



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

**Grüner Laser für rotes Kupfer und das richtige Gasgemisch für den Prozess**  
**Forum Metall zur Rapid.Tech + FabCon 3.D rückt die gesamte Fertigungskette des**  
**metallischen 3D-Drucks in den Fokus**  
**Britische Technologie-Analysten prognostizieren 23 Prozent jährliches Wachstum bis**  
**2030**

(Erfurt, 28. Mai 2019). Bis 2030 wird das Marktvolumen im Bereich Additive Manufacturing (AM) jährlich um 18 Prozent wachsen, so die Technologie-Analysten des britischen Consultingunternehmens IDTechEx. Noch dynamischer gestaltet sich dieser Prozess beim metallischen 3D-Druck. Hier prognostizieren sie jährliche Steigerungsraten von durchschnittlich 23 Prozent.

Status und zukünftige Entwicklungen in diesem Bereich stehen im Mittelpunkt des Forums Metall am 27. Juni 2019, dem Abschlussstag der dreitägigen Rapid.Tech + FabCon 3.D in der Messe Erfurt. „Während wir in den Vorjahren vor allem verschiedene Drucktechnologien und Anwendungsmöglichkeiten diskutiert haben, nehmen wir in diesem Jahr die gesamte Prozesskette in den Fokus, betrachten vor- und nachgelagerte Bereiche, wie neue Materialkombinationen und Methoden zur Oberflächenbearbeitung sowie Einflüsse verschiedener Parameter auf die Prozessgestaltung. Damit zeigen wir zugleich die Entwicklungssprünge auf, die der metallische 3D-Druck in Richtung industrieller Serienfertigung gemacht hat“, erklärt Daniel Hund, Marketingleiter der Rösler Oberflächentechnik GmbH aus dem bayerischen Memmelsdorf. Er hat das Forum gemeinsam mit Dr. Sabine Sändig, Projektmanagerin im Bereich Technologieförderung der Thüringer Aufbaubank, konzipiert.

Über neue Technikentwicklungen zur Herstellung von 3D-gedruckten Multimaterial-Bauteilen berichtet Dr. Uwe Lohse, Geschäftsführer der XERION BERLIN LABORATORIES GmbH. Das Unternehmen hat ein System entwickelt, das die synchrone additive Fertigung von Metallen und Keramiken erlaubt. Neue Möglichkeiten für den 3D-Druck von Kupferteilen, wie sie zunehmend in der Leistungselektronik für elektrische Fahrzeugantriebe gebraucht werden, schafft der Einsatz eines „grünen“ Lasers. Die TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH hat eine Laserquelle im grünen Wellenlängenbereich entwickelt, mit dem sich Kupfer gut verarbeiten lässt. TRUMPF-Mitarbeiter Dr. Philipp Wagenblast stellt die Innovation vor. Damit 3D-gedruckte Produkte die an sie gestellten Qualitätsanforderungen erfüllen, spielen die Gasgemische im Prozess eine entscheidende Rolle. Pierre Forêt, Verantwortlicher für Additive Manufacturing bei der Linde AG, zeigt in seinem Vortrag auf, welchen Einfluss verschiedene Gasatmosphären auf die Ergebnisse beim pulverbett-basierten Laserstrahlschmelzen haben.

Den Status quo bei sinter-basierten metallischen AM-Technologien beleuchtet Dr. Eric Wycisk, Geschäftsführer der Ampower GmbH & Co. KG Hamburg. Das Beratungsunternehmen für additive Fertigung hat in einer breit angelegten Studie die Eigenschaften der Technologien untersucht und zeigt die heutigen Möglichkeiten sowie Grenzen von Binder Jetting und Fused Depositioning Modelling mit metallischen Werkstoffen auf. Informationen dazu sind bislang nur begrenzt verfügbar.

Unter den verschiedenen Schritten der additiven Kette ist die Nachbearbeitung von AM-Metalteilen ein entscheidendes Element für Qualität und Produktivität im industriellen Prozess, das aber in vielen Fällen noch nicht die nötige Aufmerksamkeit erhält. Wege zur automatisierten Oberflächenbearbeitung 3D-



gedruckter Metallbauteile als Schlüssel für die Serienproduktion stellt Dr. Wolfgang Hansal, Geschäftsführer der Hirtenberger Engineered Surfaces GmbH aus dem österreichischen Hirtenberg vor. Den Nutzen additiv gefertigter Gitterstrukturen für innovative Anwendungen im Gasturbinenbau zeigt Lena Farahbod-Sternahl, Projektingenieurin bei der Gas and Power-Sparte der Siemens AG, auf.

Das Forum Metall 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 Automobilindustrie, Luftfahrt, Medizin-, Zahn- & Orthopädietechnik, Lohnfertigung, 3D-gedruckte Elektronik & Funktionalität, Konstruktion, Werkzeug-, Formen- & Vorrichtungsbau, 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](http://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)