

Referenten

Mit Top-Referenten aus Industrie, Wissenschaft und Politik

 Prof. Dr.-Ing. Nikolaus A. Adams TU München Professor	 Hanan Gothait XJet Unternehmensgründer	 Raphael Lienau LMT Fette Werkzeugtechnik Entwicklungsingenieur und Projektleiter F&E Gewinderollsysteme	 Prof. Dr.-Ing. Axel Stepken TUV SÜD Vorstandsvorsitzender
 Dr.-Ing. Christian Bruch Linde Vorstandsmitglied	 Volker Hammes BASF 3D Printing Solutions Geschäftsführer	 Florian Mauere Oerlikon Group Leiter Additive Manufacturing	 Prof. Dr. Michael Süß Oerlikon Group Verwaltungsratsvorsitzender
 Gero Corman Volkswagen Group Digitalisierung Leiter 3D-Druck/Additive Manufacturing	 Maximilian Hauk BMW Group Vice President Production Pilot Plant	 Dr. Jan M. Mrosik Siemens Vorstandsvorsitzender Digital Factory	 Dr. Charles Tomonto Johnson & Johnson Engineering Fellow, Material Characterization Lead, 3D Printing Center of Excellence
 Dr. Melinda Crane Journalistin und Moderatorin	 Dr.-Ing. Gereon W. Heinemann SLM Solutions Group Chief Technology Officer	 Dr. Naomi Murray Stryker Orthopaedics Leiterin Advanced Operations	 Lars Wagner MTU Aero Engines Chief Operating Officer
 Prof. Dr.-Ing. Welf-Guntram Drossel Fraunhofer IWU Institutsleiter	 Prof. Dr. Wolfgang A. Herrmann TU München Präsident	 Jason Oliver GE Additive Präsident und Vorstandsvorsitzender	 Dr. Tim Weber HP Geschäftsführer 3D-Metalldruck
 Dr. John Dunkley Atomising Systems Chairman	 Frank Herzog Concept Laser Vorsitzender und Geschäftsführer	 Dr. Jérôme Rascol Airbus Bereichsleiter Additive Layer Manufacturing Platform	 Prof. Dr. Konrad Wegener ETH Zürich Professor
 Dr. Thomas Fehn Geschäftsleiter Vertrieb, Marketing und Finanzen bei TRUMPF Additive Manufacturing	 Vyomesh Joshi 3D Systems Vorstandsvorsitzender und Präsident	 Ralph Resnick America Makes Gründungsleiter NCDMM Präsident und Geschäftsführer	 Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Horst Wildemann TCW Geschäftsführer
 Dr.-Ing. Roland Fischer Oerlikon Group Geschäftsführer	 David Joyce Stellvertretender Vorsitzender GE und Präsident und Vorstandsvorsitzender GE Aviation	 José Enrique Román Boeing Geschäftsführer Forschung und Technik Europa	 Mathias Wolpiansky Realizer Geschäftsführer
 Ric Fulop Desktop Metal Vorstandsvorsitzender und Mitbegründer	 Dr. Hans J. Langer EOS Group CEO & Chairman	 Prof. Dr.-Ing. Johannes H. Schleifenbaum RWTH Aachen Professor	 Dr. Xu Xiaoshu Farsoon Technologies Gründer und Vorstandsvorsitzender






Veranstaltungsort



Kontakt

Technische Universität München
Audimax, Arcisstr. 21
80333 München, Deutschland

Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln

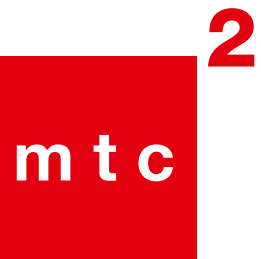
-  Zug: München Hauptbahnhof (+U2)
-  U-Bahn (U2): Theresienstraße
-  Tram (27/28): Pinakothek
-  Bus (100): Technische Universität
-  In der Theresienstraße und der Luisenstraße ist eine begrenzte Anzahl an Parkplätzen verfügbar.



Jetzt anmelden:
munichtechconference.com

#mtc²
#industrializeAM

2. munich
technology conference
10.–11. Oktober 2018
TU München/Deutschland



Additive Manufacturing

Die Industrialisierung vorantreiben



AM: Eine Domäne für Teamplayer

Additive Manufacturing, kurz AM, ist eine junge Technologie, die bereits vieles in Bewegung gesetzt hat und zunehmend Einzug in die industrielle Produktion erhält. Das gesamte Potenzial des Additive Manufacturing lässt sich jedoch nur dann ausschöpfen, wenn Wissen gebündelt wird und Ideen vernetzt werden.

Basierend auf Oerlikons langjähriger Erfahrung mit modernen Werkstoffen und der Integration von Technologien sowie unserer AM-Metallpulver- und -Prozesskompetenz, haben wir vor einem Jahr die Munich Technology Conference (MTC) ins Leben gerufen. Die MTC stellt für das gesamte AM-Ecosystem – von der Wissenschaft über die Industrie bis hin zur Politik – die zentrale Plattform für die Diskussion der weiteren Industrialisierung der Technologie dar.

Getragen vom großen Erfolg der ersten MTC, haben wir in diesem Jahr mit GE, Linde, Siemens, dem TÜV SÜD, Bayern Innovativ und der Technischen Universität München (TUM) die richtigen Partner gewinnen können, um unter dem Motto „Industrialize AM“ gemeinsam daran zu arbeiten, AM in industrielle Strukturen zu überführen. Nicht zuletzt deshalb widmen wir den zweiten Konferenztag der Diskussion auf Fachebene in neun verschiedenen Themenworkshops.

Wir und unsere Partner freuen uns auf Ihren Besuch sowie Ihren Beitrag zur Industrialisierung von AM!



Prof. Dr. Michael Süß
Vorsitzender des Verwaltungsrats,
Oerlikon Group

Hochkarätige Teilnehmer

Entscheidungsträger aus Industrie, Wissenschaft und Politik

Konferenz Workshops

2 Tage
30+ Referenten

600+ Gäste

oerlikon

Technical
University
of Munich

TUM

bayern innovativ

SIEMENS
Ingenuity for life





Bildnachweis: Oerlikon



Prof. Dr. Wolfgang A. Herrmann,
Präsident der Technischen Universität München

„Die additive Fertigung revolutioniert die Produktionstechnik auf allen Skalen, von der Bauindustrie bis zur Medizintechnik. Das German Engineering weiß sich auf diese Weise seine internationale Attraktivität zu sichern.“

TUM-Workshop, AM4.0: IoT, smart data management and AI as accelerators for industrializing Additive Manufacturing, 11.10.

GE Additive



Jason Oliver, President & CEO, GE Additive

Die additive Fertigung übertrifft weiterhin die Erwartungen. Im April 2018 jährte sich zum dritten Mal die FAA-Zertifizierung des ersten additiv gefertigten Bauteils von GE Aviation. Inzwischen stammt etwa ein Viertel der Komponenten des Catalyst-Turbo-Prop-Triebwerks von GE Aviation aus dem 3D-Drucker. Durch die Reduzierung von 855 Teilen auf nur 12 konnten wir das Motorgewicht um 5 % und den Kraftstoffverbrauch um 20 % senken. Das neue GE9X-Triebwerk enthält zusätzlich additiv gefertigte Turbinenschaufeln und Kraftstoffdüsen. Kraftstoffdüsen sind hochkomplexe Teile von der Größe einer Walnuss. Hier konnte dank AM die Anzahl der Komponenten von 20 auf eine reduziert werden. Aktuell fertigen wir ca. 600 Kraftstoffdüsen pro Woche.

GE-Additive-Workshop, Hardware: printers, powder and people, 11.10.



Bildnachweis: GE Additive

Bayern Innovativ



Dr. Matthias Konrad,
Mitglied der Geschäftsleitung, Bayern Innovativ GmbH, Nürnberg

Bayern hat sich als ein führender Standort für Innovationen in der additiven Fertigung (AM) etabliert. AM ist daher ein zentrales Thema im „Masterplan Bayern Digital II“ der Bayerischen Staatsregierung. In diesem Rahmen fördert das Bayerische Wirtschaftsministerium die Verbundforschung zur AM-Industrialisierung. Mit der Koordinierungsstelle Additive Fertigung unterstützt Bayern Innovativ in seiner

Funktion als Think-Tank und Innovationstreiber die Vernetzung aller am 3D-Druck beteiligten Akteure. Die Koordinierungsstelle führt Know-how-Träger aus Unternehmen, Hochschulen, Netzwerken und Initiativen in Bayern zusammen und steigert die Transparenz der vorhandenen Kompetenzen. Plattformen wie die MTC unterstreichen unser Engagement, Bayerns führende Rolle bei AM-Innovationen und -Entwicklungen sichtbar zu machen.



Bildnachweis: Bayern Innovativ

Bayern-Innovativ-Workshop, How to facilitate the entry of SMEs and newcomers into Additive Manufacturing?, 11.10.

Linde



Bildnachweis: Linde



Pierre Forêt, GDC Coordinator Additive Manufacturing, Linde Gas

Atmosphärische Gase spielen in der additiven Fertigung sowie in den vor- und nachgelagerten Prozessen eine wichtige Rolle. Verunreinigungen können auch in einer geschlossenen, mit hochreinen Inertgasen gefüllten Prozesskammer entstehen. Auch kleinste Schwankungen der Sauerstoffkonzentration können hier die mechanischen Eigenschaften und die chemische

Zusammensetzung des Endprodukts beeinträchtigen. Linde entwickelt Lösungen wie ADDvance® O₂ precision, eine Mess- und Analyseeinheit, die den Sauerstoffgehalt konstant hält und so reproduzierbare Druckergebnisse ermöglicht. Während wir weiterhin an gasbasierten Technologien für unsere Kunden arbeiten, prüfen wir gleichzeitig Möglichkeiten, um das Additive Manufacturing für unsere traditionellen Produktlinien einzusetzen. Beispielhaft hierfür sind unsere ersten gedruckten LINDOFLAMM®-Brenner sowie eine neue CARBOTHAN®-Düsenlanze zur Wärmebehandlung, die maßgebende Parameter für die vorausschauende Wartung misst.

Linde-Workshop, Industrialization of the AM value chain through gas-enabled innovation, 11.10.

Oerlikon



Florian Mauerer,
Head of BU Additive Manufacturing, Oerlikon Group

Der kontinuierliche Fortschritt von AM ist für uns ein entscheidender Weg in die Zukunft. Unsere Expertise in den Bereichen Materialwissenschaft, Komponentendesign und Prozess-Know-how wird bereits jetzt von AM-Kunden aus verschiedenen Branchen genutzt. In Zusammenarbeit mit führenden Unternehmen wie GE, Boeing, Lufthansa Technik und RUAG geht es uns darum, die gesamte AM-Wert-

schöpfungskette weiterzuentwickeln, an neuen Materialien wie Metallpulverlegierungen zu forschen, die industriellen Möglichkeiten von AM weiter auszubauen sowie die Forschung und Entwicklung in diesem Bereich voranzutreiben. Damit AM die Produktion revolutioniert, braucht es ein neues Denken, das es ermöglicht, bisherige Herangehensweisen auf den Prüfstand zu stellen und neue Märkte zu schaffen. Wir sind überzeugt, dass sich das volle Potenzial von AM nur durch die enge Zusammenarbeit eines Netzwerks aus Fachleuten, Unternehmen und Branchen entfalten wird. Die MTC in München greift genau diesen Kollaborationsgedanken auf und bietet Entscheidungsträgern aus Wissenschaft, Industrie und Forschung eine Plattform zum Austausch und zur Festlegung der nächsten Schritte auf dem Weg zur Industrialisierung von AM.

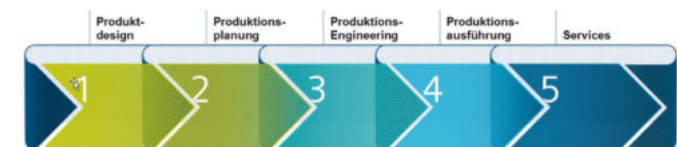


Bildnachweis: Oerlikon AM

Oerlikon-Workshop, AM as a service – building an integrated AM supply chain, 11.10.

Oerlikon-Workshop, Advances in materials for Additive Manufacturing, 11.10.

Siemens



Bildnachweis: Siemens



Dr. Karsten Heuser, VP of Additive Manufacturing, Siemens Digital Factory

Prototyping und Erstanwendungsfälle stehen bei AM im Vordergrund. Bei Siemens konzentrieren wir uns auf die nahtlose Integration der Prozess- und Datenketten, um den Übergang zur industriellen Produktion zu vollziehen. Ein bemerkenswertes Beispiel, das den Wert unserer Digital Enterprise mit durchgängigen Software-, Automatisierungs- und Digitalisierungslösungen

demonstriert, ist die Reduzierung von 13 Einzelteilen auf eine einzige gedruckte Komponente bei der Herstellung von Heißgasbrennerfronten in Finspång. Dies verringerte die Durchlaufzeit der Produktion von 26 auf nur noch drei Wochen. Außerdem erreichten wir eine Gewichtsverringerung um 22 %. Dies ist nur ein Beispiel dafür, wie AM traditionelle Technologien ergänzt und so die Entwicklung neuer Produkte sowie die Revolutionierung von Fertigung und Geschäftsmodellen begünstigt. Mit unserem Siemens-AM-Netzwerk bauen wir eine Kollaborationsplattform auf, um das globale Wissen und die Fähigkeiten eines industriellen AM-Ökosystems zu digitalisieren.

Siemens-Workshop, Exploring the key questions to shape the future of our shared AM eco-system to speed up the industrialization, 11.10.

TÜV SÜD



Bildnachweis: TÜV SÜD



Gregor Reischle, Head of Additive Manufacturing, TÜV SÜD

Um eine reproduzierbare, gleichbleibend zufriedenstellende Leistungsqualität zu erreichen, benötigen AM-Industrielösungen klar definierte, strikt eingehaltene Fertigungsstandards und eine Selbstverpflichtung zur Compliance. TÜV SÜD trägt durch die Zusammenarbeit mit Global Playern zur Erreichung industriereifer Produktionslösungen und zur Kommerzialisierung der additiven Fertigung bei. Unsere

Trainingsprogramme bereiten Einzelpersonen und Unternehmen darauf vor, in ihren Branchen anerkannte Zertifizierungen zu erlangen und den neusten Stand der AM-Technik zu implementieren. Durch Zertifizierung können Unternehmen Lieferanten nach standardisierten Kriterien qualifizieren. Lieferanten ihrerseits bieten Zertifizierungen ein Differenzierungsmerkmal gegenüber Wettbewerbern. Dies ist eine natürliche Erweiterung des Fokus von TÜV SÜD, technische Innovationen wie Industrie 4.0, autonomes Fahren und erneuerbare Energien sicher und zuverlässig zu machen. Wir freuen uns darauf, die Anforderungen des Marktes an Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsdienstleistungen zu erfüllen und der AM-Branche zu einer etablierten Fertigungslösung zu verhelfen.

TÜV-SÜD-Workshop, The roadmap to a solid and AM-compatible business model, 11.10.