

5. Ruhr-Symposium

Funktionale

Materialien

für die Additive Fertigung

10. Oktober 2018 • Fraunhofer-inHaus-Zentrum • Duisburg



5. RUHR-SYMPIOSIUM

Funktionale Materialien für die Additive Fertigung

Datum

Mittwoch, 10. Oktober 2018

Ort

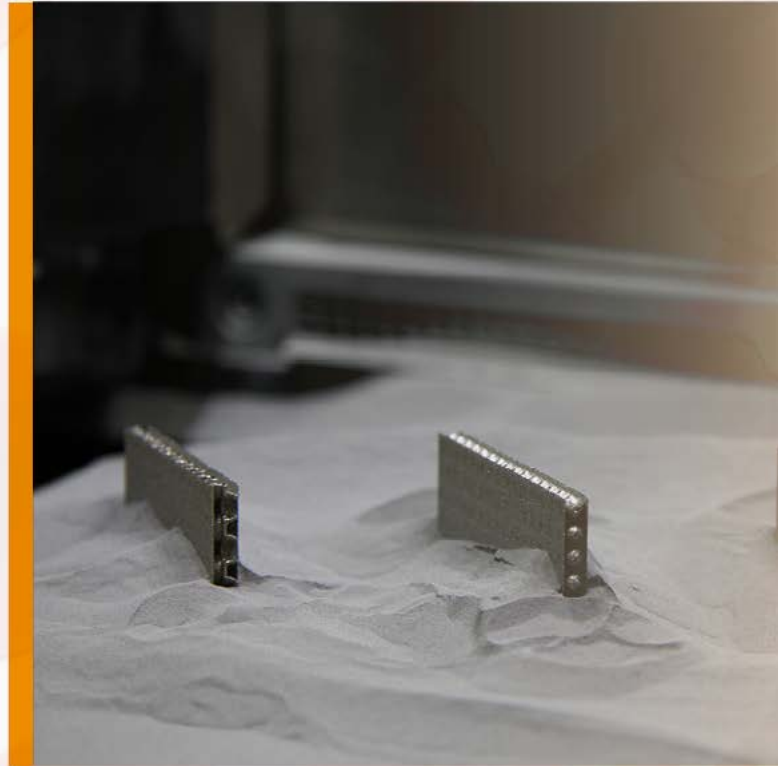
Fraunhofer-inHaus-Zentrum
Forsthausweg 1
47057 Duisburg

Fachbesucher

Über 200 Entwickler und Forscher aus Industrie und Wissenschaft

Programm

Keynotes, Tandem-Sessions (Wissenschaft/Industrie), Ausstellung



Veranstalter:



Was steckt wirklich an Potenzial hinter dem 3D-Druck und was ist derzeit schon machbar?

Die Materialpalette wird stetig erweitert, aber wie reif sind die neuen „druckfähigen“ Materialien?

Welche Potenziale bieten Nanoadditive für den 3D-Druck mit Lasermaschinen?

Spannende „Best Practice“ der Additiven Fertigung wird an „handfesten“ Beispielen aus der Praxis präsentiert, Seite an Seite mit neuesten Ergebnissen aus der Entwicklung von Kunststoff- und Metall-Pulvern. Die Kette vom Material bis zum Bauteil wird hierbei von Anwendern und der Wissenschaft auf „Augenhöhe“ diskutiert.

Zum fünften Mal wird das **RUHR-Symposium** Treffpunkt für zahlreiche hochrangige Gäste und Redner auf dem Gebiet der Funktionalen Materialien sein.

Wir freuen uns auf Sie!

Tandem-Sessions

Polymere

Metalle

Komposite

Verarbeitung

Business Cases



Sprecher



DAIMLER

Dr. Thomas Behr
Leiter Rohbau-Engineering, Materialien & Realisierung;
Mercedes-Benz Cars Entwicklung, Sindelfingen, Daimler AG



Frank Götzke
Leiter Neue Technologien
Bugatti Engineering GmbH



Prof. Dr. Stephan Barcikowski
Vorstand CENIDE, Sprecher SPP 2122
„Neue Materialien für die Additive Laserfertigung“



Dr. Ulrich Küsthardt
CIO
Evonik AG

Foto: Evonik Industries AG



Prof. Dr. Reinhart Poprawe
Mitglied des Präsidiums
Fraunhofer-Gesellschaft



Dr.-Ing. Andreas Wegner
Geschäftsführer
AM Polymer Research UG



Dr. Manfred Schmid
Chemist, Business Process Engineering FH, Head R&D SLS
inspire AG / icams



Prof. Dr. Dierk Raabe
Chief Executive,
Max-Planck-Institut für Eisenforschung GmbH



Alexander Elsen
Leiter F&E 3D-Druck
Heraeus Additive Manufacturing GmbH

Heraeus



Dr. Bilal Gökçe
Technische Chemie I
Universität Duisburg-Essen



Dr. Tobias Schaedler
Director Center for Additive Materials
HRL Laboratories (of Boeing & General Motors), Malibu, USA



Dr. Hannes Gostner
Director Research and Development
EOS GmbH



Prof. Dr.-Ing. Vasily Ploshikhin
Airbus Endowed Chair for Integrative Simulation and Engineering
of Materials and Processes (ISEMP), Universität Bremen



Carl Fruth
Geschäftsführer u. a. bei Sintermask GmbH
FIT AG



Helmut Zeyn
Digital Factory Division,
Siemens Industry Software GmbH

SIEMENS



Andreas Stapelmann
Leiter
thyssenkrupp TechCenter



Agenda

10. Oktober 2018, Fraunhofer-inHaus-Zentrum, Duisburg

08:30 - 08:45 **BEGRÜSSUNG DER TEILNEHMER**

08:45 - 09:35

KEYNOTES

Additive Fertigung in der Automobilindustrie: Quo Vadis?

Dr. Thomas Behr, Leiter Rohbau-Engineering, Materialien & Realisierung; Mercedes-Benz Cars Entwicklung, Sindelfingen, Daimler AG

Innovative Produkte aus der Additiven Laserfertigung (tbc)

Frank Götzke, Leiter Neue Technologien, Bugatti Engineering GmbH

10 MINUTEN Q&A

09:35 - 10:35

EINFÜHRUNG – NEUE MATERIALIEN FÜR DEN 3D-DRUCK

Entwicklungen und Trends Neuer Materialien für die Additive Laserfertigung

Prof. Dr. Stephan Barcikowski, Vorstand CENIDE, Sprecher SPP 2122 „Neue Materialien für die Additive Laserfertigung“

Innovative Materialien für die Additive Laserfertigung

Dr. Ulrich Küsthardt, CIO, Evonik AG

Material, Design and Scaling of Additive Manufacturing in the frame of Industry 4.0

Prof. Dr. Reinhart Poprawe, Mitglied des Präsidiums der Fraunhofer-Gesellschaft

10 MINUTEN Q&A

10:35 - 11:05

KAFFEEPAUSE

11:05 - 11:55

SESSION I: POLYMERE

Materialvielfalt beim Laser-Sintern als Notwendigkeit für die Etablierung als Serienfertigungsverfahren

Dr.-Ing. Andreas Wegner, Geschäftsführer, AM Polymer Research UG

Funktionalität von Kunststoffpulvern in der Additiven Fertigung – was geht, was geht nicht.

Dr. Manfred Schmid, Business Process Engineer FH, Head R&D Plastics (Laser Sintering (LS))

10 MINUTEN Q&A

12:00 - 12:50

SESSION II: METALLE

Legierungsdesign für die Laser-Additive Fertigung

Prof. Dr. Dierk Raabe, Chief Executive, Max-Planck-Institut für Eisenforschung GmbH

Metallpulver für das additive Laserschmelzen

Alexander Elsen, Leiter F&E 3D-Druck, Heraeus Additive Manufacturing GmbH

10 MINUTEN Q&A



Moderation:

Prof. Dr. Ferdinand Dudenhöffer

Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Automobilwirtschaft,
Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Uni DuE

Prof. Dr.-Ing Stephan Barcikowski

Fakultät für Chemie, Technische Chemie I und CENIDE, Uni DuE

Prof. Dr.-Ing. Gerd Witt

Maschinenbau und Verfahrenstechnik, Fachgebiet Fertigungstechnik,
Uni DuE



12:50 - 13:50

MITTAGSPAUSE

13:50 - 14:40

SESSION III: KOMPOSITE

Nanocomposites for Additive Manufacturing

Dr. Bilal Gökce, Technische Chemie I, Universität Duisburg-Essen

Towards 3D Printing of any Metal Alloy via Solidification Control with Nanoparticles

Dr. Tobias Schaedler, Director Center for Additive Materials, HRL Laboratories (of Boeing & General Motors), Malibu, USA

10 MINUTEN Q&A

14:40 - 15:30

SESSION IV: VERARBEITUNG

Excellent Processing für verlässliche & nachprüfbare Bauteilqualität

Dr. Hannes Gostner, Director Research and Development, EOS GmbH

Neue verzugsminimierende Hatching-Strategien zum selektiven Laserschmelzen

Prof. Dr.-Ing. Vasily Ploshikhin,

Airbus Endowed Chair for Integrative Simulation and Engineering of Materials and Processes (ISEMP), Universität Bremen

10 MINUTEN Q&A

15:30 - 16:20

BUSINESS CASES

Digital FIT Factory – Industrial Additive Manufacturing

Carl Fruth, Geschäftsführer u. a. bei Sintermask GmbH, FIT AG

Industrialisierung der Additiven Fertigung - Wirtschaftlichkeits-Betrachtung der gesamten Prozesskette

Helmut Zeyn, Digital Factory Division, Siemens Industry Software GmbH

Umsetzung als Prinzip @thyssenkrupp: Industrielle additive Fertigung in Start-Up Manier

Andreas Stapelmann, Leiter thyssenkrupp TechCenter

10 MINUTEN Q&A

Anmeldung

@ jan.wortberg@ds-automotive.de  0203 - 306 - 1252

 www.ruhr-symposium.de

Ja, ich möchte am **5. RUHR-SYMPOSIUM**
Funktionale Materialien für die Additive Fertigung
am 10. Oktober 2018 in Duisburg teilnehmen.

Enthalten ist der ganztägige Besuch des Fachkongresses inkl. Pausenbewirtung, Mittagessen, Tagungsmaterialien sowie Zugang zum Downloadbereich der vorgetragenen Präsentationen.

Ihre Teilnahme - Zutreffendes bitte ankreuzen

Standard-Tarif

Normale Teilnahme **490 Euro p.P. zzgl. MwSt.**

Hochschul-Tarife

Professoren **150 Euro p.P. zzgl. MwSt.**

**Akademische Mitarbeiter
öffentlicher Einrichtungen** **50 Euro p.P. zzgl. MwSt.**

Studierende **kostenlos**

Teilnehmerinformationen

Firma

Name, Vorname

Position/Abt.

E-Mail

Telefon

Rechnungs-Adresse

Firma

Abteilung

Ansprechpartner

Straße

PLZ

Ort

Zusätze / Bestellnummer

Datum

 Unterschrift

Die Anmeldung wird Ihnen schriftlich per E-Mail bestätigt. Sie erhalten keine Eintrittskarte, sondern bei Registrierung am Tage der Veranstaltung ein Namensschild, welches Ihnen die Teilnahme ermöglicht. Die Rechnung wird Ihnen nach der Veranstaltung per Post zugestellt. Rechnungsbetrag ist die Firma D+S Automotive GmbH.

Bei Stornierung nach dem 19. September 2018 berechnen wir eine Verwaltungsgebühr in Höhe von 200,- Euro zzgl. MwSt. Bei Nichterscheinen ist die volle Teilnahmegebühr fällig. Es kann jedoch eine Ersatzperson benannt werden.