 5.000 internationale Fachbesucher und Kongressteilnehmer.

Mehr Informationen: www.rapidtech-fabcon.com

Pressekontakt Messe Erfurt GmbH

Katrin Bratner
T: +49 361 400 17 70
M: +49 173 389 89 98
[bratner\(at\)messe-erfurt.de](mailto:bratner(at)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)