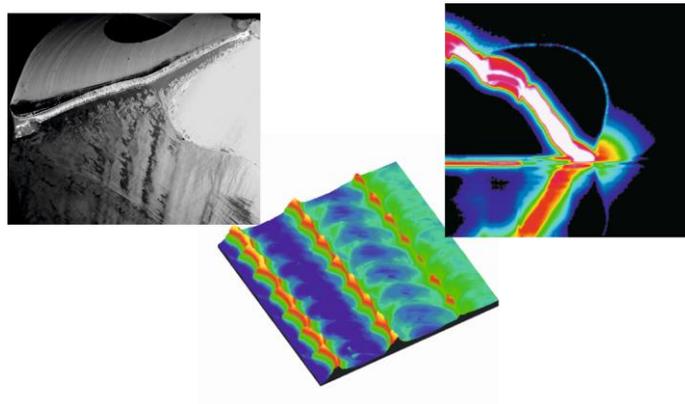


# „Prozess-, Werkzeug- und Maschinenanalyse“

Voraussichtlich 04./05. Februar 2020  
WGP-Do 2

Teilnahmegebühr  
1000,- €



## ISF- Institut für Spanende Fertigung Dortmund

### Infrastruktur

Das Institut für Spanende Fertigung (ISF) unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Dirk Biermann beschäftigt sich seit mehr als vier Jahrzehnten in Forschung und Lehre mit allen relevanten Zerspanprozessen ebenso wie mit dem informationstechnischen Umfeld der Zerspanung. Betrachtet werden die Verfahren Drehen, Bohren, Tiefbohren, Fräsen, Schleifen, Honen und Strahlen. Viele der genannten Prozesse werden am ISF im Hochgeschwindigkeits- (HSC) oder im Hochleistungsbereich (HPC) betrieben und innerhalb aktueller Forschungsarbeiten ständig weiter qualifiziert. Darüber hinaus stellen die Mikrobearbeitung (beim Bohren, Tiefbohren und Fräsen) und die Trocken- bzw. die Minimalmengenbearbeitung zentrale Aspekte der Arbeiten am ISF dar. Die Durchführung von virtuellen Zerspanprozessen auf der Basis verschiedener Modellierungskonzepte sowie die Optimierung in der Fertigungstechnik stehen ebenfalls im Fokus der wissenschaftlichen Arbeiten. Das Spektrum der genannten Forschungsfelder reicht dabei von eher grundlagenorientierten, also z. B. im Rahmen von öffentlich geförderten Forschungsvorhaben durchgeführten bis hin zu anwendungsbezogenen Projekten, die in direkter Kooperation mit Partnern aus der Industrie bearbeitet werden.

### Themen

- Einführung in die Grundlagen moderner Zerspanprozesse
- Verschleißmessung und -charakterisierung
- Prozessanalyse bei unterbrochenem Schnitt (Fräsen)
- Temperaturmessungen in der spanenden Fertigung
- Besonderheiten für praktische Versuche mit Infrarot-Thermografie-Messung von Bauteiltemperaturen

### Qualifikationsziele

Vor dem Hintergrund einer effizienten Nutzung von Maschinen und Werkzeugen stehen zur Analyse und Auslegung von Zerspanprozessen, wie z. B. dem Drehen oder dem Fräsen, zahlreiche Untersuchungsmethoden zur Verfügung. Durch die richtige Anwendung dieser Methoden wird eine Sensibilisierung für die Wirkzusammenhänge von komplexen Zerspanungsaufgaben geschaffen und vorhandene Ressourcen besser ausgenutzt bzw. ausgeschöpft. In diesem Seminar soll anhand von einfachen fertigungsrelevanten Beispielen ein grundlegendes Verständnis für Analyse- und Auswertemethoden geschaffen und mithilfe von praktischen Einsatzversuchen demonstriert werden.

### Zielgruppe

Fachkräfte, Techniker und Ingenieure, die im Bereich der spanenden Fertigung tätig sind. Insbesondere für Mitarbeiter aus den Bereichen Arbeitsvorbereitung, Fertigungsplanung, Fertigungsleitung, Technologie- und Werkzeugentwicklung sowie Forschung und Entwicklung, die einen fundierten Einblick in den aktuellen Stand der Analyse von Zerspanprozessen bekommen wollen.

### Veranstaltungsort

Institut für Spanende Fertigung  
Technische Universität Dortmund  
Baroper Str. 303  
44227 Dortmund

### Ansprechpartner & Anmeldung

[www.isf.de/wgp\\_do2](http://www.isf.de/wgp_do2)

Julia Dreier M.Sc.  
Dipl.-Ing Timo Bathe  
Telefon: 0231/755 5274  
E-Mail: [wgp-seminar2.isf.mb@tu-dortmund.de](mailto:wgp-seminar2.isf.mb@tu-dortmund.de)

