

Anmeldung

Zur Anmeldung steht ein Anmeldeformular unter www.ipeg.uni-hannover.de zur Verfügung. Bitte senden Sie Ihr ausgefülltes Anmeldeformular bis zum 10. September 2018 an folgende E-Mail Adresse:

Frau Dorothee Rieger
E-Mail: ipeg@ipeg.uni-hannover.de
Tel.: +49 511 762 4288

Die Teilnahme ist kostenlos. Die Teilnehmerplätze sind begrenzt.

Veranstaltungsort

Laser Zentrum Hannover e.V.
Hollerithallee 8, 30419 Hannover
Tel.: +49 511 2788 0

Seminarraum 111



Bildquelle: Laser Zentrum Hannover e.V.

Die Additive Fertigung wird längst zur Herstellung von Mustern, Werkzeugen und Endprodukten genutzt. Aufgrund der Flexibilität besteht dabei ein erheblicher Mehrwert gegenüber herkömmlichen Fertigungsverfahren, sodass eine Serienreife im industriellen Kontext angestrebt wird.

Konventionelle Entwicklungsmethoden decken jedoch die möglichen Freiheitsgrade für die Bauteilkonstruktion nur unzureichend ab. Folglich sind Methoden, Werkzeuge und Prozesse notwendig, die es ermöglichen, Bauteile ganzheitlich hinsichtlich der spezifischen Charakteristiken aber auch der Restriktionen auszulegen.

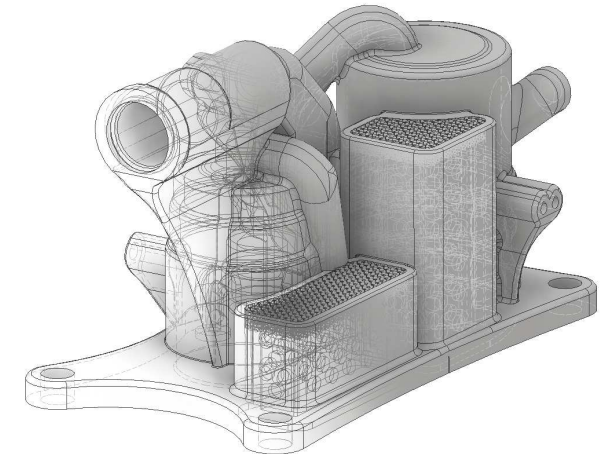
Zur Bewertung der technischen und wirtschaftlichen Eignung müssen dafür Potentiale und Anforderungen spezifiziert, Geometrien gestaltet und optimiert sowie Bauteile simuliert und validiert werden. Ferner ist es notwendig, die Konstruktion eng mit unternehmensinternen Prozessen und Geschäftsmodellen zu verknüpfen.

Unterstützt von:



Konstruktion für die Additive Fertigung

Mittwoch, 26. September 2018



Bildquelle: Aventics Services Germany GmbH
Konstruktion eines Sicherheitsventils für die Additive Fertigung

Der Workshop vermittelt einen Einblick in unterschiedliche Forschungsprojekte zum Thema additive Fertigung und bietet Ihnen die Möglichkeit zum fachlichen Austausch sowie zum Knüpfen neuer Kontakte.



09:00 – 09:15 Begrüßung
Prof. Dr.-Ing R. Lachmayer, Leibniz
Universität Hannover, IPeG
Dr.-Ing. S. Kaierle, Laser Zentrum
Hannover e.V.

Session I: Spezifikationen, Potentiale und Lösungsfindung

09:15 – 09:35 Einsatz additiver Fertigung mittels SLM®
für die Entwicklung von Laser-System-
komponenten
M. Lammers, Laser Zentrum Hannover e.V.

09:35 – 09:45 Analyse von Trends und Potentialen im
Bereich der Additiven Fertigung anhand
aktueller industrieller Anwendungen
M. Biedermann, ETH Zürich, pd|z

09:45 – 09:55 TRIZ als Schlüssel zu den Potentialen
Additiver Fertigungsverfahren
K.-E. Steffan, TU Darmstadt, pmd

09:55 – 10:05 Schnelle kostengerechte Bauteilgestal-
tung für die additive Fertigung
P. Hartogh, TU Braunschweig, IKT

10:05 – 10:15 Bionik-Potenziale für die Konstruktion
additiv gefertigter Bauteile
Dr.-Ing. H. H. Farzaneh, TU München, PL

10:15 – 10:30 Diskussion der Session I

10:30 – 11:00 Kaffeepause

Session II: Gestaltung und Optimierung

11:00 – 11:20 Auslegung von Strukturbauteilen aus
gradienten Materialien für Selektives
Laserstrahlschmelzen
T. Ehlers, Leibniz Universität Hannover, IPeG

11:20 – 11:30 Konzeptentwicklung und Gestaltung von
LMF-Bauteilen mit Pre-Form
B. Leutenecker-Twelsiek, TRUMPF Ditzingen

11:30 – 11:40 Erarbeitung von Gestaltungsrichtlinien
für die Konstruktion additiv gefertigter
Mechanismen
M. Hallmann, FAU Erlangen Nürnberg, KTmfk

11:40 – 11:50 Erkenntnisgewinn in der Gestaltung mit
RP Ersatzsystemen durch Modellbildung
und Parametertransformation
P. Grauberger, KIT, IPEK

11:50 – 12:00 Methodische Entwicklung einer modula-
ren Lasersintermaschine zur Herstellung
von bioresorbierbaren Implantatmatrizen
C. Kautz, TU Berlin, MPM

12:00 – 12:15 Diskussion der Session II

12:15 – 13:45 Mittagspause
Demonstrationen im Versuchsfeld
und Postersession

Session III: Simulation, Validierung und Qualitätssicherung

13:45 – 14:05 Numerische Simulation des Additiven
Fertigungsprozesses
C. Abramowski, CADFEM GmbH

14:05 – 14:15 Materialcharakterisierung transparenter
Kunststoffe für die Additive Fertigung
K. Rettschlag, Leibniz Universität
Hannover, IPeG

14:15 – 14:25 Anwendung agiler Prinzipien für die Her-
stellung von Ersatzteilen mittels additiver
Fertigungsverfahren
J. Montero, Universität der
Bundeswehr München

14:25 – 14:35 Automatische Supportoptimierung für
Additive Fertigung
J. Schlasche, Additive Works GmbH Bremen

14:35 – 14:45 Optimierung von Inserts in Sandwich-
strukturen durch Additive Fertigung
J. Schwenke, TUHH, pkt

14:45 – 15:00 Diskussion der Session III

15:00 – 15:30 Kaffeepause

Session IV: Prozesskette und Geschäftsmodelle

15:30 – 15:50 Implementierung von Nachbearbeitungs-
schritten in der Prozesskette im Kontext
der Produktentwicklung
J. Ferchow, Inspire AG Zürich

15:50 – 16:00 Verbesserung der Klebeignung von
Polypropylen durch additiv gefertigte
Oberflächenstrukturen und
Multi-Material-Druck
H. Watschke, TU Braunschweig, IKT

16:00 – 16:10 Entwicklung eines Hybridprozesses zur
Fertigung von Freiformflächen mit FLM-
Druckern
T. Kotecha, RWTH Aachen, MSE

16:10 – 16:20 Laseradditive Fertigung dünnwandiger
Magnesiumbauteile
Y. Wessarges, Laser Zentrum Hannover e.V.

16:20 – 16:30 Der Konstruktionsprozess der 3D Skelett
Wickeltechnik (3DSW) im Überblick
J. Haas, HTWG Konstanz

16:30 – 17:00 Diskussion der Session IV
und Verabschiedung