



Rapid.Tech + FabCon 3.D  
20.-22. Juni 2017  
Messe Erfurt

## **Additive Manufacturing mit hohen Wachstumsraten Lohnfertiger übernehmen „Brückenfunktion“ bei der Einführung von 3D- Drucktechnologien – Neue NPJ-Technologie zum 3D Metal Printing wird zu Fachforum in Erfurt vorgestellt**

**Erfurt.** Es ist eine Symbiose mit enormem Beschleunigungseffekt: Die Potenziale von Additive Manufacturing (AM) zur individuelleren, schnelleren und ressourcensparenden Produktion treiben die Entwicklung neuer Materialien, Maschinen, Verfahren und IT-Lösungen rasant an. Das hohe Tempo bei AM-Ausrüstern und -Dienstleistern forciert wiederum den Einsatz innovativer 3D-Druck-Werkstoffe und -Technologien und steigert die Marktnachfrage. Davon können sich die Teilnehmer der Fachforen Additive Lohnfertigung (20. Juni 2017) und 3D Metal Printing (21. Juni 2017) zum Fachkongress Rapid.Tech aus erster Hand überzeugen. International führende Technologieanbieter und Dienstleister aus den Niederlanden, den USA, aus Israel, der Schweiz, der Türkei und aus Deutschland stellen neueste Material-, Produkt- und Prozessentwicklungen in Erfurt vor.

„Immer mehr Unternehmen erkennen die Chancen, die Additive Manufacturing bietet. Um sie zu nutzen, bilden AM-Lohnfertiger eine wichtige Brücke, denn nicht jeder Anwender kann und will sich eigenes Know-how und Equipment aufbauen. Die Dienstleister sind sozusagen das Taxi, das bei Bedarf gerufen wird“, sagt Dr. Eric Klemp, Geschäftsführer der voestalpine Additive Manufacturing Center GmbH und verantwortlich für das Fachforum Additive Lohnfertigung.

Der globale AM-Markt verzeichnet seit 2010 jährliche Wachstumsraten zwischen 20 und 30 Prozent. Laut einer Studie der internationalen Managementberatung Bain & Company wird diese Dynamik in den kommenden Jahren noch an Fahrt gewinnen.

Die Gestaltung integrierter Prozessketten von der ersten Idee über durchgängige Datensätze bis zum fertigen Bauteil, die Implementierung neuer Werkstoffe, Technik und Verfahren stehen im Mittelpunkt des Fachforums Additive Lohnfertigung. Vorgestellt wird beispielsweise das neue Metall-3D-Druck-System MetalFAB1 des niederländischen Unternehmens Additive Industries, das mehrere bisher einzeln auszuführende Prozessschritte in einer Anlage vereint. Über neue Stahlientwicklungen, die sich aufgrund ihrer Nanostruktur gut für AM-Anwendungen eignen, berichtet das amerikanische Unternehmen NanoSteel. Die schweizerische AM Kyburz AG zeigt auf, welche Bedingungen bei der Kombination von additiver Fertigung und spanender Bearbeitung zu beachten sind. Wie mittels Topologieoptimierung ein innovatives Spritzgießwerkzeug mit bionischer Struktur realisiert wird, wie durchgängige



Datenmodelle automatisierte AM-Prozesse ermöglichen und wie eCommerce- und weitere Softwarelösungen die additive Lohnfertigung unterstützen, beleuchten Vorträge von PROTIQ, der Hochschule Ostwestfalen-Lippe, 3YOURMIND und Proto Labs.

Zunehmend Einzug in die Industrie hält der 3D-Druck metallischer Komponenten. „Die Rapid.Tech greift diesen Trend auf und widmet ihm mit dem Fachforum 3D Metal Printing eine eigene Plattform zum Wissens- und Erfahrungsaustausch. Hier werden alle Aspekte des 3D-Metalldrucks aufgegriffen. Dies reicht von der Vorstellung unterschiedlichster Verfahren, Aspekte der vor- und nachgelagerten Fertigungsstufen, Themen der Prozessoptimierung, Qualitätssicherung, Sicherheit bis hin zu applikationsbezogenen Beispielen sowie zukünftigen Entwicklungen“ erläutert Daniel Hund, Leiter Marketing bei der Concept Laser GmbH und verantwortlich für die inhaltliche Ausrichtung des Fachforums.

Eine neue 3D-Drucktechnologie für Metall enthüllt Xjet. Mittels Nano-Particle-Jetting (NPJ) wird Metall tröpfchenweise aufgetragen und direkt flüssig verarbeitet. Das israelische Unternehmen hat die patentierte NPJ-Technologie mittlerweile auch für Keramik optimiert. Auf der Rapid.Tech stellen die AM-Experten von Xjet erstmals in Zirkoniumdioxid gefertigte Produkte für den Dentalbereich vor. Wie mit additiv gefertigten Bauteilen neue technische Lösungen und Wertschöpfungsprozesse sowie innovative Produkt- und Dienstleistungsangebote realisiert werden, wird an Beispielen aus der chemischen Verfahrenstechnik vom Ingenieurbüro JUREC aufgezeigt. Dass die Integration von Simulationswerkzeugen in die Prozesskette von pulverbettbasierten Laserschmelz-Verfahren wie LBM eine gleichbleibend hohe Qualität der Bauteile ermöglicht, ist Inhalt eines Vortrags von Additive Works. Einen Handlungsleitfaden für einen branchenübergreifenden Weg zur Serienfertigung mit Laserstrahlschmelzen stellen Wissenschaftler vom KIT Karlsruher Institut für Technologie vor. Über Sicherheitsaspekte, die beim 3D-Druck von Metall zu beachten sind, berichtet ein Vertreter von Concept Laser. Reproduzierbare Wege zur Beeinflussung der Oberflächenqualität von direkt lasergesinterten Teilen (DMLS) präsentiert ein Vertreter des türkischen Unternehmens Tusas Engine Industries. Wie man mittels digitaler Fertigung und 3D-Druck schneller, einfacher und günstiger zur Marktreife gelangt, ist Thema des Proto Labs- Vortrags.

Die Fachforen Additive Lohnfertigung und 3D Metal Printing sind Teil der Rapid.Tech + FabCon 3.D vom 20. bis 22. Juni 2017 in der Messe Erfurt. Zum Kongressprogramm gehören außerdem die Fachforen Konstruktion, Medizintechnik, Werkzeug-, Formen- und Vorrichtungsbau sowie Elektronik am 20. Juni, die Fachforen Automobilindustrie am 21. Juni sowie Luftfahrt und Fraunhofer-Allianz GENERATIV am 22. Juni. Die Anwendertagung und das Fachforum AM Science laden jeweils am 21. und 22. Juni ein.



Darüber hinaus zeigen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Netzwerke an allen drei Tagen aktuelle AM-Beispiele auf der begleitenden Fachmesse. Während die Rapid.Tech auf industrielle Anwendungen fokussiert, dient die FabCon 3.D mit der 3D Printing Conference der internationalen 3D-Druck-Community mit kreativen Start-Ups, Szene-Größen und Hobbyisten als Treffpunkt. Mit Stand April 2017 haben sich nahezu 200 Aussteller aus zehn Ländern angemeldet. Das Messeduo begrüßt dieses Jahr unter anderem Unternehmen aus Italien, Polen, Russland und den USA.

2016 kamen 4.500 (2015: 3.971) Fachbesucher und Kongressgäste aus 19 Ländern und 176 Aussteller aus 17 Ländern zur Rapid.Tech + FabCon 3.D nach Erfurt. Damit erreichten die Messe und der Kongress neue Spitzenwerte.

[www.rapidtech.de](http://www.rapidtech.de)

[www.fabcon-germany.com](http://www.fabcon-germany.com)

### Öffnungszeiten

Dienstag, 20. Juni 2017	9.00 – 17.30 Uhr
Mittwoch, 21. Juni 2017	9.00 – 17.30 Uhr
Donnerstag, 22. Juni 2017	9.00 – 16.30 Uhr

### Preise

Tagesticket Messe	25,00 €
ermäßigt	15,00 €

Dauerticket Messe	65,00 €
ermäßigt	35,00 €

1-Tages-Kongressticket	460,00 €
Early Bird bis 30. April 2017	410,00 €
ermäßigt	60,00 €

2-Tages-Kongressticket	620,00 €
Early Bird bis 30. April 2017	570,00 €
ermäßigt	80,00 €

3-Tages-Kongressticket	780,00 €
Early Bird bis 30. April 2017	730,00 €
ermäßigt	110,00 €

### Ticketvorverkauf online

[www.messe-ticket.de/Erfurt](http://www.messe-ticket.de/Erfurt)



## Pressefotos zum Download

<http://www.rapidtech.de/presse/download.html>

## Pressekontakt

Messe Erfurt GmbH

Isabell Schöpe

T: 0361 400-1350

[schoepe@messe-erfurt.de](mailto:schoepe@messe-erfurt.de)

[www.messe-erfurt.de](http://www.messe-erfurt.de)

## Fachpressekontakt

Freie Journalistin

Ina Reichel

T: 0371 7743514

[inareichel@ma-reichel.de](mailto:inareichel@ma-reichel.de)