



4. Symposium Produktionstechnik innovativ und interdisziplinär

50 Jahre interdisziplinäre Ingenieurausbildung
in Zwickau

17. und 18. April 2013



PROGRAMM

Mittwoch, 17. April 2013

Aula Peter-Breuer-Str.

ab 08:30 Uhr	Registrierung der Teilnehmer
09:00 – 17:00 Uhr	Fachausstellung
09:30 Uhr	Eröffnung der Tagung durch den Institutsdirektor des IfP Prof. Dr.-Ing. Torsten Merkel
09:40 Uhr	Grußwort des Schirmherren der Tagung Rektor Prof. Dr. rer. nat. habil. Gunter Krautheim
bis 10:45 Uhr	2 Plenarvorträge

Georgius-Agricola-Bau (GAB), Seminarräume

11:00 – 17:00 Uhr	parallele Workshops (WS1-3)
	WS1 <i>Werkstoffe und Fertigungsprozesse, R 308</i>
	WS2 <i>Mess-/Prüftechnik und Qualitätssicherung, R 301</i>
	WS3 <i>Digitale Fabrik und Arbeitsplanung, R 304</i>

Aula Peter-Breuer-Str. - Cafeteria / Mensa

12:30 – 13:30 Uhr	Mittagspause
-------------------	--------------

Aula Peter-Breuer-Str. - Cafeteria

15:00 – 15:30 Uhr	Kaffeepause
-------------------	-------------

Abendveranstaltung 17. April 2013

Domführung und gemütlicher Tagesausklang im Brauhaus Zwickau

Treffpunkt: 17:45 Uhr am Dom

Donnerstag, 18. April 2013

Rasmussenbau (RSB), Äußere Schneeberger Str. 15

08:30 – 11:45 Uhr	Workshop 1: <i>Werkstoffe und Fertigungsprozesse, Teil 2; H2/R 211</i>
09:00 – ca. 11:00 Uhr	Workshop 4: <i>IHK und IfP präsentieren Formen der Zusammenarbeit von Wirtschaft und Hochschule; H1/R 115</i>
ab 08:30 Uhr	Besichtigungen
10:00 – 10:30 Uhr	Kaffeepause

Vorträge

Grußworte und Plenarvorträge

Aula

Mittwoch, 09:30 – 10:45 Uhr

Eröffnung der Tagung

Prof. Dr.-Ing. Torsten Merkel, Institutsdirektor IfP

Grußwort

Prof. Dr. rer. nat. habil. Gunter Krautheim, Rektor der WHZ

Der Weg von der technikzentrierten zur menschenzentrierten Prozessgestaltung durch die Gestaltung soziotechnischer Systeme

Prof. i. R. Dr.-Ing. habil. Hartmut Enderlein

Ideal für Allrounder – selbstständige berufliche Existenz im Industrial Engineering

Ina Müller

IEM Industrial Engineering Müller – Ingenieurbüro

WS1: Werkstoffe und Fertigungsprozesse (Teil 1)

Vortragsdauer: 30 Minuten (20 Min. Vortrag + 10 Min. Diskussion)

GAB, Raum 308

Mittwoch, 11:00 – 12:30 Uhr

Neue Werkzeuge, Technologien und Beschichtungen zur spanenden Bearbeitung von Hochleistungs-Funktionswerkstoffen

Prof. Dr. Frank Barthelmä, GFE- Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung Schmalkalden e. V.

Zweispindlige Verdichterradbearbeitung

Erik Pfeiffer, Schwäbische Werkzeugmaschinen GmbH (SW)

CBN-Vollkopfräser - Eine neue Werkzeuggeneration für harte Fälle

Stephan Schulze, Gesau Werkzeuge Farbkations- und Service GmbH

Mittwoch, 13:30 – 15:00 Uhr

Moderne Bearbeitungsmethoden mit mechanischen und mechatronischen Aussteuerwerkzeugen

Siegfried Wendel, MAPAL Dr. Kress KG

Eisenbasierte, verschleißfeste Beschichtungen

Prof. Dr.-Ing. habil. Hanna Pokhurska, Universität Lviv

Umformen von hochfesten Stahlwerkstoffen - Technologische Innovationen und Anwendungsbeispiele

Dr.-Ing. Andreas Ebert, Westfalia Presstechnik GmbH & Co. KG

Mittwoch, 15:30 - 17:00 Uhr

Beitrag zur Zerspanung von hoch-temperaturbeständigen Werkstoffen mittels keramischen Schneidstoffen

Uwe Hobohm, Kennametal Shared GmbH

Produktivitätssteigerungen mit der kryogenen Kühlschmiertechnologie cryolub®

Reiner Rother, Rother Technologie GmbH + Co. KG

Werkzeugbefestigung an Umformmaschinen

Falk Broer, Thorsten Broer Rüst- und Schmiedetechnik e. K.

WS2: Mess-/Prüftechnik und Qualitätssicherung

Vortragsdauer: 30 Minuten (20 Min. Vortrag + 10 Min. Diskussion)

GAB, Raum 301

Mittwoch, 11:00 – 12:30 Uhr

Aktuelle Entwicklungen in der Koordinatenmesstechnik mit Computertomografie

Dr.-Ing. Ingomar Schmidt, Werth Messtechnik GmbH Gießen

Präzisionsmessroboter - Eine neue Generation von multisensoriellen automatischen Messsystemen

Dr. Rolf Klöden, microspace Messtechnik GmbH

Segmentierung von 3D-Messpunktewolken

Andreas Gläser, Dr.-Ing. Thomas Karl; FTZ/ Prof. Dr. Ulrich Lunze, WHZ/ Dr. Thomas Wiedenhöfer, Werth Messtechnik GmbH

Mittwoch, 13:30 – 15:00 Uhr

Quality assurance support with MATLAB-based maximum distance evaluation of plane curve segments
Prof. Dr. Wolfgang H. Koch, NTNU Trondheim/ Prof. Dr. Stefan Scherf, WHZ

Optische Messung von innerer Passverzahnung
Dr. Levente Solecki, Széchenyi István University Győr

MES zur Erhöhung der Produktqualität: Prozesssicherheit durch integrierte Maschinendatenerfassung im ERP
Ronald Wilhelm, N+P Informationssysteme GmbH

Mittwoch, 15:30 - 17:00 Uhr

Funktionale 3D-Charakterisierungsmethode für Ebene und Zylinderflächen
Dr.-Ing. Marco Gerlach, Dr.-Ing. Sophie Gröger, Saskia Schiefer; TU Chemnitz

Anforderungen an die Ermittlung von zugeordneten Elementen bei der Ermittlung geometrischer Abweichungen
Andreas Gläser, Prof. Dr. Christian Grossmann; TU Dresden /Prof. Dr. Ulrich Lunze, WHZ

Generierung von Testdaten für Algorithmen zur Auswertung von Geometrieelementen bei Koordinatenmessungen
Daniel Hutzschenreuter, PTB-WHZ/ Dr. Frank Härtig, Torben Spliedt; PTB/ Prof. Dr. Ulrich Lunze , WHZ

WS3: Digitale Fabrik und Arbeitsplanung

Vortragsdauer: 30 Minuten (20 Min. Vortrag + 10 Min. Diskussion)
GAB, Raum 304

Mittwoch, 11:00 – 12:30 Uhr

Erleben Sie Ihre Fabrik bevor sie gebaut wird mit der Factory Design Suite
Sebastian Raschke, CADsys Vertriebs- und Entwicklungsgesellschaft mbH

Produktionskennzahlen - Pro und Contra verschiedener Berechnungsmodelle
Mirko Schmidt, Westfalia Presstechnik GmbH & Co. KG; Westfalia Metal s.r.o.

Vom PUSH zum PULL - Reorganisation einer Fertigung für Pkw-Sitzheizungen
Carsten Hohmut, Krehl & Partner

Mittwoch, 13:30 – 15:00 Uhr

Optimierung von integrierten Produktionssystemen mit Hilfe von Werkzeugen der Digitalen Fabrik
Dr. Janos Jóscai, Dr. Károly Kardos; Széchenyi István University Győr

Ist-Aufnahme und effiziente 3D-Layoutplanung bei der Um- und Neugestaltung von Produktionsstätten mittels 3D-CAD
Jens Hertwig, Daniel Münch; N+P Informationssysteme GmbH

Simulation menschlicher Arbeit unter Überbeanspruchung
Dr. sc. techn. Wolfgang Leidholdt, Christina Wohlschläger; imk automotive GmbH

Mittwoch, 15:30 - 17:00 Uhr

Einführung von Shopfloor Management
Andreas Polster, iapo Institut f. innovative Arbeitsgestaltung, Praxisberatung und Organisationsentwicklung

Mittendrin - Ein Jahr Shopfloor-Management bei Heckert
Dr. Stefan Thurner, Dr. Eberhard Schoppe; Heckert GmbH Chemnitz

Automatische Identifikationssysteme für Produktion und Intralogistik - aktuelle Technologien für Barcode-, 2D-Code- und RFID-Einsatz
Dr. Eberhard Klein, highway Identcode- und Drucksysteme GmbH

WS1: Werkstoffe und Fertigungsprozesse (Teil 2)

Vortragsdauer: 30/25 Minuten (20 Min. Vortrag + 10/5 Min. Diskussion)

RSB, Haus 2/ Raum 211

Donnerstag, 08:30 – 10:00 Uhr

Löten mit Nanolöten - Theorie versus Realität

Priv.-Doz. Dr.-Ing.habil. Matthias Türpe, Marbach (D)/ Prof. Dr.-Ing.habil. Jolanta Janczak-Rusch, EMPA Dübendorf (CH)

Neue Anwendungen von Metall-Matrix-Verbundwerkstoffen

Prof. Dr. rer.nat.habil. Gunter Leonhardt, Dr.-Ing. Wolfgang Hopf, Frank Trommer; ProCon GmbH/ Prof. Dr.-Ing. Holger Klose, WHZ

Bearbeitung von Metallpulver durch elektromagnetische Impulsbearbeitung

Prof. Dr.-Ing. Matthias Kolbe, WHZ/ Prof. Dr. hab. Sc. ing. Victor Mironov, Dr. Ing. M. sc. ing. chem. Vjatcheslav Laprovsky, V. Zemchenkov, A. Shishkin; /Technische Universität Riga/Lettland

Donnerstag, 10:30 – 11:45 Uhr

Anwendung moderner thermischer Beschichtungsverfahren in der automatisierten Produktion

Dr.-Ing. Christian Rupprecht, WHZ/ Gerd Paczkowski, TU Chemnitz

Simulation von Umgebungsbedingungen für Baugruppen und Werkstoffe

Dr.-Ing. Frank Erler, Ulrike Hofmann, Technologie-Zentrum für Oberflächentechnik und Umweltschutz Leipzig GmbH (TZO GmbH)

Finishen von Funktionsflächen an Endoprothesen

Prof. Dr.-Ing. Günter Zöllig, WHZ

WS4: IHK und IfP präsentieren Formen der Zusammenarbeit von Wirtschaft und Hochschule

RSB, Haus 1/ Raum 115

Donnerstag, 09:00 – ca. 11:00 Uhr

Thema: „Kooperationen zwischen dem Institut für Produktionstechnik und regionalen Unternehmen“; „Wie funktioniert eine solche Kooperation? Was wären mögliche Themen und welcher Mehrwert bietet sich für alle Beteiligten?“

Aus der Sicht eines Studenten, des Unternehmens und eines Hochschullehrers sollen an einem gemeinsamen Beispiel die Facetten einer solchen Zusammenarbeit nachvollziehbar dargelegt und vorgestellt werden. In einer anschließenden Besichtigung des Institutes lassen sich auch gleich kooperative Arbeitsansätze entwickeln.

Moderation: Prof. Dr.-Ing. Torsten Merkel, Institutsdirektor IfP

Grußwort: Torsten Spranger, Geschäftsführer IHK Chemnitz

Initialvortrag: Matthias Kranz, HLG Cainsdorf und Prof. Dr.-Ing. Matthias Kolbe, WHZ-IfP