



**Rapid.Tech 3D**  
**9. bis 11. Mai 2023**  
**Messe Erfurt**

## **Raus aus der Box** **Forum „Innovationen in AM“ stellt anwendungsbereite Neuentwicklungen rund um Additive Manufacturing vor**

(Erfurt, 12. April 2023). Additive Manufacturing ist wie kaum eine andere Technologie geeignet, eingefahrene Gleise zu verlassen, Dinge und Vorgehensweisen zu verändern. „Genau auf dieses Denken und Handeln ‚out of the box‘ zielt das Forum ‚Innovationen in AM‘. Hier sprechen wir nicht allein über innovative Ideen, sondern zeigen vielmehr schon konkrete Problemlösungen auf. Unsere Referenten stellen Produkte und Services vor, die bereits eine gewisse Marktreife erreicht haben“, erklärt Dr. Eric Klemp, Leitung Wasserstoff und Additive Manufacturing bei der Eisenhuth GmbH & Co. KG, das Anliegen des Forums. Das Mitglied des Rapid.Tech 3D-Fachbeirates trägt die Verantwortung für die Ausrichtung und Durchführung des Forums, das am Eröffnungstag stattfindet.

Wie man den Weg von innovativen Ideen zu anwendbaren Ergebnissen beschleunigt, ist Thema von Ewald Egel, Technical Solution Executive bei Autodesk. Er zeigt anhand von Praxisbeispielen auf, wie die Kombination von generativem Design mit additiver Fertigung zu schnelleren Produktentwicklungs- und Produktionsprozessen beiträgt und dabei sowohl die Qualität von Erzeugnissen weiter verbessert als auch den Einsatz von Rohstoffen minimiert.

### **Mit 3D-gedrucktem Holz zu einer grüneren Zukunft**

Eine nachhaltige Technologie und einen nachhaltigen Rohstoff verbindet Desktop Metal für eine neue Anwendung: den 3D-Druck von Holz. Gürsel Demircali, Vice President EMEA des US-amerikanischen Unternehmens, spricht in Erfurt über das Forust-Verfahren. Damit lassen sich Abfallprodukte aus der Holz- und Papierverarbeitung wie Sägemehl und Lignin verwerten und zu leichten, funktionalen Holzbauteilen verarbeiten. Sie eignen sich für eine breite Anwendungspalette wie Haushaltswaren, luxuriöse Inneneinrichtungen, Möbel oder für das Setzen architektonischer Akzente. Die hohen Nachhaltigkeitsvorteile werden ohne Abstriche bei Qualität und Anmutung der Produkte erreicht.

Nutzen stiften und Kosten senken – darauf zielt DQBD mit neuen Designlösungen und den Möglichkeiten von AM ab. Sebastian Hess, Gründer und Geschäftsführer des Produktdesign-Studios, präsentiert dieses Vorgehen am Beispiel neuer AM-Designlösungen für Medizin- und Gesundheitsprodukte sowie persönlicher Schutzausrüstungen. Unter anderem können Textilien mit elektrischer Leitfähigkeit ausgestattet und damit auch zur Überwachung von Vitalfunktionen genutzt werden.

### **Neue Anwendungen mit blauem Laser**

Neue Möglichkeiten beim Multimaterialauftrag durch den Einsatz blauer Laserstrahlung stellt David Scheider, Entwicklungsingenieur Materialentwicklung/Additive Manufacturing bei DMG MORI Ultrasonic Lasertec, vor. An Beispielen aus der Raumfahrt und dem Formenbau zeigt er neueste Fortschritte bei der Verarbeitung von Kupfer und Kupferlegierungen mittels DED-Laserauftragschweißen (Directed Energy Deposition) auf. Standardmäßig kommt bisher bei diesem Verfahren hauptsächlich Laserstrahlung im Infrarotbereich zum Einsatz - das schränkt den Einsatz bei Kupfer ein. Angepasste Prozessstrategien schaffen nur teilweise



Abhilfe. Komplexere Geometrien und technologische Anforderungen, beispielsweise in der Batterie- und Sensorikfertigung, machen jedoch auch den Einsatz von Kupfer als Zusatzwerkstoff wünschenswert und genau das wird durch den Einsatz blauer Laserstrahlquellen in DED-Anlagen nun möglich.

Auch bei der Bundeswehr spielt AM eine immer größere Rolle. Sichere und gut handhabbare Ausrüstungen sowie qualifizierte Ausbildungen sind hier immer öfter mit 3D-Druck verbunden. Über Erfahrungen der Luftwaffe mit additiver Fertigung berichtet Tobias Gärtner. Der Maschinenbauingenieur leitet das Konstruktionsbüro des Waffensystemunterstützungszentrums 2 der Luftwaffe.

Die neue Cast-in-Motion (CIM)-Technologie stellt Avi Cohen, Vice President Sales and Marketing bei Massivit 3D, in den Mittelpunkt seines Vortrags. Das von dem israelischen Unternehmen entwickelte Verfahren ermöglicht die automatisierte Herstellung von Formen und Werkzeugen für die Produktion von Verbundwerkstoffen. Mit der CIM-Technologie werden vielstufige Arbeitsabläufe beim konventionellen Gießen auf nur wenige Arbeitsschritte reduziert.

Das Fachforum „Innovationen in AM“ ist Teil des Rapid.Tech 3D-Fachkongresses. Jeder Tag startet mit hochkarätigen Keynotes von renommierten Experten aus der Automobil- und Luftfahrtindustrie sowie der Wehrtechnik. Das dreitägige Programm offeriert vom 9. bis 11. Mai 2023 darüber hinaus Einblicke in neueste AM-Anwendungen und -Entwicklungen in den weiteren Fachforen Medizin, Mobilität, Luftfahrt, Design, Software & Prozesse, Chemie & Verfahrenstechnik, Nachbearbeitung & Qualitätssicherung sowie Wissenschaft.

Mehr Infos zu den Teilnahmemöglichkeiten am Fachkongress unter:

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

Im Kongress- und im Ausstellerbereich der Rapid.Tech 3D 2023 bilden u. a. die 3D-Druck-Kompetenzen Indiens einen Schwerpunkt. Aktuell laufen zahlreiche Vorbereitungen für deutsch-indische Treffen sowie einen indischen Gemeinschaftsstand in Erfurt.

Informationen zu Sonderschauflächen wie die Additive Area oder die Start-up Area gibt es unter

<https://www.rapidtech-3d.de/aussteller/anmeldung-preise/>.

Zur Rapid.Tech 3D 2022 kamen mehr als 2.500 Fachbesucher aus 18 Ländern nach Erfurt. Sie informierten sich über neue Produkte und Leistungen der additiven Fertigung bei 97 Ausstellern aus elf Ländern, darunter aus den USA, aus Großbritannien, Österreich und der Schweiz. Sehr gut nahmen die Besucher das Kongressangebot mit wegweisenden Keynotes und vertiefenden Vorträgen in den Fachforen an. Hier wurden mehr Gäste im Vergleich zum letzten Live-Kongress 2019 registriert.

Mehr Informationen: [www.rapidtech-3d.de](http://www.rapidtech-3d.de)

### Pressekontakt Messe Erfurt GmbH

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

**Messe Erfurt GmbH**  
Gothaer Straße 34 · 99094 Erfurt  
T +49 361 400-0 · F +49 361 400-1111  
[info@messe-erfurt.de](mailto:info@messe-erfurt.de)  
[www.messe-erfurt.de](http://www.messe-erfurt.de)

**Aufsichtsratsvorsitzender:**  
Wolfgang Tiefensee,  
Minister  
**Geschäftsführer:**  
Michael Kynast

**Amtsgericht Jena**  
HRB 504079  
Steuer-Nr.: 151/114/08472  
UST-Id.Nr.: DE173364228

**Commerzbank Erfurt**  
BLZ 820 400 00  
Konto 1000 90 000  
IBAN: DE13 8204 0000 0100 0900 00  
BIC: COBADEFFXXX

**Sparkasse Mittelthüringen**  
BLZ 820 510 00  
Konto 600 055 914  
IBAN: DE32 8205 1000 0600 0559 14  
BIC: HELADEF1WEM