

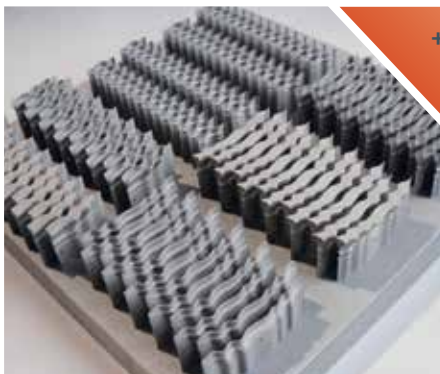
3D-DRUCK

Additive Fertigung in der Automobilindustrie

20. und 21. Oktober 2015 | Augsburg



© GM Company



© 3D Systems & Coffee Solution GmbH

+ Werksführung Europazentrale:
ExOne GmbH



© voxeljet AG



TOP-THEMEN

- » 3D-Druck: Business oder Hype?
- » Vom Rapid Prototyping zur Kleinserienfertigung
- » Kunststoffe vs. metallische Bauteile
- » Potenziale für Flexibilität und Effizienzsteigerung
- » Rechtliche Chancen und Herausforderungen

IHRE REFERENTEN u.a.



Dr. Ingo Ederer
voxeljet AG



Ralf Frohwerk
SLM Solutions GmbH



Dr. Steffen Landua
VOLKSWAGEN AG



Kay Sauber
AUDI AG



Martin Schäfer
Siemens AG



Prof. Dr. Wolfram Volk
TUM – UTG

MIT BEITRÄGEN VON u.a.

- » Airbus APWorks GmbH
- » alphacam GmbH
- » AUDI AG
- » cirp GmbH
- » Coffee Solution GmbH
- » Concept Laser GmbH
- » DLR
- » ExOne GmbH
- » H.C. Starck GmbH
- » HIC-InnoTec GmbH
- » inspire AG
- » Siemens AG
- » SLM Solutions GmbH
- » TUM – UTG
- » VOLKSWAGEN AG
- » voxeljet AG

KONFERENZLEITUNG

Guido Follert
Abteilungsleiter Maschinen und
Anlagen, Fraunhofer-Institut für
Materialfluss und Logistik IML





Guido Follert
Konferenzleiter und
Abteilungsleiter
Fraunhofer IML



Dr. Steffen Landua
Leiter Technologieentwicklung
Werkzeugbau & Presswerk
VOLKSWAGEN AG



Dr. Ingo Ederer
CEO
voxeljet AG



Thomas Lück
Leiter Vertrieb und Innovation
cirp GmbH



Stefan Fietkau
Geschäftsführer
FECON Engineering
GmbH & Co. KG



Sandra Sophia Redeker
Rechtsanwältin
Noerr LLP



Ralf Frohwerk
Director Business Development
Automotive & Tooling
SLM Solutions GmbH



Kay Sauber
Leiter Technologieentwicklung
Gießen
AUDI AG



Dr. Kaj Führer
Regionalleiter SHT Süd
Deutsches Zentrum für
Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)



Martin Schäfer
Senior Key Expert Additive
Manufacturing
Siemens AG



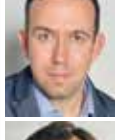
Thorsten Herbert
Regional Vertriebsleiter
Concept Laser GmbH



Christian Seidel
Abteilungsleiter
Fraunhofer IWU



Stephan Hinzmann
Geschäftsführer
HIC-InnoTec GmbH



Adriaan B. Spierings
Leiter F&E SLM
inspire AG



Michael Junghanß
Geschäftsführender
Gesellschafter
alphacam GmbH



Dr. Stefan Tudyka
Head of Sales Europe
ExOne GmbH



Martin Kappler
Global Sales Manager Metal
Powders
H.C. Starck GmbH



Prof. Dr. Wolfram Volk
Lehrstuhl für Umformtechnik
und Gießereiwesen (UTG)
TU München



Joachim Kasemann
Geschäftsleitung
Coffee Solution GmbH



Dr. Andreas Wolf
Geschäftsführer
robomotion GmbH



Tobias Kugler
Rechtsanwalt
Noerr LLP



Joachim Zettler
Managing Director
Airbus APWorks GmbH



© GM Company

SPONSORING & AUSSTELLUNG

Nutzen Sie die Gelegenheit! Präsentieren Sie Ihr Unternehmen ohne Streuverluste dem anwesenden Fachpublikum – Ihrer Zielgruppe.

Die angenehme und persönliche Atmosphäre der Veranstaltung bietet optimale Voraussetzungen für einen nachhaltigen Kontakt mit den Teilnehmern!

Folgende Unternehmen präsentieren sich bereits vor Ort

Hauptsponsor



Aussteller



Haben auch Sie Interesse an einer Firmenpräsentation vor Ort?

Sponsoring & Fachausstellung

Sebastian Stürzl
Sales Manager Exhibition & Sponsoring

Tel.: +49 8191 125-123, Fax: +49 8191 125 97-123
sebastian.stuerzl@sv-veranstaltungen.de
www.sv-veranstaltungen.de



Hauptsponsor: Die SLM Solutions Group AG aus Lübeck ist ein führender Anbieter metallbasierter additiver Fertigungstechnologie (auch allgemein als „3D-Druck“ bezeichnet). Die Aktien des Unternehmens werden im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse gehandelt. Das Unternehmen konzentriert sich auf die Entwicklung, Montage und den Vertrieb von Maschinen und integrierten Systemlösungen im Bereich des Selektiven Laserschmelzens

(Selective Laser Melting) sowie der Vakuum- und Metallgießanlagen. SLM Solutions beschäftigt derzeit mehr als 150 Mitarbeiter in Deutschland, den USA und Singapur. Die Produkte werden weltweit von Kunden in der Luft- und Raumfahrtbranche, dem Energiesektor, dem Gesundheitswesen oder dem Automobilsektor eingesetzt. SLM Solutions steht für technologischen Fortschritt und innovative und hocheffiziente integrierte Systemlösungen.

08:00

Empfang mit Kaffee und Tee
Ausgabe Konferenzunterlagen

08:30

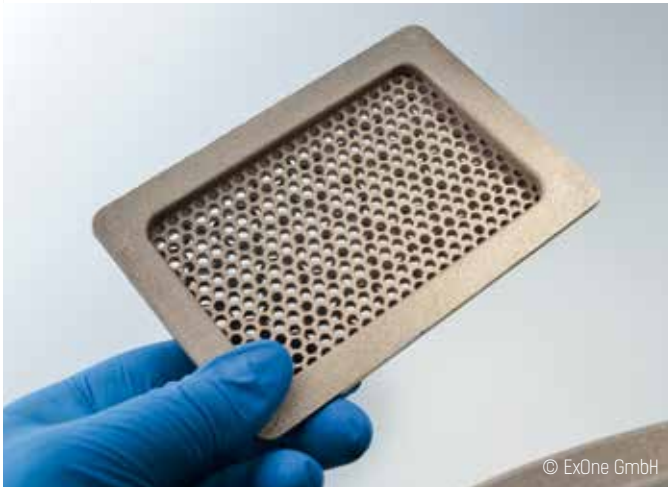
Begrüßung und Eröffnung durch:
Andras Hetenyi, Projektleiter Automobil & Industrietechnik,
SVV – Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH und
Guido Follert, Abteilungsleiter Maschinen und Anlagen,
Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML

08:45

3D-Druck: Business oder Hype?

- » 3D gedruckte Bauteile mit Kohlefaser oder Karbon
- » High-End Prototypen
- » 3D Druck – das Unmögliche wird möglich!

Joachim Kasemann, Geschäftsleitung, Coffee Solution GmbH



© ExOne GmbH

3D-Druck heute und morgen: Sicht der Anwender

09:15

Metallischer 3D-Druck – Potentiale in der Automobilindustrie

- » Technologien und Potenziale
- » Anwendung in der Automobilindustrie
- » Technologieentwicklung

Dr. Steffen Landua, Leitung Technologieentwicklung Werkzeugbau und Presswerk, VOLKSWAGEN AG

09:45

Additive Fertigung von Strukturteilen – vom Druckguss zum gedruckten Guss

- » Anforderungen an Strukturteile in der Fahrzeugkarosserie
- » Die additive Fertigungstechnologie für Strukturteile
- » Zukünftige Herausforderungen

Kay Sauber, Leiter Technologieentwicklung Gießen, AUDI AG

10:15

Diskussion und Fragerunde

10:30

Kaffeepause und Besuch der Fachausstellung



11:00

Additive Fertigung, der Schlüssel für zukünftige Produktionsprozesse

- » Forschung und Entwicklung bei Siemens
- » Grundlagen, aktuelle Entwicklungen & Herausforderungen
- » Praxisbeispiele aus der Industrie

Martin Schäfer, Senior Key Expert Additive Manufacturing, Siemens AG

METALLE: Moderne Einsatzkonzepte für den 3D-Druck

11:30

Additive Fertigung in Metall – zukünftige Entwicklungsfelder und „neue“ Materialien

- » Stand der Technik & Entwicklungsfelder im 3D-Metalldruck
- » Metallische Materialien für die additive Fertigung
- » Eigenschaftsprofil von hochfestem Aluminium

Adriaan B. Spierings, Leiter F&E SLM, inspire AG

12:00

SLM Solutions – Metallbasierter 3D-Druck: Neue Perspektiven für eine effiziente Serienfertigung

- » Technologieentwicklung bei SLM Solutions
- » Potentiale für innovatives Design
- » 3D-Druck, der schnelle Weg vom Prototyp zur Serie

Ralf Frohwerk

Director Business Development Automotive & Tooling, SLM Solutions GmbH

12:30

Mittagspause und Besuch der Fachausstellung



13:45

LaserCUSING® – 3D-Metalldruck revolutioniert die industrielle Fertigung

- » Darstellung des Verfahrens und der Maschinenlösungen für die Automobilindustrie
- » Vorteile des Verfahrens für die Automobilindustrie
- » Applikationsbeispiele

Thorsten Herbert, Regional Vertriebsleiter, Concept Laser GmbH

14:15

Pulverbasierter 3D-Druck – auf dem Weg zur Serienfertigung

- » Vorstellung der Systeme
- » Materialien und Anwendungen
- » Wirtschaftliche Zusammenhänge

Dr. Ingo Ederer, CEO, voxeljet AG

14:45

Potentiale von gedruckten Formstoffen im kernintensiven Kokillenguss von Aluminium Motorenkomponenten

- » Designfreiheit und Stückzahlflexibilität
- » Vergleichbarkeit der Eigenschaften
- » Synergien durch Kombinationen mit herkömmlichen Kernherstellungsverfahren

Prof. Dr. Wolfram Volk

Lehrstuhl für Umformtechnik und Gießereiwesen (UTG), TU München

15:15

Gedruckte Sandkerne und -formen für Gießereianwendungen

- » Stand der Technik und Visionen
- » Materialien
- » Anlagen und Einsatzmöglichkeiten

Dr. Stefan Tudyka, Head of Sales Europe, ExOne GmbH

15:45

Kaffeepause und ab 16:15 Uhr Abfahrt zur Werksführung bei ExOne in Gersthofen

18:30

Abendveranstaltung

22:00

Ende des 1. Konferenztages

08:15 Begrüßung und Eröffnung des zweiten Veranstaltungstages durch **Guido Follert**

08:30 **Additive Fertigung – Praxisrelevante Geschäftsmodelle und Anwendungsbeispiele**
 » Praxisrelevante Geschäftsmodelle inkl. Werttreiber
 » Realisierte industrielle Anwendungsbeispiele
 » Bionische Prinzipien und umgesetzte Beispiele zur Leichtbauoptimierung mittels additiver Fertigungsverfahren
 Christian Seidel, Abteilungsleiter, Fraunhofer IWU Projektgruppe für ressourceneffiziente mechatronische Verarbeitungsmaschinen

KUNSTSTOFFE: Moderne Einsatzkonzepte für den 3D-Druck

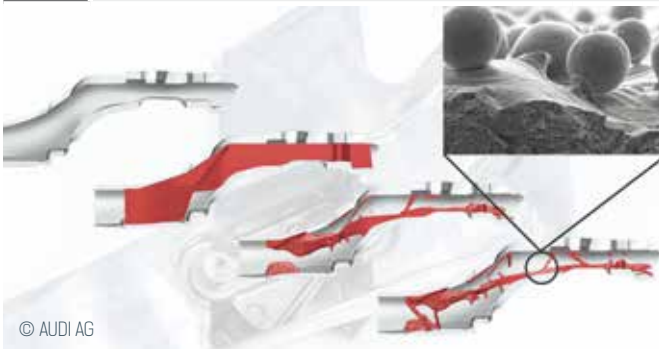
09:00 **Additive Fertigung von Kunststoffbauteilen für Entwicklung und Produktion**
 » Die auf Harz oder Pulver basierenden Verfahren SLA, DLP, SLS und Polyjet im Vergleich
 » Potentiale & Grenzen additiv gefertigter Kunststoffbauteile
 » Abgrenzung zu schnellen und einfachen Spritzgießwerkzeugen für Prototypen und Kleinserien
 Thomas Lück, Leiter Vertrieb und Innovation, cirp GmbH

09:30 **Vielfältige Anwendungen von professionellen FDM 3D-Druckern in der Industrie**
 » Prototyping – Vorrichtungen – Endprodukte
 » Hohe Auswahl thermoplastischer Werkstoffe
 » Weltweite Bauteil Wiederholgenauigkeit
 Michael Junghanß, Geschäftsführender Gesellschafter, alphacam GmbH

10:00 Kaffeepause und Besuch der Fachausstellung 

10:30 **Vorrichtungen aus dem 3D-Drucker – Technologievorsprung und Prozessoptimierung**
 » Einsatz von 3D-gedruckten Werkzeugen im Scheibenverbau bei einem Automobilhersteller
 » Entwicklung, Konstruktion und Funktionsweisen
 » Ausblick auf weitere Einsatzmöglichkeiten von 3D-Teilen in der Automobilindustrie
 Stefan Fietkau, Geschäftsführer, FECON Engineering GmbH & Co. KG

11:00 **Roboteranlagen mit additiv hergestellten Werkzeugen**
 » Kosten/Nutzen Verhältnis
 » Flexibilitätsgewinne
 » Entwicklungspfad
 Dr. Andreas Wolf, Geschäftsführer, robomotion GmbH




© AUDI AG

Materialien und Sonderanfertigungen

11:30 **Pulvermetallurgische Werkstoffe für 3D-Druck/Additive Manufacturing**
 » Produktion, anwendungsspezifische Vorgaben
 » Einsatzgebiete
 » Werkstoffentwicklung/-optimierung
 Martin Kappler, Global Sales Manager Metal Powders, H.C. Starck GmbH

12:00 **Zukunftsaussichten bei der Bauteilgestaltung durch 3D-Druck**
 » 3D-Druck gerechter Aufbau der Bauteile
 » Mindestwandstärken, Herstellungsverfahren und Materialabhängigkeit
 » Baugruppenfertigung mit dem 3D-Drucker: Beispiel Kugel in der Trillerpfeife
 » Neue Möglichkeiten der Bauteilgestaltung: Freiformkanäle im Inneren eines Bauteils
 Stephan Hinzmann, Geschäftsführer, HIC-InnoTec GmbH

12:30 Mittagspause und Besuch der Fachausstellung 

Aktuelle Rechtslage

14:00 **Rechtliche Chancen und Herausforderungen im 3D-Druck**
 » Vom 3D Entwurf bis zum fertigen Produkt
 » Wer hat welche Rechte an Entwurf und Produkt?
 » Wer haftet wofür?
 » Neue Anforderungen an die Vertragsgestaltung (und den Gesetzgeber?)
 Sandra Sophia Redeker, Rechtsanwältin, Noerr LLP
 Tobias Kugler, Rechtsanwalt, Noerr LLP

14:30 **Diskussion und Fragerunde**

Blick über den Tellerrand

14:45 **Additive Fertigung mit Hochleistungskunststoffen in der Luft- und Raumfahrt**
 » Anwendungsspezifikationen
 » Eingesetzte Konstruktionsmethoden
 » Topologieoptimierung im Prototypenbau
 Dr. Kaj Führer, Regionalleiter Systemhaus Technik Süd, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)

15:15 **3D-Drucken metallischer Strukturen bei Airbus Group – Stand und Herausforderungen**
 » Additive Fertigung
 » Titan
 » Topologische Optimierung
 Joachim Zettler, Managing Director, Airbus APWorks GmbH

15:45 Kaffeepause und Besuch der Fachausstellung; Ende der Fachkonferenz 



© ExOne GmbH



© voxeljet AG

VERANSTALTUNGSTERMIN

Dienstag, 20. Oktober und Mittwoch, 21. Oktober 2015

VERANSTALTUNGSORT

Dorint an der Kongresshalle Augsburg
 Imhofstraße 12
 86159 Augsburg
 Tel.: +49 821 5974-5974
 Fax: +49 821 5974-100
 info.augsburg@dorint.com
 www.hotel-augsburg.dorint.com/de
 EZ: ab 120 € inklusive Frühstück



ÜBERNACHTUNGSMÖGLICHKEIT

Bitte reservieren Sie direkt im Hotel unter dem Stichwort „SW“.

Bitte beachten Sie:

Wir halten ein Zimmerkontingent bis 4. September 2015 für Sie bereit. Buchungen nach diesem Termin können nur noch nach Verfügbarkeit vorgenommen werden.

TEILNAHMEGEBÜHR

Die Teilnahmegebühr für die Fachkonferenz „3D-Druck: Additive Fertigung in der Automobilindustrie“ beträgt 1.695 € zzgl. gesetzl. MwSt.

Die Teilnahmegebühr schließt folgende Leistungen ein:

- » Konferenzteilnahme
- » Konferenzunterlagen
- » Erfrischungen in den Pausen
- » Mittagspause an beiden Tagen
- » Werksbesichtigung Europazentrale ExOne GmbH (Teilnehmerzahl begrenzt)
- » Get-together am ersten Veranstaltungsabend

ANMELDUNG

Bitte melden Sie sich mit dem anhängenden Anmeldecoupon oder via Internet unter www.sv-veranstaltungen.de an. Nach Eingang Ihrer schriftlichen Anmeldung sind Sie als Teilnehmer registriert und erhalten eine schriftliche Bestätigung sowie eine Rechnung, welche vor Veranstaltungsbeginn zu begleichen ist. **(Veranstaltungsnummer 815.104.20)**

Bei Absagen nach der Stornofrist (5. Oktober 2015) oder bei Nichterscheinen wird die volle Teilnahmegebühr berechnet; es kann jedoch ein Ersatzteilnehmer gestellt werden. Stornierungen vor diesem Termin werden mit 150 € Verwaltungsaufwand berechnet. Alle Stornierungen sind schriftlich vorzunehmen.

Der Veranstalter behält sich das Recht vor, die gesamte Veranstaltung oder einzelne Teile räumlich und/oder zeitlich zu verlegen, zu ändern oder auch kurzfristig abzusagen.



Nutzen Sie unseren Frühbucherrabatt bis 30. Juni 2015 und sparen Sie 100 €!

INFORMATION UND ORGANISATION

Projektleitung

Andras Hetenyi
andras.hetenyi@sv-veranstaltungen.de



Organisation und Anmeldung

Nicole Schildberg
 Tel.: +49 8191 125-130
 Fax: +49 8191 125 97-130
nicole.schildberg@sv-veranstaltungen.de
www.sv-veranstaltungen.de



SW – Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH
 Justus-von-Liebig-Straße 1
 86899 Landsberg am Lech

20. und 21. Oktober 2015
 Dorint an der Kongresshalle Augsburg

SV Veranstaltungen

Nicole Schildberg
 Justus-von-Liebig-Straße 1
 86899 Landsberg am Lech
 www.sv-veranstaltungen.de



© TUM-UTG

Anmeldecoupon | Online direkt: www.sv-veranstaltungen.de oder per E-Mail: anmeldung@sv-veranstaltungen.de

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Fachkonferenz an (815.104.20)*:

- Frühbucherpreis bis 30. Juni 2015: 1.595 € zzgl. gesetzl. MwSt.
- Regulärer Teilnehmerpreis ab 1. Juli 2015: 1.695 € zzgl. gesetzl. MwSt.
- Teilnehmerpreis für Hochschulen und öffentl. Einrichtungen: 895 € zzgl. gesetzl. MwSt.
- Ich kann nicht teilnehmen, möchte aber den Konferenzband für 310 € zzgl. gesetzl. MwSt. bestellen

* Rabatte sind nicht kombinierbar



Zusätzlich nehme ich kostenfrei teil an:

- Besichtigung Europazentrale ExOne GmbH am 20. Oktober 2015 (Teilnehmerzahl begrenzt)
(Teilnehmer von Konkurrenzunternehmen können von der Werksführung ausgeschlossen werden.)
- Abendveranstaltung am 20. Oktober 2015
- Ich interessiere mich für Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten.
 Bitte schicken Sie mir kostenlos und unverbindlich Informationen zu.

Nachname	Titel
Vorname	
Position	Abteilung (mit interner Kurzbezeichnung)
Firma/Institut	
Straße/Postfach	
PLZ, Ort, Land	
Telefon	Fax
Mobilnummer	
E-Mail	
USt-IdNr.	
Datum, Unterschrift	

Rechnung bitte an:

Abteilung
Name

Ich möchte die Rechnung zukünftig bitte:

<input type="checkbox"/> per E-Mail	<input type="checkbox"/> per Post
_____ Rechtsverbindlich autorisiertes E-Mail-Postfach für RG-Versand	

Datenschutzhinweis

Ihre persönlichen Angaben werden von der SW GmbH (evtl. mit Hilfe von Dienstleistern) zum Zwecke der schriftlichen Kundenbetreuung (z.B. Anmeldebestätigung, Informationen über gleiche oder ähnliche Veranstaltungen) verarbeitet. Wir nutzen außerdem Ihre Daten für unsere interne Marktforschung. Falls wir als Dienstleister tätig sind, gilt das gleiche für unsere Partnerunternehmen. Wenn Sie uns Ihre E-Mail-Adresse angegeben haben, werden Sie gelegentlich von uns über gleiche oder ähnliche Veranstaltungen per E-Mail informiert. Jederzeit haben Sie die Möglichkeit, der Nutzung Ihrer Daten schriftlich bei SW – Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH, Justus-von-Liebig-Str. 1, 86899 Landsberg oder mittels E-Mail an info@sv-veranstaltungen.de zu widersprechen.

Die SW – Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH wird Ihre Daten nicht an Dritte zu deren werblichen Nutzung verkaufen.

Bitte beachten Sie unsere AGBs unter www.sv-veranstaltungen.de/agb.