

# Innovative Konstruktionswerkstoffe

Das Kolloquium soll als fächerübergreifendes Vortrags- und Diskussionsforum des Zentrums für innovative Werkstoffe  $C_m$  sowie des Forschungszentrums für Multidisziplinäre Analysen und Angewandte Systemoptimierung FOMAAS der Universität Siegen beteiligten Gruppen die Möglichkeit geben, ihre Arbeitsgebiete vorzustellen, wie auch Ideen für potentielle Kooperationen zu entwickeln.

Mit der Absicht, Impulse für die interdisziplinäre Zusammenarbeit zu geben, richtet sich das Kolloquium „Innovative Konstruktionswerkstoffe“ auch und insbesondere an alle technisch Interessierten aus Industrieunternehmen und der Universität, die hier einen ersten Einblick in die Bandbreite der an der Universität Siegen bearbeiteten Forschungsgebiete im Bereich der Werkstoffe gewinnen können.

## Initiatoren

### Prof. Dr.-Ing. H.-J. Christ

Lehrstuhl für Materialkunde und Werkstoffprüfung

Tel.: (0271) 740-4658

[e-mail: christ@ifwt.mb.uni-siegen.de](mailto:christ@ifwt.mb.uni-siegen.de)

### Prof. Dr. rer. nat. X. Jiang

Lehrstuhl für Oberflächen- und Werkstofftechnologie

Tel.: (0271) 740-2966

[e-mail: jiang@ifwt.mb.uni-siegen.de](mailto:jiang@ifwt.mb.uni-siegen.de)

## Kontakt:

Dr. rer. nat. Thorsten Staedler

Institut für Werkstofftechnik

FB11 - Maschinenbau

D-57076 Siegen, Paul-Bonatz-Straße 9-11

Tel.:(0271) 740-3258

Fax:(0271) 740-2442

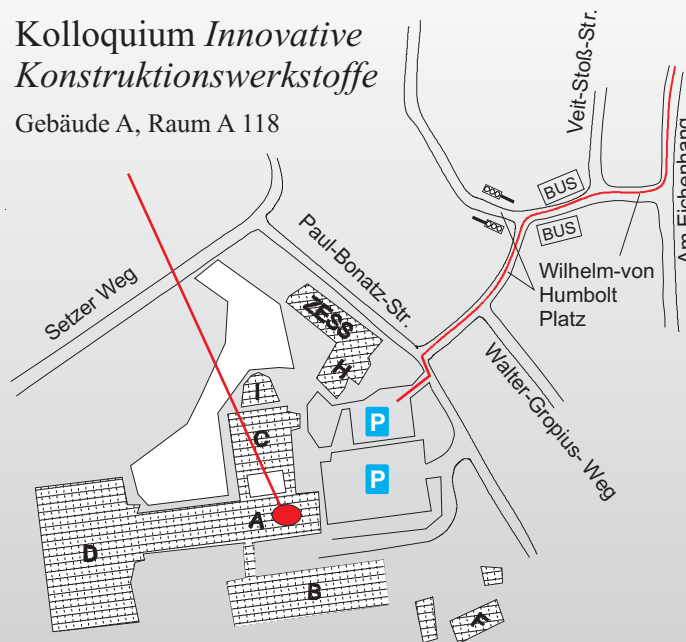
[e-mail: thorsten.staedler@uni-siegen.de](mailto:thorsten.staedler@uni-siegen.de)

## zum Veranstaltungsort:

- Die A 45 (Dortmund-Frankfurt ) in Richtung **Netphen B62** (Ausfahrt Nr. 21) verlassen.
- Nach dem Durchfahren des Tunnels der Beschilderung **UNIVERSITÄT** folgen.
- Der Beschilderung **Campus Paul-Bonatz-Straße** folgen.
- Die Gebäude unterhalb der Paul-Bonatz-Straße gehören zum Fachbereich 11 Maschinenbau, Universität Siegen.

## Kolloquium *Innovative Konstruktionswerkstoffe*

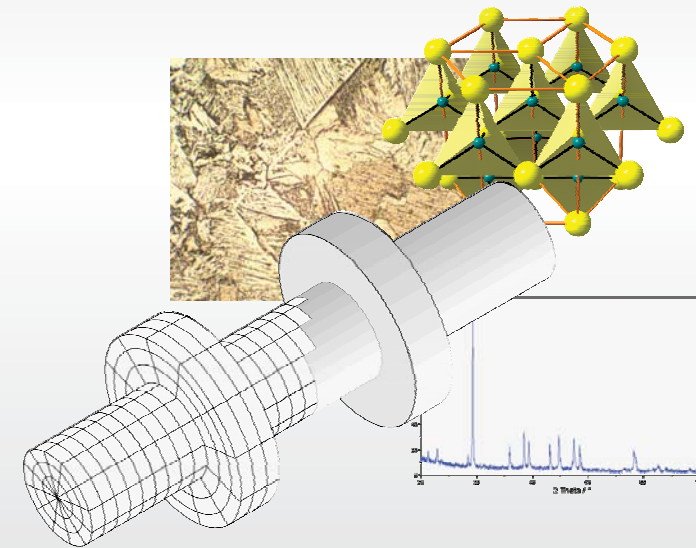
Gebäude A, Raum A 118



## Einladung zum Kolloquium

# Innovative Konstruktions- Werkstoffe

## Wintersemester 2009/10



jeweils dienstags, 17:00 Uhr  
Campus Paul-Bonatz-Straße, Raum A 118

# “*Innovative Werkstoffe - vom Materialdesign über die Herstellung und Charakterisierung bis hin zum Einsatz*”

Vor diesem Hintergrund sollen in der Vortragsreihe neue Technologien und Konzepte zu den Themenschwerpunkten:

- Entwicklung und Charakterisierung neuer Materialien und Schichtsysteme
- Praktische Ansätze und begleitende Strukturmodellierung innovativer Materialien
- Quantitative Analyse von Material- und Systemeigenschaften
- Simulationsgestützte Optimierung von Materialeigenschaften und Bauteil- bzw. Systemverhalten
- Analyse und Modellierung des Verformungs- und Schädigungsverhaltens von Werkstoffen

vorge stellt und diskutiert werden.

**Alle Vorträge finden dienstags um 17:00 Uhr in Raum PB-A 118 statt.**

## Programm

**17. November 2009\***

*Optimale Steuerung mechanischer Systeme*

Prof. Dr. M. Gerdts,  
Universität Würzburg

**24. November 2009\***

*Optimalsteuerung mechanischer Systeme unter Verwendung strukturerhaltender Integratoren*

Jun.-Prof. Dr. S. Ober-Blöbaum,  
Universität Paderborn

**12. Januar 2010**

*Hightech in der Neurochirurgie - unabdingbar und grenzenlos, gäbe es nicht die Mensch-Maschine-Schnittstelle*

Prof. Dr. V. Braun,  
Jung-Stilling-Krankenhaus Siegen

**19. Januar 2010\***

*Kontaktmechanik - Vom Kontakt rauer Oberflächen zur Finite-Elemente-Diskretisierung*

Prof. Dr. K. Willner,  
Universität Erlangen-Nürnberg

**26. Januar 2010**

*Hochionisierte gepulste Plasmaprozesse*

Dr. R. Bandorf,  
Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST, Braunschweig

**2. Februar 2010**

*Verformung und Bruch von Grenzflächen-dominierten Werkstoffen*

Prof. Dr. A. Hartmaier,  
Ruhr-Universität-Bochum

Die mit einem \* gekennzeichneten Vorträge werden in Zusammenarbeit mit dem Institut für Mechanik und Regelungstechnik - Mechatronik in Verbindung mit dem Arbeitskreis Mess- und Automatisierungstechnik des VDI durchgeführt.