

## Veranstaltungsort

Universität Karlsruhe (TH)  
Gebäude 50.41, Seminarraum 145/146  
AVG-Gebäude  
Adenauerring 20a  
76131 Karlsruhe

### Anfahrt

Gebäude 50.41, Seminarraum 145/146,  
AVG-Gebäude



### Mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Nach Ihrer Ankunft im Hauptbahnhof Karlsruhe nehmen Sie bitte den Hauptaussgang. In Richtung Universität fahren alle Straßenbahnen, die nach rechts abgehen. Nehmen Sie die Linie 2 (Richtung Wolfartsweier), Linie 4 (Richtung Waldstadt) oder S4 (Richtung Bretten/Göls hausen oder Heilbronn). Steigen Sie an der Haltestelle Durlacher Tor aus. Fußweg auf dem Adenauerring ca. 8 Minuten in Richtung Norden (Gebäude am Waldparkplatz).

### Mit dem PKW

Siehe: [www-imf.mach.uni-karlsruhe.de/294.php](http://www-imf.mach.uni-karlsruhe.de/294.php)

## Veranstalter des Seminars

Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Böhlke  
Dr.-Ing. Tom-Alexander Langhoff  
Institut für Technische Mechanik  
Kontinuumsmechanik im Maschinenbau  
Universität Karlsruhe (TH)

Prof. Dr. rer. nat. habil. Bob Svendsen  
Lehrstuhl für Mechanik  
Technische Universität Dortmund

## Kontakt

Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Böhlke  
Institut für Technische Mechanik  
Universität Karlsruhe (TH)  
Kaiserstr. 10  
D-76131 Karlsruhe

Tel.: (0721) 608 6107  
Fax: (0721) 608 4187  
E-Mail: [GAMM-Seminar-MMM@itm.uni-karlsruhe.de](mailto:GAMM-Seminar-MMM@itm.uni-karlsruhe.de)  
URL: [www.itm.uni-karlsruhe.de](http://www.itm.uni-karlsruhe.de)

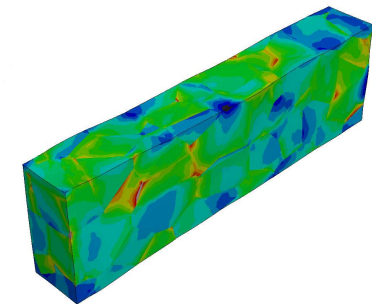
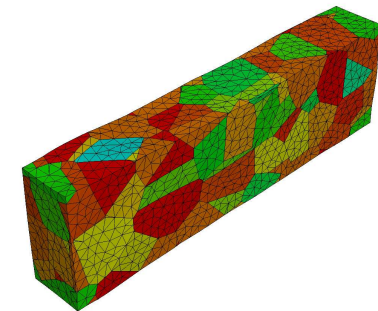
## Termine

- Registrierung 15.05.2009
- Einreichung Abstract 15.05.2009
- Zahlung Konferenzgebühren 05.06.2009
- Seminar 26.-27.06.2009

Universität Karlsruhe (TH)  
Institut für Technische Mechanik



## 3. GAMM-Seminar on Multiscale Material Modelling



Karlsruhe, 26.-27.06.2009

## GAMM Fachausschuss 'Multiscale Material Modelling'

Der im Jahr 2006 gegründete GAMM Fachausschuss ist Nachfolger des Fachausschusses 'Materialtheorie'. Den Vorsitz haben Bob Svendsen (TU Dortmund) und Stefan Diebels (Universität des Saarlandes). Die Gruppe organisiert auch die Sektion 'Multiscale and Homogenization' bei den jährlichen GAMM Treffen.

### Zielstellung des Seminars

Im Kontext aktueller Fragestellungen zur Dimensionierung und Optimierung von Bauteilen und Werkstoffen sind Mehrskalmethoden mittlerweile in verschiedensten industriellen und akademischen Bereichen etabliert. Die gezielte Einstellung der Material- und Struktureigenschaften durch gesteuerte Produktions- oder Bearbeitungsschritte bedarf allerdings eines fundierten Verständnisses der Mechanismen, die auf den verschiedenen Längenskalen in den betrachteten Werkstoffen miteinander wechselwirken. Zur Formulierung entsprechender Modelle und Algorithmen sind seitens der Theorie noch erhebliche Forschungsarbeiten zu leisten.

Im Seminar sollen neue Ansätze der Materialmodellierung vorgestellt und diskutiert werden, die den mehrskaligen Charakter realer Werkstoffe berücksichtigen. Das Seminar dient dem Erfahrungsaustausch zwischen jungen Forschern und etablierten Wissenschaftlern sowie zur inter-fakultativen Begegnung der Gebiete angewandte Mathematik, Mechanik und Werkstoffkunde.

## Themenschwerpunkte

- Mikromechanik
- Mehrskalmethoden
- Homogenisierungsmethoden
- Mechanisches und thermisches Verhalten
- Beschreibung von Mikrostrukturen
- Thermomechanische Kopplungen
- Experimentelle Methoden
- Numerische Methoden
- Mikrostrukturbildung
- Gradierte Werkstoffe

### Zeitplan

26.06.2009	08:30h	Beginn des Seminars
26.06.2009	19:00h	Conference-Dinner
27.06.2009	11:30h	Abschlussdiskussion
27.06.2009	12:30h	Mittagsbuffet

### Abstracts

Die Abstracts (max. 250 Wörter,  $\LaTeX$  und pdf-Format) senden Sie bitte bis zum **15.05.2009** an

**GAMM-Seminar-MMM@itm.uni-karlsruhe.de.**

Die entsprechende  $\LaTeX$ -Format-Vorlage finden Sie unter: **[www.itm.uni-karlsruhe.de](http://www.itm.uni-karlsruhe.de)**

## Registrierung

Bitte bis zum **15.05.2009** per **E-Mail** an:  
GAMM-Seminar-MMM@itm.uni-karlsruhe.de  
unter Angabe von

- Titel, Name, Vorname
- Organisation
- Postalische Adresse
- Tel.-/Fax-Nummer
- E-Mail-Adresse
- Vortrag ja/nein
- evtl. Vortragstitel

### Seminar-Gebühr

Die Gebühr beträgt **80 Euro** und beinhaltet Verpflegung, Abstract-Band und das Conference-Dinner. Bitte überweisen Sie die Gebühr bis zum **05.06.2009** auf folgendes Konto

Bank: Deutsche Bundesbank, Filiale Karlsruhe  
Kontoinhaber: Universität Karlsruhe (TH)  
Konto-Nr.: 66 00 1508  
BLZ: 660 000 00  
SWIFT: MARK DE F1660  
IBAN: DE 5766 0000 0000 6600 1508  
Verwendungszweck (bitte alle Punkte angeben!):  
1. Name des Teilnehmers  
2. GAMM-Seminar.MMM  
3. Zugunsten: PSP 2034871051