

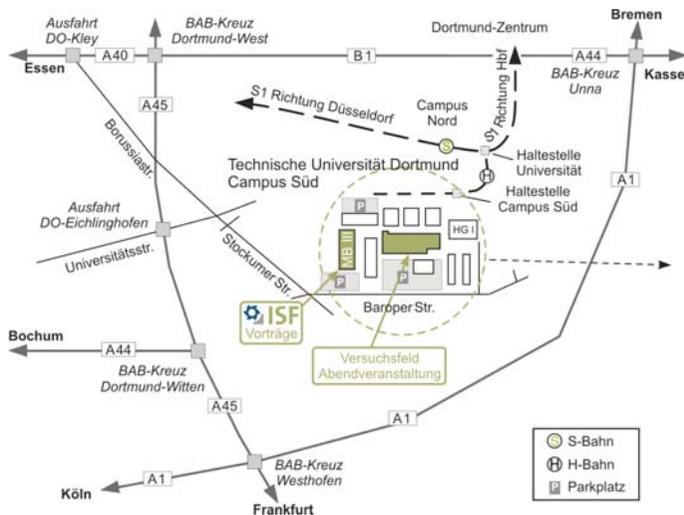
## Lageplan der Veranstaltung

Die Vorträge finden im Hörsaal E.001 des Maschinenbaugesäudes III statt

Maschinenbau III  
Baroper Straße 303  
44227 Dortmund

Die Abendveranstaltung findet im Versuchsfeld des ISF statt

Versuchsfeld  
Baroper Straße 299  
44227 Dortmund



### Technische Universität Dortmund, Campus Süd



## Das Schwerpunktprogramm 1480

### Zielsetzung

Im Schwerpunktprogramm 1480 wird das Ziel verfolgt, die durch den Zerspanprozess thermisch induzierte Bauteilbeeinflussung insbesondere während der Trocken- und MMS-Bearbeitung simulationsgestützt abzubilden und geeignete Kompensationsstrategien zur Minimierung der auftretenden Bauteilverzüge, Abweichungen und Randzonenschädigungseffekte zu entwickeln.

### Beteiligte Institute



### Koordination

Prof. Dr.-Ing. Dirk Biermann  
Institut für Spanende Fertigung (ISF)  
Technische Universität Dortmund  
Baroper Straße 303  
44227 Dortmund

### Anmeldung zum Kolloquium

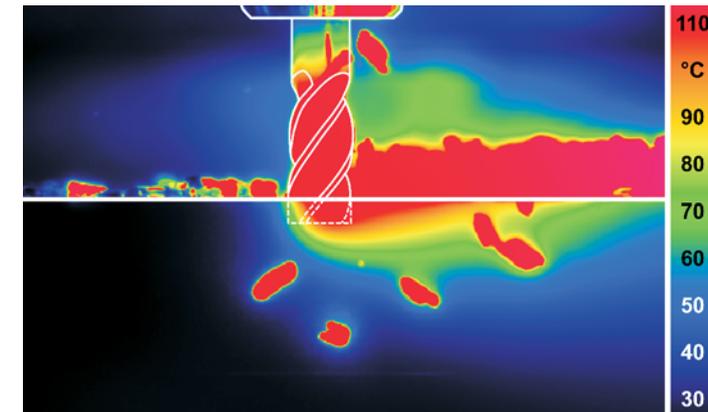
Für diese Veranstaltung wird keine Gebühr erhoben. Bitte melden sie sich verbindlich per Briefpost, Fax oder E-Mail bis zum 22.09.2016 an.

E-Mail: [office@isf.de](mailto:office@isf.de)  
Internet: [www.cutsim.de](http://www.cutsim.de)  
Tel.: 0231 755 2784  
Fax.: 0231 755 5141

## Schwerpunktprogramm 1480

„Modellierung, Simulation und  
Kompensation von thermischen  
Bearbeitungseinflüssen für  
komplexe Zerspanprozesse“

# CutSim



## Abschlusskolloquium

06. und 07. Oktober 2016  
ISF / TU Dortmund

---

# 1. Veranstaltungstag

## Donnerstag, 06.10.2016

---

### Anmeldung

12:00 Anmeldung und Mittagsimbiss

### Begrüßung

13:00 **Vorstellung des SPP 1480**  
Prof. Dr.-Ing. Dirk Biermann  
(Koordinator SPP 1480, ISF, TU Dortmund)

### Vorträge

13:15 **Simulation und Analyse des thermomechanischen Bauteilverhaltens bei der NC-Fräsbearbeitung**  
Dipl.-Math. Andreas Byfut  
(Technische Mathematik, Universität Salzburg)  
Priv.-Doz. Dr.-Ing. Dipl.-Inform. Andreas Zabel  
(ISF, TU Dortmund)

13:45 **Kompensationsplanung thermischer Prozesseinflüsse beim Trockenfräsen und Trockenbohren**  
Dipl.-Ing. Maxim Gulpak  
(Fertigungstechnik, IWT Bremen)  
Dipl.-Math. Heinrich Wernsing  
(ZeTeM, Universität Bremen)

14:15 **Zerspansimulation mittels fehlerindizierter lokal-adaptiver Smoothed Particle Hydrodynamics-Diskretisierung**  
Dipl.-Ing. Fabian Spreng  
(ITM, Universität Stuttgart)

14:45 **Arbeitskreis „Messtechnik“**  
Dr.-Ing. Dipl.-Phys. Jens Sölter  
(Fertigungstechnik, IWT Bremen)

15:00 Kaffeepause

15:30 **Simulation und Kompensation thermo-mechanischer Einflüsse beim Tiefbohren mit Minimalmengenschmierung**  
M. Sc. Korinna Rosin (LSX, TU Dortmund)  
Dipl.-Ing. Ivan Iovkov (ISF, TU Dortmund)

16:00 **Thermomechanische Verformung komplexer Werkstücke durch Bohr- und Fräsprozesse**  
Dipl.-Ing. Daniel Niederwestberg  
(IFW, PZH, Leibniz Universität Hannover)  
Dipl.-Math. Carsten Niebuhr  
Dipl.-Math. Jost Vehmeyer  
(ZeTeM, Universität Bremen)

16:30 **Entwicklung eines Modells zur Berechnung und Kompensation thermo-elastischer Form- und Maßfehler bei der Trockenbearbeitung**  
M. Sc. Bingxiao Peng (WZL, RWTH Aachen)  
Dipl.-Ing. Marc Deppermann (WSA, RWTH Aachen)

### Abendveranstaltung

18:30 **Versuchsfeld des ISF** (s. Lageplan)  
Campus Süd, Baroper Straße 299, 44227 Dortmund

---

# 2. Veranstaltungstag

## Freitag, 07.10.2016

---

### Vorträge

08:30 **Simulationsgestützte Kompensation thermisch bedingter Maßabweichungen beim trockenen Drehen**  
Dipl.-Ing. Stefan Schindler  
(LTM, FAU Erlangen Nürnberg)  
Dr.-Ing. Marco Zimmermann  
(FBK, TU Kaiserslautern)

09:00 **Integration abstrahierter Wärmequellen in Simulationen der Bauteilbearbeitung und Nutzung zur Kompensation von Maß- und Formänderungen**  
Dipl.-Ing. Patrick Bollig (wbk, KIT Karlsruhe)

09:30 **Verformung dünnwandiger Werkstücke bei der Fräsbearbeitung**  
M. Sc. Sepp Wimmer (iwb, TU München)

10:00 **Arbeitskreis „Werkstoffe“**  
Prof. Dr.-Ing. Volker Schulze (wbk, KIT Karlsruhe)

10:15 Kaffeepause

10:45 **Thermomechanische Simulation des Hartdrehens mit makroskopischen Modellen**  
Dipl.-Ing. Ivan Mitkov Ivanov (IWF, TU Berlin)  
M. Sc. Chun Cheng (LTM, Universität Paderborn)

11:15 **Modellierung und Simulation der Belastungen beim Innenrundschäl Schleifen – von mikrothermomechanischen Wirkmechanismen zum Prozessmodell**  
Dipl.-Ing. Sebastian Schumann (ISF, TU Dortmund)  
Dipl.-Ing. Raphael Holtermann (IM, TU Dortmund)

11:45 **Thermische Bearbeitungseinflüsse beim Wälzfräsen von Großverzahnungen – Bestimmung und Kompensation**  
Dipl.-Ing. Martin Beutner  
(IFQ, Universität Magdeburg)  
Dr. -Ing. Ilija Kadachevitch  
(IWF, Universität Magdeburg)

12:15 **Arbeitskreis „Modellierung und Simulation“**  
Prof. Dr. Alfred Schmidt (ZeTeM, Universität Bremen)  
Prof. Dr. Andreas Menzel (IM, TU Dortmund)

12:30 **Abschlussdiskussion und Verabschiedung**  
Prof. Dirk Biermann  
(Koordinator SPP 1480, ISF, TU Dortmund)

12:45 Mittagsimbiss

---

## Veranstaltungsende

---