

# DONNERSTAG, 20. SEPTEMBER 2018

Erzherzog Johann Auditorium

08.30 Verleihung des BUEHLER-PREISES

Vorsitz: M. PANZENBÖCK, Leoben

08.45 R. SCHNITZER (V)

Department Metallkunde und Werkstoffprüfung, Montanuniversität  
Leoben

Plenarvortrag

**Methoden zur mikrostrukturellen Charakterisierung ultra-  
hochfester Stähle und Schweißnähte**

09.15 Kurzpause

## GEFÜGE UND WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN

Vorsitz: R. SCHNITZER, Leoben

09.20 J. SIMON (V)

Hitachi High-Technologies Europe GmbH

**Correlative Electron Microscopy with AFM**

09.40 M. HUSZAR<sup>1</sup> (V), M. KRATZER<sup>1</sup>, L. TENGG<sup>2</sup>, H. CLEMENS<sup>2</sup>,  
S. MAYER<sup>2</sup>, C. TEICHERT<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut für Physik, Montanuniversität Leoben

<sup>2</sup> Department Metallkunde und Werkstoffprüfung, Montanuniversität  
Leoben

**Elektrische Charakterisierung einer mehrphasigen  
intermetallischen TiAl-Legierung mittels Rasterkraftmikroskopie-  
Methoden**

10.00 M. SILLER (V), J. KAPPACHER, H. CLEMENS, V. MAIER-KIENER  
Department Metallkunde und Werkstoffprüfung, Montanuniversität  
Leoben

**Beryllium – eine Herausforderung für Präparation und  
mechanische Charakterisierung**

10.20 Pause

**DONNERSTAG, 20. SEPTEMBER 2018**

**Erzherzog Johann Auditorium**

**GEFÜGE UND WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN**

Vorsitz: T. LUBE, Leoben

- 10.50 M. ECKE (V), S. DIECK, S. HÜTTER, T. HALLE  
Institut für Werkstoff- und Fügetechnik, Otto-von-Guericke-Universität  
Magdeburg  
**Untersuchungen zum Zwillingsmechanismus  
in Eisenlegierungen mittels hochauflösender  
Elektronenmikroskopie und molekulardynamischer Methoden**
- 11.10 M. PETERSMANN<sup>1</sup> (V), T. ANTRETTNER<sup>1</sup>, U. EHLENBRÖKER<sup>2</sup>,  
I. WEISSENSTEINER<sup>3</sup>, S. MAYER<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> Institut für Mechanik, Montanuniversität Leoben  
<sup>2</sup> Fakultät für Maschinenbau, Universität Paderborn  
<sup>3</sup> Department Metallkunde und Werkstoffprüfung, Montanuniversität  
Leoben  
**Considerations to combine the crystallographic theory of  
martensitic microstructure and orientation imaging microscopy  
data**
- 11.30 S. BENITO (V), N. WULBIETER, F. PÖHL, W. THEISEN  
Lehrstuhl für Werkstofftechnik, Ruhr-Universität Bochum  
**Microstructural analysis of powder metallurgy tool steels in the  
context of abrasive wear behaviour: a new stereological and  
experimental study**
- 11.50 E. SOPPA (V), M. SPEICHER, R. SCHECK, D. WILLER  
Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart  
**Einfluss der Mikrostrukturinhomogenität auf das Verformungs-  
und Schädigungsverhalten von ferritisch-bainitischen Stählen**
- 12.10 Mittagspause

# DONNERSTAG, 20. SEPTEMBER 2018

Erzherzog Johann Auditorium

Vorsitz: M. PANZENBÖCK, Leoben

- 14.00 T. WEISSGÄRBER<sup>1</sup> (V), B. KLÖDEN<sup>1</sup>, T. STUDNITZKY<sup>1</sup>,  
M. JURISCH<sup>1</sup>, A. KIRCHNER<sup>1</sup>, S. RIECKER<sup>1</sup>, E. ZSCHECH<sup>2</sup>,  
B. KIEBACK<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte  
Materialforschung IFAM, Dresden  
<sup>2</sup> Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme  
Plenarvortrag  
**Pulverbasierte Additive Fertigung – neue Möglichkeiten für die  
Werkstoff- und Bauteilentwicklung**

14.30 Kurzpause

## GEFÜGE UND WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN

Vorsitz: T. WEISSGÄRBER, Dresden

- 14.35 T. LUBE<sup>1</sup> (V), J. SCHLACHER<sup>1</sup>, W. HARRER<sup>1</sup>, R. DANZER<sup>1</sup>,  
G. MITTERAMSKOGLER<sup>2</sup>, M. SCHWENTENWEIN<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> Institut für Struktur- und Funktionskeramik, Montanuniversität  
Leoben  
<sup>2</sup> Lithoz GmbH, Wien  
**Mechanische Eigenschaften von gedruckten Keramiken**
- 14.55 M. BRUNCKO (V), I. ANZEL  
Faculty of Mechanical Engineering, University of Maribor  
**Microstructure and magnetic properties of polymer bonded  
magnets produced by additive manufacturing technologies**
- 15.15 T. SCHUBERT<sup>1</sup> (V), T. RIEGER<sup>1</sup>, D. KOLB<sup>2</sup>, T. BERNTHALER<sup>1</sup>,  
H. RIEGEL<sup>2</sup>, G. SCHNEIDER<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Institut für Materialforschung, Hochschule Aalen  
<sup>2</sup> Laserapplikationszentrum, Hochschule Aalen  
**Einfluss von Sonderkarbiden auf die Gefügeausbildung in  
additiv gefertigtem WC-Co-Hartmetall**
- 15.35 D. HOHS (V), A. ESCHENBACHER, D. SCHULLER, D. GOLL,  
G. SCHNEIDER  
Institut für Materialforschung, Hochschule Aalen  
**Quantifizierung wichtiger Gefügebestandteile  
weichmagnetischer Werkstoffe und Einfluss von  
Wärmebehandlungen**
- 15.55 M. LANGER (V), U. PFLANZ, D. HOHS, D. GOLL, G. SCHNEIDER  
Institut für Materialforschung, Hochschule Aalen  
**Quantitative Analyse des Gefüges Cer-substituierter Fe-Nd-B  
Magnete in Korrelation zu den magnetischen Eigenschaften**
- 16.15 Pause

# DONNERSTAG, 20. SEPTEMBER 2018

Erzherzog Johann Auditorium

## PRÄPARATIONSTECHNIK UND GEFÜGECHARAKTERISIERUNG

Vorsitz: M. POHL, Bochum

- 16.50 G. KETZER-RAICHLE (V), T. SCHUBERT, T. BERNTHALER,  
G. SCHNEIDER  
Institut für Materialforschung, Hochschule Aalen  
**Besonderheiten der Gefügeausbildung in additive gefertigten  
Werkstoffen**
- 17.10 K. REITER (V), L. BOIE, S. SCHROEDER  
Metallographie, Fraunhofer-Institut für Siliziumtechnologie - ISIT  
**Untersuchung der wahren Porosität von Silbergesinterten  
Verbindungen nach der metallographischen Probenpräparation**
- 17.30 M. BURTSCHER<sup>1</sup> (V), F. PÜRSTL<sup>1</sup>, M. SCHLOFFER<sup>2</sup>,  
H. CLEMENS<sup>1</sup>, S. MAYER<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Department Metallkunde und Werkstoffprüfung, Montanuniversität  
Leoben  
<sup>2</sup> MTU Aero Engines AG  
**Mikrostrukturelle Charakterisierung einer pulvermetallurgisch  
hergestellten mehrphasigen TiAl-Legierung**
- 17.50 N. FUCHS (V), C. BERNHARD  
Lehrstuhl für Eisen und Stahlmetallurgie, Montanuniversität Leoben  
**In-situ Untersuchung von Austenitkornwachstumsprozessen  
in Stählen mittels Hochtemperatur Laser-Scanning-Konfokal-  
Mikroskop**
- 18.10 Ende
- 19.30 Gesellschaftsabend
- R. GALLER (PV)  
Lehrstuhl für SUBSURFACE ENGINEERING, Montanuniversität  
Leoben  
Plenarvortrag  
**Gerüstet für die Herausforderungen der Zukunft: Forschung &  
Entwicklung sowie Ausbildung und Training am ZAB-Zentrum  
am Berg**
- Prämierung der drei besten Fotos der „*Heiteren Metallographie*“
- Übergabe des Vorsitzes des DGM-Fachausschusses  
Materialographie