

rapid.tech 3D
13. bis 15. Mai 2025
Messe Erfurt

Additive Manufacturing: Booster für die Industrie Keynotes von MTU, BWT Alpine Formula One, Roland Berger und Turkish Aerospace eröffnen die Kongresstage der 21. rapid.tech 3D und beleuchten die Schubkräfte von AM

(Erfurt, 03. Februar 2025). Additive Manufacturing (AM) hat Booster-Kräfte. Die Keynote-Sprecher der 21. rapid.tech 3D beleuchten, welchen Schub der passgenaue Einsatz additiver Technologien bringt – von der zivilen und militärischen Luftfahrt über die Formel 1 bis hin zum Fertigungsalltag in der Produktion.

MTU Aero Engines: Zahlreiche Ansatzpunkte für kostengünstigere AM-Bauteile in der Luftfahrtindustrie

In der Luftfahrt sind additive Verfahren bereits seit vielen Jahren im Einsatz, jedoch nach wie vor in vergleichsweise geringem Umfang. Das liegt neben langen Entwicklungszeiten und strengen Zulassungszyklen vor allem an den immer noch meist zu hohen Kosten gedruckter Bauteile. Diese Kosten deutlich zu reduzieren, ist der Schlüssel für einen breiteren Einsatz von AM in der Luftfahrtindustrie. Dass es dafür zahlreiche Ansatzpunkte gibt, wird Dr. Karl-Heinz Dusel in seiner Keynote zur Eröffnung der rapid.tech 3D erläutern. Der Leiter der Technologieentwicklung für die additive Fertigung bei der MTU Aero Engines verweist auf die Vorteile völlig neuer Bauteildesigns mit AM und den daraus resultierenden Möglichkeiten, zukünftige Flugzeugantriebe noch sparsamer, sauberer und leiser zu machen. Dies ist umso wichtiger, da sich der kommerzielle Flugverkehr nach der Corona-Delle wieder im Aufschwung befindet, aber gleichzeitig umweltbelastende Auswirkungen reduziert werden müssen. Auf dem Weg zum emissionsfreien Fliegen sind neue Antriebskonzepte mit völlig neuen Bauteildesignanforderungen notwendig. AM ist hierfür ein wichtiger Ermöglicher.

BWT Alpine Formula One Team: Mit AM Geschwindigkeit auf und neben die Strecke bringen

In der Formel 1 entscheiden Geschwindigkeit und Innovation sowohl auf als auch neben der Rennstrecke über Sieg oder Niederlage. Das heutige BWT Alpine Formula One Team hat im Laufe von 25 Jahren den Einsatz additiver Technologien kontinuierlich erweitert. Heute wirkt sich AM auf fast jeden Aspekt ihrer Fahrzeuge aus. Die aktuellen Rennbolide weisen über 200 gedruckte Komponenten auf. Wie die additive Fertigung die Technik in der Formel 1 verändert hat und Leistung sowie Innovation vorantreibt, darüber wird Pat Warner in seiner Keynote am zweiten Kongresstag berichten. Der Advanced Digital Manufacturing Manager des Teams ermöglicht den Zuhörern einen exklusiven Blick hinter die Kulissen des Formel 1-Sports.

Roland Berger: Automatisierung in der AM-Fabrik

Technische Lösungen und Erfolgsfaktoren für eine innovative Produktion in der automatisierten AM-Fabrik stellt Max Schaukellis, Senior Projektleiter bei Roland Berger, in den Mittelpunkt seiner Keynote, die er ebenfalls am zweiten Kongresstag hält. Er zeigt an Fallstudien und realen Beispielen erfolgreich implementierte Anwendungen auf, mit denen Effizienz, Präzision und Skalierbarkeit der Produktion verbessert wurden. Zu den wichtigsten Themen gehören die Integration von Robotik, KI-gesteuerter Prozessoptimierung und Echtzeit-Überwachungssysteme. Max Schaukellis, der u. a. über Forschungs- und Industrieerfahrungen im 3D-Druck verfügt, geht in seiner Präsentation ebenso auf kritische „nicht-technische“

Faktoren ein wie strategische Planung, funktionsübergreifende Zusammenarbeit und kontinuierliche Innovationstätigkeit, die ebenso wie die Technologie wesentlich für Erfolg sind.

Turkish Aerospace: Additive Fertigung im Verteidigungssektor

Den dritten und letzten Kongresstag eröffnet Dr. Remzi Ecmel Ece, Director of Additive Manufacturing/Executive Vice President Aerostructures bei Turkish Aerospace. Er wird Einblicke in Aktivitäten und Entwicklungen des Unternehmens im Bereich der additiven Fertigung im Verteidigungssektor geben.

Die weiteren Programmpunkte der rapid.tech 3D bieten vielfältige Möglichkeiten, die Keynote-Themen zu vertiefen. Dazu laden u. a. die anwenderstarken Fachforen Aerospace, Mobility, Chemie & Verfahrenstechnik, Elektronik & Komponenten, Energietechnik & Wasserstoff, Innovationen in AM mit den Schwerpunkten Defence und Medical, Software, KI & Design, VDMA AM4industry sowie das qualitätsgeprüfte Forum AM Wissenschaft des Fachkongresses ein. Produkt- und Leistungsdemonstrationen sowie der Austausch in kleinen Gruppen stehen im Mittelpunkt in Halle 2 – individuell an den Ständen der Aussteller oder aber geführt bei Technical Deep Dives Touren, bei Expert Tables sowie beim AM Science Poster Slam direkt in der Halle.

Parallel zur rapid.tech 3D vom 13. bis 15. Mai 2025 lädt am 13./14. Mai 2025 erstmals die Quantum Photonics ein. Sie richtet sich an Forscher, Entwickler und Ingenieure, u. a. aus den Bereichen Computing, Communication, Imaging und Sensorik sowie den zugehörigen Anwendungsbranchen wie Medizin, Biowissenschaften, Chemie, Mobilität und Finanzwesen. Die Technologie- und Anwendungsfelder von Additive Manufacturing und Quantentechnologien bieten zahlreiche Schnittstellen und Verknüpfungen, aus denen beide Seiten Synergien generieren können.

Über die rapid.tech 3D:

Die rapid.tech 3D hat sich in zwei Jahrzehnten zu einer führenden AM-Fachveranstaltung in Mitteleuropa entwickelt – mit dem Fachkongress als Herzstück.

Mehr unter: www.rapidtech-3d.de

Über die Messe Erfurt GmbH:

Als größter Messe- und Kongressstandort in der Mitte Deutschlands hat sich die Messe Erfurt als Forum für Unternehmen, Wissenschaftler, Mediziner, Gewerkschaften und viele weitere Institutionen etabliert. Jährlich finden hier mehr als 220 Veranstaltungen, Kongresse und Tagungen, Messen und Ausstellungen, Firmenevents und Konzerte mit über 650.000 Besuchern statt.

Mehr unter: www.messe-erfurt.de

Medienkontakt Messe Erfurt GmbH

Stefanie Arnold
T: +49 361 400 15 30
M: +49 1522 44 36 338
s.arnold@messe-erfurt.de

Fachmedienkontakt

Ina Reichel
- Freie Journalistin -
M: +49 172 602 94 78
inareichel@ma-reichel.de