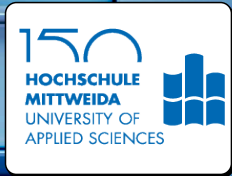
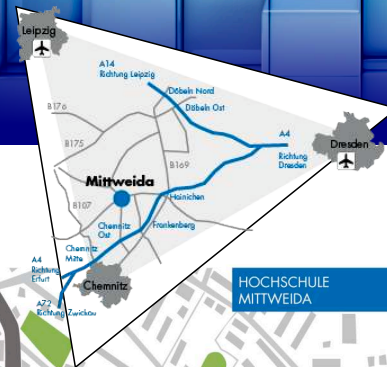


Anfahrt/ Kontakt

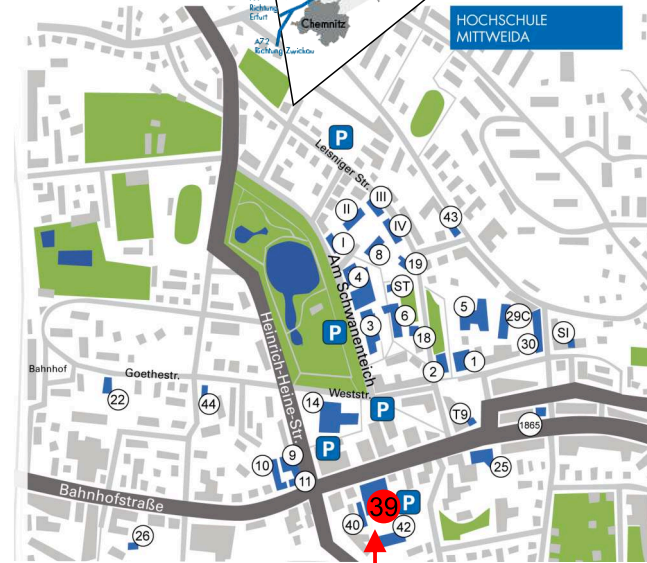


Sehr geehrte Damen und Herren,

die additiv-generativen Verfahren, die früher auch als Rapid Prototyping-Verfahren und heute als 3D-Druckverfahren bezeichnet werden, erfahren gegenwärtig einen enormen Aufschwung.

Bei der flexiblen Fertigung von Zahnkäppchen hat sich diese Technik bereits als Serienwerkzeug etabliert. Inzwischen geht die Entwicklung in Richtung Flugzeugbau weiter. Aber insbesondere bei metallischen Werkstoffen sind noch einige Probleme zu lösen, wobei die Entwicklung mittlerweile auch von Global Playern forciert wird, wie man an der Übernahme von Concept Laser GmbH und Arcam AB durch General Electric gesehen hat.

Am Laserinstitut Hochschule Mittweida beschäftigen wir uns seit 2001 erfolgreich mit der Erzeugung von Mikroteilen aus Metall und Keramik. Seit vorigem Jahr haben wir unsere Aktivitäten auf den Makrobereich erweitert. Unsere langfristige Absicht ist insbesondere, die Baugeschwindigkeit der Verfahren signifikant zu erhöhen. Die Hochschule Mittweida und insbesondere unsere Fakultät Ingenieurwissenschaften wird sich zukünftig verstärkt den Herausforderungen zur Vermittlung der Besonderheiten der neuen Technologien an die Studenten stellen. Wir laden Sie herzlich zum



Veranstaltungsort:

Medienzentrum - Zentrum Medien und Soziale Arbeit, Haus 39
Hochschule Mittweida, Bahnhofstraße 15, 09648 Mittweida

Veranstalter:

Laserinstitut Hochschule Mittweida LHM
Mitteldeutsches Netzwerk Rapid Prototyping enficos

Partner:

Ernst-Abbe-Hochschule Jena
Hochschule Merseburg
HTWK Leipzig

Ansprechpartner vor Ort:

Referat für Forschung, fokusforschung@hs-mittweida.de,
Tel: +49 (0) 3727 58 1070, Technikumplatz 17, 09648 Mittweida

Tagungsorganisation:

mitz GmbH, info@rp-netzwerk.de, Tel: +49 (0) 3461 25 99 120

4. Mitteldeutsches Forum

3D-Druck in der Anwendung

Schwerpunktt Themen

- 3D-Druck von Metall
- Neue Trends in der Additiven Fertigung
- Folgeverfahren
- Biomedizinische Applikationen

Einladung/Programm

In einer interessanten Plenarveranstaltung und insgesamt vier Sektionen werden neueste Entwicklungen in den Bereichen metallischer Werkstoffe und Kunststoffe, Folgeverfahren und biomedizinischer Anwendungen dargestellt. Die begleitende Ausstellung verschafft einen Überblick zu regionalen Aktivitäten auf dem innovativen Technologiefeld.

Wir würden uns freuen, wenn Sie unser Angebot nutzen würden, um durch das Forum neueste Informationen zu einer revolutionären Technologie sowie direkten Kontakt zu den Akteuren zu bekommen.


Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Horst Exner
Direktor Laserinstitut



Plenarveranstaltung

3D-Druck in der Anwendung

08:30 Uhr

Anmeldung der Teilnehmer

Kaffeebar vor dem Hörsaal

09:00 Uhr

Start Kooperationsbörse

Poster; Ausstellungsstände der Firmen und FuE-Einrichtungen

09:30 Uhr

Eröffnung und Begrüßung

Prof. Dr.-Ing. habil. Gerhard Thiem, Prorektor für Forschung und Entwicklung der Hochschule Mittweida
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Horst Exner, Institutsdirektor Laserinstitut Hochschule Mittweida

09:40 Uhr

Grußworte

Martin Dulig, Staatsminister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr und stellvertretender Ministerpräsident des Freistaats Sachsen

10:00 Uhr

Hybridverfahren für Generative Fertigung – Neueste Entwicklungen

Elena López, Fraunhofer IWS Dresden

10:30 Uhr

3D-Drucken von Metall – präzise und schnell – ein Widerspruch?

André Streek, Laserinstitut Hochschule Mittweida

11:00 Uhr

Additive Fertigung für medizinische Anwendungen – die Implantattechnologie der Zukunft

Stefan Kaieler, Laser Zentrum Hannover

11:30 Uhr

Mittagspause

Institutsrundgang nach Anmeldung

Sektion 1 | Sektion 3

Folgeverfahren / 3D-Druck von Metall

13:30 Uhr

Funktionsintegriertes Finishen von 3D-gedruckten Kunststoffbauteilen

Jens Bliedtner und Mitautoren, EAH Jena

13:50 Uhr

Funktionsintegration mittels Laserstrahlschmelzen – metallischer 3D-Druck für innovative Bauteile und Werkzeuge

Bernhard Müller, Thomas Töppel, Fraunhofer-Allianz Generative Fertigung-Fraunhofer IWU

14:10 Uhr

Pastenunterstützte Hybridverfahren – ein Ansatz zur additiven Multimaterialverarbeitung

Ines Dani und Mitautoren, Fraunhofer IWU
Lukas Stepien, Fraunhofer IWS

14:30 Uhr

Vakuumgießen von Kunststoffen – das ergänzende Verfahren

Günter Ganß, Ingenieurbüro für Kunststofftechnik

14:50 Uhr

Kaffeepause

Posterdiskussion, Kooperationsbörse, Gespräche im Foyer

15:30 Uhr

Prozessoptimierung für die generative Fertigung von Mikro-Wärmeübertragern

Martin Erler, Stefan Gronau, Laserinstitut Hochschule Mittweida

15:50 Uhr

Simulationsgestützte Automatisierung der additiven Fertigungskette

Nils Keller, Additive Works GmbH

16:10 Uhr

Neue Prozesskette zur Fertigung von hochbelastbaren Funktionsflächen an SLM-Bauteilen

Matthias Putz, Technische Universität Chemnitz

16:30 Uhr

Laserstrahlschmelzprozess – Einflussgrößen und Sensoren für die Überwachung

Simon Jahn, Günter-Köhler-Institut für Fügetechnik und Werkstoffprüfung GmbH

17:00 Uhr

Ende der Tagung

Sektion 2 | Sektion 4

Biomedizinische Applikationen / Neue Trends der Additiven Fertigung

13:30 Uhr

Untersuchungen zum 3D-Druck von porösen Calciumphosphat-basierten Hybrid-Scaffolds

Matthias Schnabelrauch, Innovent e.V.

13:50 Uhr

Herausforderungen und Ansätze für die Verarbeitung von Hydrogelen mit generativen Verfahren

Johannes Rost, Forschungs- und Transferzentrum Leipzig e.V.

14:10 Uhr

Zwei-Komponenten-Hydrogele mit biologischem Baustein

Michael Hacker, Universität Leipzig

14:30 Uhr

"Additive Manufacturing meets Biotechnology" – Neue biotechnologische Konzepte durch additive Fertigungsverfahren

Felix Krujatz und Mitautoren, Technische Universität Dresden

14:50 Uhr

Kaffeepause

Posterdiskussion, Kooperationsbörse, Gespräche im Foyer

15:30 Uhr

Filigrane Bauteile mittels 3D-Druck – konstruktive Details für ein fertigungsgerechtes Design

Hans-Werner Theobald, 3D-Metall Theobald e.K.

15:50 Uhr

Verfahrensgrenzen des Arburg Freeformer

Franziska Kaut, Procter & Gamble Service GmbH

16:10 Uhr

Bauteile so stabil wie Aluminium – einfach 3D gedruckt

Joachim Kasemann, Mark3D GmbH

16:30 Uhr

Was können preisgünstige 3D-Drucker leisten – eine Übersicht

Dietmar Glatz, Hochschule Merseburg

17:00 Uhr

Ende der Tagung

Zusätzlich zum Fachprogramm: Kooperationsbörse + Institutsrundgang + Gespräche im Foyer