

AMARETO

**SÄCHSISCHE ALLIANZ FÜR MATERIAL- UND
RESSOURCENEFFIZIENTE TECHNOLOGIEN**

31. Mai 2018, Fraunhofer IWU, Chemnitz

1. Kolloquium

**VOM WERKSTOFF ZUM
RESSOURCENSCHONENDEN PRODUKT**





DONNERSTAG, 31. MAI 2018

Unter dem Motto »Vom Werkstoff zum ressourcenschonenden Produkt« stellen die Partner der Sächsischen **Allianz für M**aterial- und **R**essourcen**E**ffiziente **T**echn**O**logien – AMARETO ihre Forschungsergebnisse der Öffentlichkeit vor, mit dem Ziel, Wissenschaft für Sachsen wirksamer zu machen.

Die Referenten präsentieren ihre Lösungen zu aktuellen Herausforderungen auf den Gebieten neuartiger Hochleistungswerkstoffe, Mehrkomponentenwerkstoffe und Hybridstrukturen sowie Produkt- und Prozessinnovationen und geben einen Einblick in zukünftige Entwicklungstrends. Das Kolloquium zeigt neben wissenschaftlichen und anwendungsnahen Vorträgen eine Postersession und bietet Wissenschaftlern und Industrievertretern eine hervorragende Plattform für fachlichen Austausch und Wissenstransfer.

Wir laden Sie herzlich zum 1. Kolloquium des Forschungsprojektes AMARETO am 31. Mai 2018 ein und freuen uns, Sie persönlich in Chemnitz begrüßen zu dürfen.

AMARETO-Projektkoordinatoren

Prof. Matthias Putz
TU Chemnitz
Fraunhofer IWU

Prof. Maik Gude
TU Dresden

Prof. David Rafaja
TU Bergakademie
Freiberg

08.30 **Come Together**

PLENARBLOCK

Vorsitz: Prof. Matthias Putz, Fraunhofer IWU

09.00 **Eröffnung und Begrüßung**

Prof. Matthias Putz, Fraunhofer IWU

09.10 **Grußwort**

Prof. Jörn Ihlemann, TU Chemnitz

09.20 **Technologietransfer im Freistaat Sachsen**

MinRat Christoph Zimmer-Conrad, Sächsisches
Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

09.30 **Anforderungen an die Wissenschaft aus Sicht
der Industrie**

Lars Kroemer (angefragt), SACHSENMETALL Unterneh-
mensverband der Metall- und Elektroindustrie Sachsen e. V.

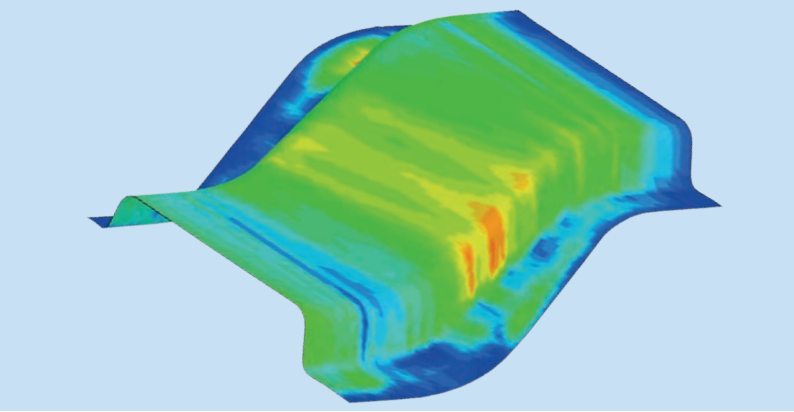
09.40 **Anspruch an und Best-Practice-Beispiele für
vernetzte Forschungsverbände**

Prof. Werner A. Hufenbach, TU Dresden

09.50 **Einführung in das Forschungsprojekt AMARETO**


Prof. Maik Gude, TU Dresden

10.15 Kaffeepause mit Postersession



FACHBLOCK I SMART MATERIAL

Vorsitz: Dr. Daniel Weck, TU Dresden

- 10.45 **Die Magnesiumlegierung Mg-6,8Y-2,5Zn für Leichtbaukonstruktionen**
Christina Krbetschek, TU Bergakademie Freiberg
- 11.10 **Hartstoffschichten für effiziente Metallbearbeitungen**
Dr. Christina Wüstefeld, TU Bergakademie Freiberg
- 11.35 **Tribological, electrochemical and tribo-electrochemical characterization of tool steels in sodium chloride solution**
 Hyunsoo Kim, TU Bergakademie Freiberg
- 12.00 Mittagspause mit Postersession

begleitende Postersession u. a. zu den Themen:

- Mikrostrukturierung hochfester Werkstoffe
- Korrosion bestimmter Magnesiumlegierungen
- Erhöhung der Oberflächenhärte von Stahlsubstraten
- Prozessketten für Hybridstrukturen

FACHBLOCK II SMART DESIGN

Vorsitz: Dr. Philipp Klimant, TU Chemnitz

- 13.00 **Smart Design von Metall-FKV-Hybridbauteilen**
Dr. Daniel Weck, TU Dresden
- 13.25 **Struktur- und Prozesssimulation von Textilwerkstoffen**
Minh Quang Pham, TU Dresden
- 13.50 **Thermomechanische Modellierung des Umformverhaltens von Faserkunststoffverbunden**
Jean-Paul Ziegls, TU Dresden
- 14.15 Kaffeepause mit Postersession



FACHBLOCK III SMART PRODUCTION

Vorsitz: Dr. Christina Wüstefeld, TU Bergakademie Freiberg

- 14.45 **Konzepte zur hybriden Kraft-Lageregelung an Produktionsmaschinen**
Andre Sewohl, TU Chemnitz
- 15.10 **Prognosefähige Prozessdaten beim kontinuierlichen Wälzschleifen von Verzahnungen**
Jonas Böttger, TU Chemnitz
- 15.35 **Simulationsbasierte Gestaltung von elektrochemischen Abtragprozessen für hochfeste Materialien**
Sascha Loebel, TU Chemnitz
- 16.00 **Schlusswort und Ausblick**
Prof. David Rafaja, TU Bergakademie Freiberg

Tagungsvorsitz

Prof. Matthias Putz, Fraunhofer IWU

Tagungsorganisation

Dr. Philipp Klimant
Annegret Schimmang-Esche
Telefon +49 371 5397-1380
www.amareto.info



Tagungsteilnahme

Die Teilnahme am Kolloquium ist kostenlos. Bitte melden Sie sich bis spätestens **23. Mai 2018** online unter event@iwu.fraunhofer.de an.

Tagungsort

Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen
und Umformtechnik IWU
Reichenhainer Straße 88, 09126 Chemnitz
TRAM Haltestelle: *TU Campus*

Anreise

Für die Anreise zum Fraunhofer IWU empfehlen wir die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel. Das Institut ist mit den Straßenbahnlinien 3/C13/C14/C15 sehr gut zu erreichen. Eine detaillierte Anfahrtsbeschreibung finden Sie unter www.iwu.fraunhofer.de/Kontakt.

Ein Gemeinschaftsprojekt der Partner



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
BERGAKADEMIE FREIBERG
Die Ressourcenuniversität. Seit 1765.



Fraunhofer
IWU

Gefördert von



Europäische Union

Europa fördert Sachsen.



Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung

STAATSMINISTERIUM
FÜR WISSENSCHAFT
UND KUNST



Freistaat
SACHSEN

www.amareto.info