

Fertigungstechnisches Kolloquium

Herbstsemester 2016, Vorlesung Nr.: 151-0727-00

jeweils Donnerstag von 13:15, resp. 14:15 – 18:00, resp. 18:30 Uhr

Hörsaal LFO C 13, Schmelzbergstrasse 9, ETH Zürich

Datum	Thema der Veranstaltung	Organisation
Do 29.09.2016	Erodieren am Limit <ul style="list-style-type: none"> Bauteilfunktionalität durch gezielte Prozessauslegung und Technologieanpassung funkenerosiver Bearbeitungstechnologien Drahtschneiden für die Rotorfertigung Investigation into EDM drilling process for aerospace applications by statistical analysis and crater modelling Analysis of the dry EDM process by optical emission spectroscopy Trockenfunkenerosives Feinbohren von Hochleistungswerkstoffen Neuartiges Maschinenkonzept für die Funkenerosion mit gasförmigen Dielektrika am Beispiel der Bahnerosion <i>Apéro offeriert von Manufacture-CH</i>	Dr. A. Klink, WZL, RWTH Aachen M. Boccadoro, GF Agie Charmilles M. Klyuev, IWF, ETH Zürich F. Barata, M. Wiessner, IWF, ETH Dr.-Ing. T.-M. Schimmelpfennig, IPK, FhG I. Perfilov, S. Yabroudi, IWF, TU Berlin
Do 13.10.2016	Industrie 4.0 <ul style="list-style-type: none"> Adaptive Prozesskontrolle von Umformprozessen im Rahmen einer Industrie 4.0 Anwendung Verpackungsmaschinen – Digitalisieren von Wissen und Erfahrung zur Effizienzsteigerung Industrie 4.0 am Werkplatz Schweiz – Status, Schwerpunkte und Herausforderungen Praktische Umsetzung von Industrie 4.0 in einem Unternehmen – Chancen und Risiken <i>Apéro offeriert von Zellweger Management Consultants AG</i>	Dr. J. Heingärtner, inspire AG/ETH Zürich Dr. N. Burger, Bosch Packaging Systems AG F. Wiesmann, Zellweger Management Consultants AG <i>offen</i>
Do 27.10.2016	Maschinen- und Prozess-Simulation <ul style="list-style-type: none"> Effiziente und akkurate Simulation der Dynamik von Werkzeugmaschinen Simulation der Prozess- und Maschineninteraktion beim kontinuierlichen Wälzschleifen von Verzahnungen Analysis of brazing and machining toward development of cutting tools Simulation und Wirklichkeit – Prozesssimulation und Hochgeschwindigkeitskameraaufnahmen beim Laser Cladding <i>Apéro offeriert von CADFEM AG</i>	D. Spescha, inspire AG C. Dietz, Reishauer AG Dr. M. Akbari, inspire AG F. Wirth, inspire AG
Do 10.11.2016	Fortschritte in der Strahlführung für die UKP-Laserbearbeitung <ul style="list-style-type: none"> Optimierung der Kantenwinkel für UKP-Laserprozesse Schnelle Ablenkeinheiten für schnelle UKP-Laser Skalierbare Produktion von 3D-Präzisionsteilen aus Glas mit Hochgeschwindigkeits-Mikroscanner Vorträge aus HPC-2016 (MW & JP) zusammengefasst <i>Apéro offeriert von Swissphotonics</i>	Dr. J. Auerswald, Trumpf Maschinen AG Dr. E. Wagner, Raylase AG Dr. J. Gottmann, LightFab GmbH M. Warhanek, IWF ETH Zürich
Do 24.11.2016	Bessere Maschinen durch Verbundwerkstoffe <ul style="list-style-type: none"> Verbundwerkstoffe in Maschinen: Leichtbau, Funktionsintegration und Kosteneffizienz - übergreifende Erfahrungen Extremer Leichtbau bei kleinen Stückzahlen Verbundwerkstoffe in hochdynamischen Positioniersystemen Bohren - Schlüsselprozess in der Anwendung von CFK im Maschinenbau Leichtbau in Stanzautomaten - Ein Anwendungsfall 	Dr. M. Zogg, L. Weiss, inspire AG R. Kussmaul, inspire AG und D. Türk, pdz, ETH Zürich M. Kindler, Schneeberger AG R. Voss, IWF, ETH Zürich L. Weiss, inspire AG
Do 08.12.2016	Additive Manufacturing <ul style="list-style-type: none"> Innovation im Bereich der Umformtechnik durch additive hergestellte Werkzeuge Production and testing of additively manufactured (SLM) nickel based gas turbine components (provisorisch) Improving air conditioning in automotive with the help of SLS ... Vorstellung der Swissmem Fachgruppe "Swiss Additive Manufacturing Group" Vorstellung von "AMnetwork" – das NTN für Additive Manufacturing <i>Apéro offeriert von Manufacture-CH / NTN AMnetwork</i>	P. Stoll, inspire AG H. Kissel, GE-Schweiz, Baden (prov.) M. Vetterli, inspire AG <i>offen</i> A. Gontarz, Swissmem M. Bärtschi, Manufacture / AMnetwork