



## Einladung zur Sitzung des Arbeitskreises Mikrostrukturmechanik im Fachausschuss Computersimulation der DGM

Die Wintersitzung des Arbeitskreises wird am

**05. Dezember 2018** ab 10:00 Uhr

an der Bergischen Universität Wuppertal im **Gebäude W** Raum **W.12.011** stattfinden.

Das Leitthema der Sitzung lautet

### **Mechanik von nano- und mikrostrukturierten Kompositen**

Wir laden Sie herzlich ein, an der Sitzung teilzunehmen und freuen uns auf ein interessantes und spannendes Treffen.

Mit freundlichen Grüßen,  
Prof. S. Bargmann, Bergische Universität Wuppertal  
Dr. J. Wilmers, Bergische Universität Wuppertal  
Prof. S. Schmauder, Universität Stuttgart

## Programm

- 10:00 – 10:15 S. Bargmann, D. Rapp  
Begrüßung
- 10:15 – 10:45 G. Schneider (TU Hamburg-Harburg)  
Impulsvortrag aus Sicht eines Experimentators
- 10:45 – 11:15 S. Goutianos (Technical University of Denmark)  
Fracture resistance enhancement in layered composites by the interaction of two cracks – cohesive law scale effects.
- 11:15 – 11:45 J. Dirrenberger (CNAM Paris)  
Computational investigation of the mechanical behavior of architected materials
- 11:45 – 12:15 C. Soyarslan, J. Wilmers (Bergische Universität Wuppertal)  
Computational modelling of interpenetrating composites
- 12:15 – 13:15 Mittagspause
- 13:15 – 13:45 K. Weinberg (Universität Siegen)  
Stochastic modeling of open-pore foam
- 13:45 – 14:15 J.-W. Simon (RWTH Aachen)  
Progressive damage analysis of layered carbon fiber reinforced composites on different scales
- 14:15 – 14:45 G. Guillet (Barcelona Supercomputing Center)  
Simulation of composite structures using High Performance Computing
- 14:45 – 15:15 Kaffee-Pause
- 15:15 – 15:45 A. Vaid (FAU Erlangen-Nürnberg)  
Atomistic simulations of dislocation precipitate interaction in Mg alloys
- 15:45 – 16:15 M. Stratmann (Ruhr-Universität Bochum)  
The role of microstructure in Ni-base superalloy creep
- 16:15 – 16:45 K. Jiang (RWTH Aachen)  
Crystal plasticity and synthetic microstructure based numerical modeling of WC-Co materials