

1

Industriedialog  
Forschung

# Zukünftige Materialien

Dienstag 9.6.2015, 19.00 Uhr s.t.

Aula der Technischen Universität Graz,  
Rechbauerstraße 12/1.OG, 8010 Graz

Eintritt frei  
Anmeldung unter [teilnahme@TUGraz.at](mailto:teilnahme@TUGraz.at)

 TU  
Graz  
Forum *Technik und Gesellschaft*  
<http://TUG2.TUGraz.at>

# FIELDS of EXPERTISE

## Advanced Materials Science an der TU Graz

Materialforschung im Bereich der Mikro- und Nanotechnologie zählt heute zu den Zukunftsfeldern für die wichtigsten Industriesparten im Hochtechnologiebereich. Weltweit sind völlig neue Werkstoffe, nanostrukturierte Bauelemente und Biomaterialien gefragt, und es gilt, deren strukturelle und funktionelle Eigenschaften zu optimieren. Die umfangreiche wissenschaftliche und technische Expertise der TU Graz in diesem Zukunftsfeld findet bereits jetzt Anerkennung bei international agierenden Unternehmen.

Unter dem Dach des Field of Expertise (FoE) „Advanced Materials Science“ bündelt die TU Graz ihr Know-how in den Kernbereichen Energietechnik, funktionale Materialien, Leichtbau und Medizintechnik. Eine interdisziplinäre Forscherinnen- und Forschergemeinschaft aus Chemie, Physik und Werkstoffwissenschaften treibt die Entwicklung, Charakterisierung und Simulation neuartiger Materialien, funktioneller Schichten und Bauelemente weiter. Eingebunden sind derzeit mehr als 60 Forschende aus vier Fakultäten.

### Forschungsangebote für Unternehmen und wissenschaftliche Partner

- Entwicklung neuartiger Materialien und Verfahren
- Mikro- und Nanoanalytik, Strukturaufklärung
- Funktionale Schichten und Bauelemente
- Simulation nanostrukturierter Materialien
- Optimierung von Urform-, Umform- und Fügeprozessen

### Beteiligungen und Kooperationen

Kompetenzzentren/-Netzwerke:

- JOIN – Network of Excellence for Metal JOINing
- MET – Kompetenznetzwerk für metallurgische u. umwelttechnische Verfahrensentwicklung
- PCCL – Polymer Competence Center Leoben
- MPPE (MCL) – Werkstoff-Kompetenzzentrum Leoben

CD-Labors:

- Ferroische Materialien
- Nanokomposit-Solarzellen

Forschungskooperationen:

- Joanneum-Research-Institut für Nanostrukturierte Materialien und Photonik
- Nanotech Center Weiz
- Zentrum für Elektronenmikroskopie Graz

# PROGRAMM

## BEGRÜSSUNG UND ERÖFFNUNG

Harald KAINZ Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Dr.h.c., Rektor der TU Graz

## VORTRÄGE

### **Anforderungen an Materialien im Luftfahrt- und Automobilbereich**

Georg REITHOFER, Head of divisional coordination Research and Development, voestalpine Edelstahl GmbH

### **Materialforschung im FoE „Advanced Materials Science“ an der TU Graz**

Christof SOMMITSCH Dekan Prof. Dr., Institut für Werkstoffkunde und Schweißtechnik der TU Graz

## AM PODIUM

Die Vortragenden und

- Thomas NEIDHART Dr. Dipl.-Ing., Vice President Technology Excellence, Infineon Technologies AG
- Gerhard KRACHLER Ing., Director Advanced Development & Product Strategy, Magna Steyr Engineering AG & Co KG
- Franz STELZER Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn., Institut für Chemische Technologie von Materialien der TU Graz
- Emil J.W. LIST-KRATOCHVIL (BSc. Hons.) Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr., Institut für Festkörperphysik der TU Graz und Scientific Managing Director (CEO), NanoTecCenter Weiz Forschungsgesellschaft mbH

## Moderation

Josef AFFENZELLER Hon.-Prof. Univ.-Doz. Dipl.-Ing. Dr.techn., Forum „*Technik und Gesellschaft*“ der TU Graz

## Im Anschluss Buffet

## Zur Reihe „Industriedialog Forschung“

Thema der 5-teiligen Reihe sind die 5 „Fields of Expertise“ der TU Graz. Sie sollen in den nächsten Monaten an jeweils einem Abend vorgestellt und in ihrer Ausrichtung im Vergleich zu jeweils korrespondierenden Industrie-Forschungsaktivitäten diskutiert werden. Zielpublikum sind Forschende und Alumni der TU Graz, die einschlägige Industrie sowie die interessierte Öffentlichkeit.

Kontakt: Josef Affenzeller, Wolfgang Wallner

gefördert von:

