



FERTIGUNGSTECHNISCHES
KOLLOQUIUM
MAGDEBURG

Prof. Dr.-Ing. H.-Ch. Möhring (Hrsg.)

Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. h.c. B. Karpuschewski

Prof. Dr.-Ing. habil. Dr.-Ing. E.h. R. Bähr

**„KMU 4.0“
Intelligente Fertigungstechnologie
für kleine und mittelständische Unternehmen**

Magdeburg, März 2016

Grußworte

Magnifizenz Prof. Dr.-Ing. J. Strackeljan

Einleitung

Prof. Dr.-Ing. H.-Ch. Möhring (IFQ)

Beiträge

Nr.

Industrie 4.0 für KMU

Prof. Dr.-Ing. H.-Ch. Möhring (IFQ)

1

Durchgängiges Anlagenengineering vom Entwurf bis zur Betriebsphase

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. E. h. Dr. h. c. mult. M. Schenk,
Prof. Dr. sc. techn. U. Schmucker (IFF)

2

Toolbox Industrie 4.0 für KMU

Dipl.-Ing. J. Bauer (KIT)

3

Einsatzmöglichkeiten von Prozesssimulationen in der spanenden Fertigung

Jun.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Inform. P. Wiederkehr (ISF)

4

Industrie 4.0 aus Sicht eines mittelständischen Maschinenbauers

Dipl.-Ing. St. Schmitz, Dipl.-Ing. F. Well (Schliess GmbH)

5

Assistenzsystem für die zerspanende Fertigung – eine umfassende Industrie 4.0 Lösung

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. J. Imiela (KOMET Brinkhaus GmbH)

6

Anwenderbericht zum Wolframkarbid-Fräsen

Dr.-Ing. R. Münder (Christian Dunkel GmbH)

7

Digitale Durchdringung von komplexen Fertigungsprozessen am Beispiel des Wälzfräsens

Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. h. c. B. Karpuschewski (IFQ)

8

Industrie 4.0 – Herausforderungen aus Sicht der Präzisionswerkzeugindustrie

Dipl.-Ing. U. Kretzschmann (LMT Fette)

9

Überschwingverhalten eines Overhead-Gantry Werkzeugmaschinen systems durch Anregungen mit unterschiedlichen Dynamikparametersätzen

Dipl.-Ing. Ch. Spieker, Dipl.-Ing. M. Müller (FOOKE)

10

Investigation of in-process tool wear monitoring using different sensor technologies

Dipl.-Ing. Y. Guo, Prof. B. Lauwers (KU Leuven)

Dipl.-Ing. T. Jacobs (Sirris)

11

Intelligente Werkzeug- und Prozesslösungen für eine vernetzte Produktion

Prof. Dr.-Ing. F. Bartelmä, Dr.-Ing. H. Frank (GFE)

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. F. Bleicher, Dipl.-Ing. P. Schörghofer (TU Wien)

12

Mit VR und AR zur Gießerei 4.0 apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Dr.-Ing. E. h. R. Bähr (IFQ)	13
Trends in der Gießereitechnik – Herausforderungen und Chancen Dr.-Ing. Ch. Wilhelm (BDG)	14
Innovative Produktionslösungen unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit und Energieeffizienz Dr.-Ing St. Scharf (IFQ)	15