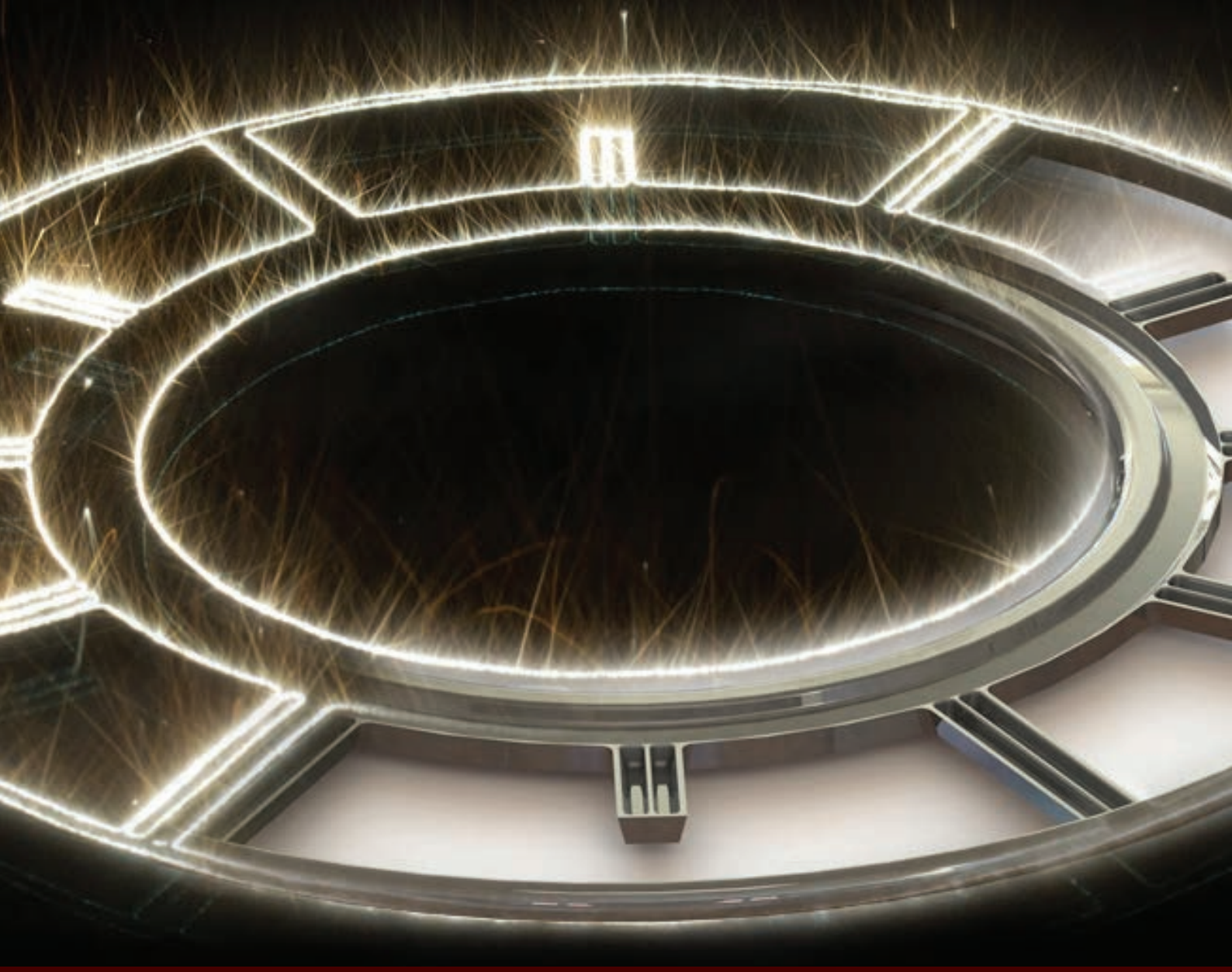


PROGRAMM
2. ANWENDERSYMPOSIUM 2017

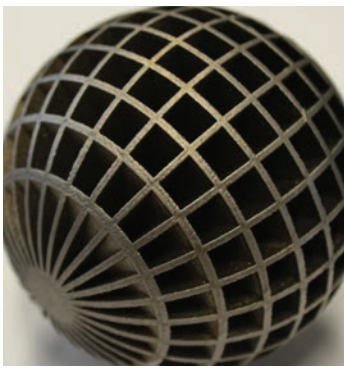
3D-Druck Metall: „Additive Fertigung im Werkzeug- und Formenbau“

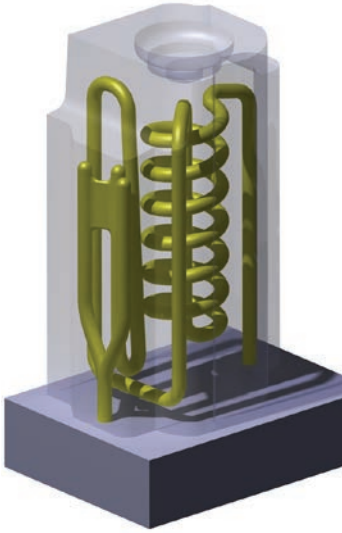
28. – 29. September 2017
FH OÖ Campus Wels, Forschung & Entwicklung

www.fh-ooe.at/3d_druck_metall_2017

FH OBERÖSTERREICH
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES UPPER AUSTRIA

Herzlich Willkommen





Der 3D-Druck erlebt zur Zeit einen Hype. Das erweckt den Anschein des absolut Neuen. Ständig werden neue Technologien angepriesen.

Für das Generieren von Metall haben sich um die Jahrtausendwende Technologien etabliert, die heute bereits weltweit Anwendung finden. Es ist also Zeit nicht nur von 3D-Druck-Visionen zu sprechen, sondern über konkrete Anwendungen und Möglichkeiten zu diskutieren.

Die FH OÖ setzt am Campus Wels bereits seit 11 Jahren Lasergenerieranlagen erfolgreich in der Forschung und Entwicklung für die regionale Industrie ein. Kooperationen bestehen hauptsächlich mit Werkzeugbauern, den Leichtmetalldruckguss und diversen Vorrichtungsherstellern. Aktuell beschäftigen sich mehrere große F&E Projekte mit der Anwendung der generativen Fertigung bei Werkzeugbauern in der Umformtechnik, Materialentwicklung und Anlagenbau.
Als Impulsgeber für den Erfahrungsaustausch veranstaltet das Center for Smart Manufacturing (CSM), unter der Leitung von FH-Prof. Dr.-Ing. Aziz Huskic, am FH OÖ Campus Wels das 2. Anwendersymposium zum Thema 3D-Druck Metall.
Mit Beiträgen aus Forschung und aus der Praxis bringen Forschungseinrichtungen und Anwenderunternehmen ihre Erfahrungen zur aktiven Auseinandersetzung mit den Themen additive Fertigung im Werkzeug und Formenbau.

Schwerpunkte:
- Additive Verfahren für Werkzeug- und Formenbau
- Werkstoffe für die additive Fertigung
- Konstruktion in der additiven Fertigung

Highlights:
- Live Präsentation LASERTEC 65 3D, Concept Laser M1 (mit Bauraumheizung), Concept Laser M2 (mit Bauraumheizung)
- Laborbesichtigung
- Abendveranstaltung

Reservieren Sie sich den 28. – 29. September um zu erfahren, welche erfolgreichen Möglichkeiten die generative Fertigung im Werkzeug- und Formenbau bietet.
Sichern Sie sich schon jetzt Ihren Teilnehmerplatz bei dieser Spitzenveranstaltung der FH-OÖ und melden Sie sich an. Bis 28. Juni profitieren Sie vom Frühbucherpreis.

Ich freue mich auf Ihr Kommen!

Prof. (FH) Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Aziz Huskic
Leitung des Fachbereiches Produktionstechnik

FH OBERÖSTERREICH

Programm - Tag 1

Donnerstag, 28. September 2017

08:30	Empfang und Registrierung

Moderation der Veranstaltung: Doris Würzlhuber

09:00	**Begrüßung und Vorstellung der FH OÖ Campus Wels** Aziz Huskic, FH OÖ Forschungs- & Entwicklungs GmbH Doris Würzlhuber

Block 1

09:20	**Impulsvortrag** Armin Wiedenegger, voestalpine Additive Manufacturing Center Düsseldorf
10:00	**3D-Druck in der Warmumformung** Roland Malek, 3D-Druckzentrum, Volkswagen Slovakia, a.s.
10:25	Kaffeepause

Block 2

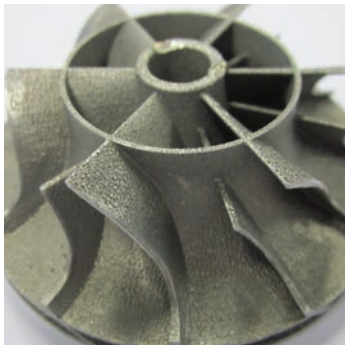
10:55	**Verschleißuntersuchung konventionell und generativ gefertigter Presshärtewerkzeuge** Norbert Wild, FH OÖ Forschungs- & Entwicklungs GmbH
11:20	**Aktuelle und zukünftige Chancen im Formenbau: Metall-Laserschmelzen vollzieht den Wandel vom Rapid Prototyping zur anerkannten Fertigungstechnologie** Tobias Stengel, MBFZ toolcraft GmbH
11:45	**Nicht nur Additive, sondern Hybrid und Multi-Material, als neue Fertigungsmöglichkeiten im Werkzeug- und Formenbau** Richard Kellett, SAUER GmbH
12:10	Mittagspause

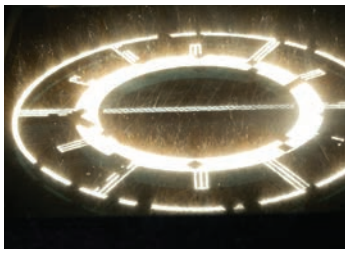
Block 3

13:40	**Einfluss der Pulvervorwärmtemperatur beim pulverbettbasierten Laserschmelzen auf die Verarbeitbarkeit von Werkzeugstählen** Jochen Giedenbacher, FH OÖ Forschungs- & Entwicklungs GmbH
14:05	**Kühlkonzepte für Formeinsätze beim Spritzgießen von Kunststoffen. Verwendung konventioneller Kunststoffformenstähle im Laser Powder Bed Fusion Prozess** Gerhard Panzl, Montanuniversität Leoben, Lehrstuhl für Umformtechnik
14:30	**Additive Fertigung mit Metall in der Produktion - Herausforderungen und Lösungsansätze** Peter Appel, Concept Laser GmbH
14:55	Kaffeepause

Block 4

15:25	**Additive Manufacturing im Werkzeugbau – mit konturnaher Kühlung zu optimierten Prozessen** Carlo Hüsken, Renishaw GmbH, LBC Engineering
15:50	**Pulverherstellung – Vom Einsatzmaterial zum Pulver** Stefan Wallner, BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG
16:15	**Hybride Fertigung mit dem MPA-Auftragsverfahren** Rudolf Derntl, Renishaw GmbH, Hermle Maschinenbau GmbH





FH OBERÖSTERREICH

16:45	**Vorführung: Center for Smart Manufacturing**
18:00	**Vitamine für die Kreativität** Christoph Rummel
18:45	**Ausklang mit Abendessen**

Programm - Tag 2

Freitag, 29. September 2017

08:30	Empfang und Registrierung

Moderation der Veranstaltung: Doris Würzlhuber

09:00	**Begrüßung** Doris Würzlhuber, Moderation

Block 1

09:15	**Rethink Engineering – Gegenwart und Zukunft der additiven Fertigung** Klaus Emmelmann, LZN Laser Zentrum Nord GmbH
09:40	**Funktionalisierung von Ur- und Umformwerkzeugen mittels generativer Laser-Strahlschmelz-Technologie** Bernhard Müller, Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU
10:05	**3D Metallschmelzen – Die Weiterentwicklung im Formenbau!** Gregor Jell, JELL GmbH & Co KG
10:30	Kaffeepause

Block 2

11:00	**Laser Metal Deposition (LMD): 3D-Laserauftragsschweißen als Komplementärtechnologie zum Laserstrahlschmelzen (LSS)** Richard Görgl, JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
11:25	**Industrielle Lösungen für Additive Manufacturing – Potenzial Hybridbauweise** Erwin Haslinger, TRUMPF Maschinen Austria GmbH + Co. KG
11:50	**Additive Fertigung und Reparatur für den Werkzeug- und Formenbau mittels Lasertechnologie** Eric Herrmann, O.R. Lasertechnologie GmbH
12:15	Ausklang mit Mittagessen

© FH OÖ/Steiner

HAGENBERG | LINZ | STEYR | WELS

FH Oberösterreich
Forschung & Entwicklung

Stelzhamerstraße 23
4600 Wels | Austria
Tel.: +43 (0)50804-44456
Fax: +43 (0)50804-944456
kongresswesen@fh-ooe.at
www.fh-ooe.at
/fhooe.at

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES UPPER AUSTRIA