

Fertigungstechnisches Kolloquium

Herbstsemester 2014, Vorlesung Nr.: 151-0727-00

jeweils Donnerstag von 14.15 - 18.00 bzw. 18.30 Uhr im Hörsaal **LEE E 308**, Leonhardstrasse 21, **ETH Zürich**
Ausnahme: am 13.11.2014 im HG E3, Rämistrasse 101, 8092 Zürich

Datum	Thema der Veranstaltung	Referenten
25.09.2014	Erodieren hat noch unausgeschöpftes Potential <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trockene Funkenerosion ▪ Die-sinking EDM for meso-micro scale machining ▪ Mikro-Erodierbearbeitung von nichtleitenden Hochleistungskeramiken ▪ Funkenerosion in Kombination mit der Laserbearbeitung <i>Apéro-Sponsoring durch Manufuture CH</i>	Raoul Roth, IWF ETH Zürich Umang Maradia, IWF ETH Zürich Dr. Henning Zeidler, TU Chemnitz Malte Langmack, TU Berlin
09.10.2014	Anwendung von Industrie 4.0 Konzepten in der Serienfertigung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Needs of high precision micro forming processes ▪ Herstellung fehlerfreier Teile von Produktionsbeginn an – virtuelles Konzept ▪ Adaptive response modeling of bending simulations for zero defect manufacturing ▪ Q-Guard - ein Industrie 4.0 Soft- und Hardwarekonzept <i>Apéro-Sponsoring durch Manufuture CH</i>	Redmer van Tijum, Royal Philips Electronics B.V., NL Franz Dallinger, IVP ETH Zürich Roberto d'Ippolito, Noesis solution, Belgium Prof. Pavel Hora, IVP ETH Zürich
23.10.2014	Berührungslose Messtechnik <ul style="list-style-type: none"> ▪ Industrielle Computer Tomographie - der interne Blick auf das Werkstück ▪ Fortgeschrittene Anwendung von Streifenprojektion ▪ Der Cutting Edge Analyser: Evaluation der Schneidkantenmikrogeometrie hilft beim Entwickeln leistungsfähiger Zerspanwerkzeuge ▪ Improving spatial and temporal resolutions of neutron imaging facilities at Paul Scherrer Institut (PSI) 	Prof. Dr. Robert Schmitt, TU Aachen Dr. Ernst Müller, GOM International AG Marcel Henerichs, IWF ETH Zürich Dr. Pavel Trtik, Paul Scherrer Institut
13.11.2014	Laser Machining of Ultra Hard Materials <ul style="list-style-type: none"> ▪ High Performance Diamond Materials ▪ Advanced Control and Machinery for Tool Processing with Ultrafast Lasers ▪ Generation of Micro Tools using Fast Laser Processes ▪ Generation of Macro Tools using Ultrafast Lasers <i>Apéro-Sponsoring durch EU Projekt Diplat und Swiss Photonics</i>	Chris Wort, Element Six Ltd Bruno Frei, EWAG und Christophe Bouvier, Zeeko Ltd. Paul Butler-Smith, Univ. of Nottingham and Jean-François Bucourt, Diamoutils SA M. Warhanek, J. Pfaff, IWF ETH Zürich und Florian Hänni, Reishauer AG
27.11.2014	Betriebliche Optimierungen in der industriellen Fertigung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fabrikplanung im Grossen und im Kleinen ▪ Die Rolle von MTM auf dem Weg zu World Class Manufacturing ▪ Produktivitätsentwicklung bei der Zollner Elektronik AG – Anwendung von MTM anhand verschiedener Fallbeispiele ▪ Optimierung von Fertigungsabläufen mit der Lean Six Sigma Methode – Erfahrungen und Herausforderungen 	Dr. Peter Acél, Acél & Partner Cornelius Wolber, Magna Electronics Europe GmbH & Co. KG Alexander Reichenberger, Zollner Elektronik AG, Zandt (D) Dr. Bruno Rüttimann, inspire AG
11.12.2014	Innovative Schweissverfahren <ul style="list-style-type: none"> ▪ Neue Fügeverfahren für schwer schweisssbare Werkstoffe ▪ Elektronenstrahlschweissen hoch belasteter Bauteile ▪ Schweissen von Tailored Blanks ▪ Rührreibschweissen von Grossbauteilen <i>Apéro-Sponsoring durch den Schweizerischen Verein für Schweissttechnik (SVS)</i>	Prof. Dr. Berndt Brenner, TU Dresden Aimée Schmelzer, Listenmann AG Michael Kronthaler, Andritz Soutec AG Dr. Frank Ellermann, Hammerer Aluminium Industries GmbH und Pascal Kloser, Masterstudent IWF ETH Zürich

ETH zürich

IWF

Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigung
Institute of Machine Tools and Manufacturing

Leonhardstrasse 21
CH-8092 Zürich
Schweiz