

[Tagung & Ausstellung](#)

# [\*\*Verbund 2026\*\*](#)

[25. Symposium Verbundwerkstoffe und  
Werkstoffverbunde](#)

**11. - 13.03.2026**

*Chemnitz & online*

Tagungsleitung



[Prof. Dr.-Ing. Guntram Wagner](#)  
[Technische Universität Chemnitz](#)



## Herzlich Willkommen

Es ist eine besondere Freude zum 25. Symposium „Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde“ begrüßen zu dürfen. Mit der Jubiläumsveranstaltung werden nicht nur das bisher Erreichte für diese Werkstoffgruppe und den damit verbundenen vielfältigen neu entwickelten Technologien aufgezeigt, sondern auch die Potentiale für Lösungen für eine nachhaltige, zukunftsfähige und digital basierte Produktgestaltung präsentiert.

Die Veranstaltung wird 2026 vom Gemeinschaftsausschuss Verbundwerkstoffe (GAV), der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde e.V. (DGM) und der Professur Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde an der TU Chemnitz organisiert und durchgeführt.

Wir heißen Sie zur 25. Verbundwerkstoff-Tagung in Chemnitz herzlich willkommen und freuen uns auf eine anregende Veranstaltung sowie einen intensiven fachlichen Austausch.

## Tagungsleitung



**Prof. Dr.-Ing. Guntram Wagner**  
Technische Universität Chemnitz

## Programmausschuss



**Prof. Dr.-Ing. Frank Balle**  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg



**Prof. Dr. Jean Pierre Bergmann**  
Technische Universität Ilmenau



**Prof. Dr.-Ing. Aldo R. Boccaccini**  
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg



**Prof. Dr. Christian Edtmaier**  
Technische Universität Wien



**Prof. Dr. Bodo Fiedler**  
Technische Universität Hamburg



**Prof. Dr.-Ing. Joachim M. Hausmann**  
Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH



**Prof. Dr. Heinrich Kern**  
Technische Universität Ilmenau



**Prof. Dr.-Ing. Dietmar Koch**  
Universität Augsburg



**Prof. Dr.-Ing. Walter Krenkel**



**Dr.-Ing. Daniel Meyer**  
Deutsche Gesellschaft für Galvano- und Oberflächentechnik e.V.



**Prof. Dr. Friedrich Raether**  
Fraunhofer-Institut für Silicidforschung ISC



**Prof. Dr.-Ing. Klaus Matthias Schricker**  
BTU Cottbus-Senftenberg



**Prof. Dr.-Ing. Bernhard Wielage**  
Technische Universität Chemnitz

# Programm

**11.03.2026 (Mittwoch)**

## Raum C10.012

### Allgemein

**08:30** Allgemein

#### Begrüßung

Wagner, G. (V)<sup>1</sup>; von Unwerth, T. (V)<sup>1</sup>; Hensel, J. (V)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz

**14:45** Allgemein

#### Poster-Session

### PV.01: Plenarvortrag

Session-Leitung: Prof. Dr.-Ing. Guntram Wagner  
(Technische Universität Chemnitz)

**08:40** Plenarvortrag

#### Quo vadis adherendum - vom Kleben lösen oder lösen durch Kleben?

Geiß, P.L. (V)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>RPTU Kaiserslautern-Landau

### 03.01: Keramikmatrix-Verbundwerkstoffe (CMC) I

Session-Leitung: Prof. Dr.-Ing. Walter Krenkel  
(Universität Bayreuth)

**09:30** Vortrag

#### Faserverstärkte Geopolymere als nachhaltige Alternative zu Keramikmatrix-Verbundwerkstoffen: Entwicklung, Charakterisierung und Anwendungspotenzial

Pieper, S. (V)<sup>1</sup>; Kroll, L.<sup>1</sup>; Nestler, D.J.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz

**09:50** Vortrag

#### Design, Processing, and Characterization of 3D Multilayer SiC-Fiber Fabrics

Todt, A. (V)<sup>1</sup>; Grosch, S.<sup>1</sup>; Ficker, F.<sup>2</sup>; Jäger, K.<sup>3</sup>; Janssen, M.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC, Münchenberg; <sup>2</sup>Hochschule Hof; <sup>3</sup>BJS Composites GmbH, Gersthofen; <sup>4</sup>Gustav Gerster GmbH & Co. KG, Bieberach

**10:10** Vortrag

#### Influence of Injection Molding Temperature and Flow Velocity on the properties of short fiber-reinforced C/C Composites

Abdou, R. (V)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz

### 03.02: Keramikmatrix-Verbundwerkstoffe (CMC) I

Session-Leitung: Dr.-Ing. Maik Trautmann  
(Technische Universität Chemnitz)

**11:00** Vortrag

#### Entwicklung eines MAX-Phasen-basierten Faserverbundwerkstoffs durch Nasswickeln für den Hochtemperatureinsatz in aggressiven Umgebungen

Aretz, L. (V)<sup>1</sup>; Curvers, F.<sup>1</sup>; Jung, F.<sup>1</sup>; Gries, T.<sup>1</sup>; Tonnesen, T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>RWTH Aachen University

**11:20** Vortrag

#### Thermomechanische Charakterisierung von C/C-SiC auf der Basis von PAN- und Pech-abgeleiteten C-Fasern

Frieß, M. (V)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Stuttgart

**11:40** Vortrag

#### Pyrolyse und EBC-Beschichtung pultrudierter CFK-Halbzeuge

Ahmad, H. (V)<sup>1</sup>; Grimm, M.<sup>2</sup>; Knobloch, M.<sup>3</sup>; Trautmann, M.<sup>1</sup>; Löpitz, D.<sup>3</sup>; Drossel, W.-G.<sup>3</sup>; Lampke, T.<sup>2</sup>; Wagner, G.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz, Professur Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde;

<sup>2</sup>Technische Universität Chemnitz, Professur Werkstoff- und Oberflächentechnik; <sup>3</sup>Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, Chemnitz

**12:00** Vortrag

#### In-situ silicon carbide bonded silicon carbide (SiC) and silicon nitride (Si3N4)

Schwedler, F. (V)<sup>1</sup>; Wagner, L.<sup>1</sup>; Puchas, G.<sup>1</sup>; Schafföner, S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universität Bayreuth

### Poster Pitch Präsentationen

Session-Leitung: Prof. Dr.-Ing. Guntram Wagner  
(Technische Universität Chemnitz)

**13:30** Poster Pitch Präsentation #01-22

#### Charakterisierung von Strahlungstransport und Exothermie in UV-reaktiven duroplastischen Faser-Verbund-Kunststoffen

Faust, J. (V)<sup>1</sup>; Schmidt, F.<sup>1</sup>; Müller-Pabel, M.<sup>1</sup>; Gude, M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Dresden

**13:34** Poster Pitch Präsentation online #01-93

#### Polarization Image Analysis for the Monitoring of C-SMC Part Manufacturing

Duhovic, M. (V)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH, Kaiserslautern

**13:38** Poster Pitch Präsentation #02-16  
**Herstellung und Charakterisierung von CNS-verstärktem Aluminium-Pulver für metallische Verbundwerkstoffe**  
Nikitin, A.<sup>1</sup>; Ermilova, E.<sup>2</sup>; Ossenbrink, R.<sup>2</sup>; Michailov, V.<sup>2</sup>; Schrickler, K. (V)<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>BTU Cottbus - Senftenberg; <sup>2</sup>BTU Cottbus - Senftenberg

**13:42** Poster Pitch Präsentation #02-35  
**Einfluss der Prozessparameter bei Laser Powder Bed Fusion auf die mikrostrukturellen und mechanischen Eigenschaften von AMC-Komponenten aus einem hochverstärkten AMC-Verbundpulver**  
Hirsch, S.J. (V)<sup>1</sup>; Grund, T.<sup>1</sup>; Bittner, F.<sup>2</sup>; Pippig, R.<sup>3</sup>; Graf, M.<sup>3</sup>; Thielsch, J.<sup>2</sup>; Lampke, T.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz; <sup>2</sup>Fraunhofer Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik, Dresden; <sup>3</sup>CMC GmbH, Chemnitz

**13:46** Poster Pitch Präsentation #02-29  
**Fabrication and Characterization of Cu/SiC Functionally Graded Composites with a Tailored Hardness-Conductivity Balance via HEBM and FAST**

Gasha, S.B. (V)<sup>1</sup>; Palaniyappan, S.<sup>1</sup>; Trautmann, M.<sup>1</sup>; Akcay, S.<sup>2</sup>; Alver, U.<sup>2</sup>; Varol, T.<sup>2</sup>; Hebda, M.<sup>3</sup>; Góra, M.<sup>4</sup>; Wagner, G.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Chemnitz University of Technology; <sup>2</sup>Karadeniz Technical University, Trabzon (Turkey); <sup>3</sup>Cracow University of Technology, Krakow (Poland); <sup>4</sup>ATMAT Sp. z o.o, Krakow (Poland)

**13:50** Poster Pitch Präsentation #03-27  
**Untersuchung des Infiltrationsverhaltens novolakbasierter Kurzfasern-Compounds in unterschiedlichen textilen Flächengebilden**  
Roder, K. (V)<sup>1</sup>; Büttner, M.<sup>1</sup>; Drossel, W.-G.<sup>2</sup>; Knobloch, M.<sup>2</sup>; Kroll, L.<sup>1</sup>; Löpitz, D.<sup>2</sup>; Nestler, D.<sup>1</sup>; Stiller, J.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz, Professur Strukturleichtbau und Kunststoffverarbeitung; <sup>2</sup>Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, Chemnitz

**13:54** Poster Pitch Präsentation #04-18  
**Beeinflussung der Temperaturverteilung im FAST/SPS-Prozess zur Herstellung von CrMnNi-TRIP/Mg-PSZ-Gradientenwerkstoffen**  
Radajewski, M. (V)<sup>1</sup>; Krüger, L.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Technische Universität Bergakademie Freiberg

**13:58** Poster Pitch Präsentation #04-67  
**Nanofügen der Al-Legierung EN AW-6012 mit Cu-Nanopaste – Machbarkeitsnachweis und Prozessentwicklung**  
Eusewig, D. (V)<sup>1</sup>; Hausner, S.<sup>1</sup>; Wagner, G.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz

**14:02** Poster Pitch Präsentation #04-73  
**Herstellung und sensorbasierte Prozesscharakterisierung hybrider Spritzgussbauteile aus endlosfaserverstärkten Halbzeugen und Thermoplasten**  
Mayer, L. (V)<sup>1</sup>; Dittmann, K.<sup>1</sup>; Weidenmann, K.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universität Augsburg

**14:06** Poster Pitch Präsentation #04-85  
**Walzplattieren von TRIP-TWIP-Laminaten – Experiment und Simulation**  
Mantel, J. (V)<sup>1</sup>; Schmidtchen, M.<sup>1</sup>; Seleznev, M.<sup>1</sup>; Weidner, A.<sup>1</sup>; Biermann, H.<sup>1</sup>; Prah, U.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Technische Universität Bergakademie Freiberg

**14:10** Poster Pitch Präsentation #07-20  
**Strategie zur Bestimmung der Prozesseinstellungen für skalierte Werkzeugdurchmesser beim HFEB von Al/Cu-Mischverbindungen mittels numerischer Simulation**  
Ehlich, K. (V)<sup>1</sup>; Sennewald, M.<sup>1</sup>; Hasieberger, M.<sup>1</sup>; Bergmann, J.P.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Technische Universität Ilmenau

**14:14** Poster Pitch Präsentation #08-54  
**Schweißen von Holzwerkstoffen mittels Leistungslaserschall**  
Becker, M. (V)<sup>1</sup>; Roth, M.<sup>1</sup>; Balle, F.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Freiburg im Breisgau

**14:18** Poster Pitch Präsentation #09-11  
**A comprehensive study on the properties of sustainable carbon-bonded MgO refractories using environmentally friendly binders**  
Gunasekar, D.K. (V)<sup>1</sup>; Schemmel, T.<sup>2</sup>; Dudzicz, S.<sup>1</sup>; Hubalkova, J.<sup>1</sup>; Schmidt, G.<sup>1</sup>; Kerber, F.<sup>1</sup>; Gehre, P.<sup>1</sup>; Aneziris, C.G.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Institute of Ceramics, Refractories and Composite Materials, TU Bergakademie Freiberg; <sup>2</sup>Refratechnik Steel GmbH, Düsseldorf

**14:22** Poster Pitch Präsentation #09-15  
**Vorteile, Grenzen und innovative Anwendungen des Sandwich-Spritzgießens von Thermoplasten – ein Beitrag zur nachhaltigen Kreislaufwirtschaft durch mechanisches Kunststoffrecycling**  
Czech, A. (V)<sup>1</sup>; Nendel, W.<sup>1</sup>; Reichert, V.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz Professur Strukturleichtbau und Kunststoffverarbeitung; <sup>2</sup>A&E Produktionstechnik GmbH, Dresden

**14:26** Poster Pitch Präsentation #09-74  
**Design for Recycling of Fiber-Metal Laminates via a Functionalized Thermoset Interlayer**  
Enzler, S. (V)<sup>1</sup>; Trauth, A.<sup>2</sup>; Weidenmann, K.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universität Augsburg; <sup>2</sup>Technische Universität Darmstadt



**14:30** Poster Pitch Präsentation #10-79

Zugang zur quantitativen Bestimmung von Schichtdicken des Verbundes aus TiOx- und Ni-reichen Schichten auf NiTi erzeugt durch Wärmebehandlung

Lohr, U. (V)<sup>1</sup>; Männig, L.<sup>1</sup>; Seidel, P.<sup>1</sup>; Undisz, A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz

**14:34** Poster Pitch Präsentation #12-32

Development of a Rotating Mixer for Horizontal CVD Reactors: An Approach toward Enhancing Coating Uniformity in Powders

Palaniyappan, S. (V)<sup>1</sup>; Ayyaswamy, N.<sup>1</sup>; Rudolph, N.<sup>1</sup>; Trautmann, M.<sup>1</sup>; Wagner, G.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz

**02.01: Metallmatrix-Verbundwerkstoffe (MMC)**

Session-Leitung: Prof. Dr.-Ing. Steve Siebeck  
(Westfälische Hochschule Zwickau)

**15:45** Vortrag

Hochtemperatur-Kriechverhalten grobkörniger Verbundwerkstoffe auf Basis von Cr-Ni Stahl und recycelten MgO-Partikeln

Müller, M. (V)<sup>1</sup>; Aneziris, C.<sup>1</sup>; Biermann, H.<sup>1</sup>; Compant, A.<sup>1</sup>; Mehdi-zadehlima, M.<sup>1</sup>; Weidner, A.<sup>1</sup>; Yaroshevskiy, S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>TU Bergakademie Freiberg

**16:05** Vortrag

Entwicklung pulvermetallurgisch basierter Aluminiummatrixverbundwerkstoffe mit bimodaler Verstärkungspartikelgröße für Fahrzeugbremsen

Wächtler, C. (V)<sup>1</sup>; Trautmann, M.<sup>1</sup>; Bihon Gasha, S.<sup>1</sup>; Aghvami, B.<sup>1</sup>; Wagner, G.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz

**16:25** Vortrag

Additive Fertigung von Aluminium-Matrix-Verbundwerkstoffen mit dem Laser-Powder-Bed-Fusion-Verfahren – Herausforderungen und Möglichkeiten der Verarbeitbarkeit

Bittnr, F. (V)<sup>1</sup>; Hirsch, S.J.<sup>2</sup>; Grund, T.<sup>2</sup>; Lampke, T.<sup>2</sup>; Pippig, R.<sup>3</sup>; Thielsch, J.<sup>1</sup>; Graf, M.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, Dresden; <sup>2</sup>Technische Universität Chemnitz; <sup>3</sup>CMC GmbH, Chemnitz

**16:45** Vortrag

Material characterization and twin-roll casting of highly particle-reinforced aluminum matrix composites (AMC) sheets

Gaikwad, S. (V)<sup>1</sup>; Basak, S.<sup>2</sup>; Grund, T.<sup>1</sup>; Lampke, T.<sup>1</sup>; Hoyer, K.-P.<sup>2</sup>; Schaper, M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz; <sup>2</sup>University of Paderborn

**Raum C10.013**

**04.01: Werkstoffverbunde (Multi-Material, Hybride, Sandwichstrukturen, Schichtverbunde)**

Session-Leitung: Dr. Christiane Wächtler  
(Technische Universität Chemnitz)

**09:30** Vortrag online

Profilierte Schichtverbunde aus Holz – Untersuchung des Reibverhaltens bei der kontinuierlichen Umformung von Furnieren

Kunze, E. (V)<sup>1</sup>; Dziewiencki, T.<sup>1</sup>; Gude, M.<sup>1</sup>; Korn, C.<sup>1</sup>; Mattern, Y.<sup>2</sup>; Siegel, C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Dresden; <sup>2</sup>Ligno Leichtbau GmbH, Rückersdorf

**09:50** Vortrag

Werkstoffverbunde für den Hochtemperatureinsatz auf Basis refraktärer, grobkörniger (Nb, Ta)-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Komposite

Zienert, T. (V)<sup>1</sup>; Aneziris, C.<sup>1</sup>; Faßbauer, C.<sup>1</sup>; Hubálková, J.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Bergakademie Freiberg

**10:10** Vortrag

Einfluss der Oberflächenvorbehandlung und beschleunigter thermischer Alterung auf die Festigkeit geklebter CFK-Stahl Hybridverbindung

Bosch, J. (V)<sup>1</sup>; Taha, I.<sup>2</sup>; Drechsler, M.<sup>3</sup>; Knoblauch, V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hochschule Aalen / Institut für Materialforschung (IMFAA); <sup>2</sup>Hochschule Aalen; <sup>3</sup>COTESA GmbH, Mittweida

**04.02: Werkstoffverbunde (Multi-Material, Hybride, Sandwichstrukturen, Schichtverbunde)**

Session-Leitung: Prof. Dr. Jean Pierre Bergmann  
(Technische Universität Ilmenau)

**11:00** Vortrag

Herstellung von Sandwichverbunden auf Basis pulvermetallurgischer Aluminiumschäume mit verbesserter Zellstruktur durch maßgeschneiderte Ausgangsmaterialien

Berndt, N. (V)<sup>1</sup>; Siebeck, S.<sup>1</sup>; Trautmann, M.<sup>2</sup>; Wagner, G.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, Chemnitz; <sup>2</sup>Technische Universität Chemnitz

**11:20** Vortrag

Neuartige Sandwichstrukturen für den Fahrzeugbau: Hybrider Schaumspritzguss als Schlüsseltechnologie

John, M. (V)<sup>1</sup>; Schlimper, R.<sup>1</sup>; Wagner, T.<sup>1</sup>; Zscheyge, M.<sup>1</sup>; Feldmann, M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen IMWS, Halle

**11:40** Vortrag

Kumuliertes Walzplattieren  
von hochlegierten Stählen mit  
TRIP/TWIP Eigenschaften

Weidner, A. (V)<sup>1</sup>; Biermann, H.<sup>1</sup>; Mantel, J.<sup>1</sup>; Prahl, U.<sup>1</sup>; Schmidtchen, M.<sup>1</sup>; Seleznev, M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Bergakademie Freiberg

**12:00** Vortrag

Structured Reactive Al/Ni Multilayer Foils in  
Hybrid Thermoplastic-Metal Joints –  
Separation Method on Demand

Glaser, M. (V)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Ilmenau

## **05.01: Bio-inspirierte Verbundwerkstoffe und Verbundwerkstoffe in der Medizin**

Session-Leitung: Prof. Dr.-Ing. Frank Balle (Albert-  
Ludwigs-Universität Freiburg)

**15:45** Vortrag

Experimentelle Untersuchungen zum  
Einfluss von Fluidviskosität und Temperatur  
auf das Fluidaufnahmeverhalten von  
pflanzenfaserbasierten  
Verstärkungsstrukturen

Rabe, H. (V)<sup>1</sup>; Fauster, E.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Montanuniversität Leoben

**16:05** Vortrag

Enhanced Damage Tolerance in Bio-Inspired  
Thin-Ply CFRP Structures

Touni, F. (V)<sup>1</sup>; Fiedler, B.<sup>1</sup>; Neubacher, M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Hamburg

**16:25** Vortrag

Bio-Inspired CFRP Structures with Graded  
Layer Thickness

Neubacher, M. (V)<sup>1</sup>; Touni, F.<sup>1</sup>; Fiedler, B.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Hamburg

**16:45** Vortrag

Composite Melt Electrowritten Scaffolds  
Inspired by Fishbone Structures

Unalan, I. (V)<sup>1</sup>; Damian-Budaa, A.-I.<sup>1</sup>; Cortez, C.<sup>1</sup>;  
Fleck, C.<sup>2</sup>; Boccaccini, A.R.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-  
Nürnberg; <sup>2</sup>University of Technology Berlin

## **Foyer**

### **Pausen**

**09:20** Allgemein

Kurzpause / Raumwechsel

**10:30** Allgemein

Kaffee-Pause

**12:20** Allgemein

Mittagspause

## **12.03.2026 (Donnerstag)**

### **Raum C10.012**

#### **PV.02: Plenarvortrag**

Session-Leitung: Prof. Dr.-Ing. Frank Balle (Albert-  
Ludwigs-Universität Freiburg)

**08:30** Plenarvortrag

Vom Werkstoff zum Kreislauf: Nachhaltige  
Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde  
zwischen Vision und Praxis

Trauth, A. (V)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Darmstadt

#### **08.01: Fertigung (inkl. Additive Verfahren, Fügeverfahren, Beschichtungsverfahren)**

Session-Leitung: Prof. Dr.-Ing. Jolanta Janczak-  
Rusch (Eidgenössische Materialprüfungs- und  
Forschungsanstalt (EMPA))

**09:20** Vortrag

Indirect resistance welding for hybrid joints:  
current state and perspectives

Bergmann, J.P. (V)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Ilmenau

**09:40** Vortrag

Deformation behaviour during Laser Metal  
Deposition on semi-finished rolled sheets vs  
Laser-Powder Bed Fusion printed substrates

Jim, M.S. (V)<sup>1</sup>; Ossenbrink, R.<sup>1</sup>; Miah, K.<sup>1</sup>;

Schricker, K.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>BTU Cottbus - Senftenberg

**10:00** Vortrag

In situ high-speed synchrotron X-  
ray imaging of interface dynamics in  
hybrid additive manufacturing of nickel-  
based superalloy

Miah, K. (V)<sup>1</sup>; Akter, S.<sup>1</sup>; Bergmann, J.P.<sup>2</sup>; Chen,  
Y.<sup>3</sup>; Ossenbrink, R.<sup>1</sup>; Rack, A.<sup>4</sup>; Sket, F.<sup>5</sup>; Van  
Petegem, S.<sup>6</sup>; Schricker, K.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>BTU Cottbus - Senftenberg; <sup>2</sup>Technische  
Universität Ilmenau, Ilmenau; <sup>3</sup>RMIT Centre for  
Additive Manufacturing, Melbourne (Australia);

<sup>4</sup>ESRF - The European Synchrotron, Grenoble

(France); <sup>5</sup>IMDEA Materials Institute, Madrid

(Spain); <sup>6</sup>Paul Scherrer Institut, Villigen  
(Switzerland)

#### **10.01: Hochaufgelöste Analytik von Verbundwerkstoffen und Grenzflächen**

Session-Leitung: Prof. Dr. Andreas Undisz  
(Technische Universität Chemnitz)

**10:50** Vortrag

A new approach towards assessing the  
localized properties of buried interphases in  
adhesively bonded joints by thermal analysis  
and FTIR-spectroscopy

Schumann, M. (V)<sup>1</sup>; Geiß, P.L.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>RPTU Kaiserslautern-Landau

**11:10** Vortrag

**Hochaufgelöste Analytik der Oxidmikrostruktur und Oxid/Metall-Grenzfläche von Mittelmanganstählen**  
 Apell, J. (V)<sup>1</sup>; Zuraszek, J.<sup>2</sup>; Babaei, N.<sup>2</sup>;  
 Wonneberger, R.<sup>1</sup>; Krupp, U.<sup>2</sup>; Undisz, A.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz; <sup>2</sup>RWTH Aachen

**11:30** Vortrag

**Transmissionselektronenmikroskopische Untersuchung der Grenzflächenmorphologie metall-ultraschallgeschweißter Verbindungen aus Aluminiumleitungen und Kupferterminals**  
 Gester, A. (V)<sup>1</sup>; Wagner, G.<sup>1</sup>; Undisz, A.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz

**11:50** Vortrag

**Determination of the interphase thickness and stiffness in glass fiber reinforced epoxy composites using nanoindentation**  
 Bercini-Martins, A. (V)<sup>1</sup>; Eccel Vellwock, A.<sup>2</sup>;  
 Roetsch, K.<sup>1</sup>; Spickenheuer, A.<sup>1</sup>; Scheffler, C.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Leibniz Institute of Polymer Research Dresden (IPF), dresden; <sup>2</sup>B CUBE, Center for Molecular Bioengineering, Technische Universität Dresden, dresden

**PV.03: Plenarvortrag**

Session-Leitung: *Prof. Dr.-Ing. Walter Krenkel (Universität Bayreuth)*

**13:30** Plenarvortrag

**Entwicklung und Serienfertigung von OCMC unter Berücksichtigung von Lieferketten, Zertifizierungsanforderungen und daraus resultierenden Herausforderungen**  
 Wagner, P. (V)<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Isovolta AG, Wiener Neudorf (Austria)

**01.01: Polymermatrix-Verbundwerkstoffe (PMC)**

Session-Leitung: *Dr.-Ing. Andreas Todt (Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC)*

**14:25** Vortrag

**Untersuchungen zur Resttragfähigkeit beschichteter und geschädigter flachfaserverstärkter Epoxidharz-Proben vor und nach künstlicher Bewitterung**  
 Liebau, A.F. (V)<sup>1</sup>; Schmidt, S.<sup>1</sup>; Flügge, W.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Fraunhofer-Institut für Großstrukturen in der Produktionstechnik IGP, Rostock

**14:45** Vortrag

**Bewertung des Faserüberbrückungs-Effekts auf die interlaminaire Bruchzähigkeit von recycelten kohlenstofffaserverstärkten Kunststoffen**  
 Becker, C. (V)<sup>1</sup>; Motsch-Eichmann, N.<sup>1</sup>; Hausmann, J.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH, Kaiserslautern

**15:05** Vortrag

**Untersuchung des zyklischen Verhaltens von unidirektionalem rCFK mit Fokus auf der Charakterisierung des Restfestigkeitsverhaltens**  
 Reiser, P. (V)<sup>1</sup>; Becker, C.<sup>1</sup>; Motsch-Eichmann, N.<sup>1</sup>;  
 Hausmann, J.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH, Kaiserslautern

**15:25** Vortrag

**Entwicklung gradierter Pultrusionsprofile zur Herstellung von verschleißarmen C/C-Verbundwerkstoffen für den Industrieofenbau**  
 Knobloch, M. (V)<sup>1</sup>; Löpitz, D.<sup>1</sup>; Ahmad, H.<sup>2</sup>;  
 Trautmann, M.<sup>2</sup>; Grimm, M.<sup>3</sup>; Drossel, W.-G.<sup>1</sup>;  
 Wagner, G.<sup>2</sup>; Lampke, T.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, Chemnitz; <sup>2</sup>Technische Universität Chemnitz, Professur Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde; <sup>3</sup>Technische Universität Chemnitz, Professur Werkstoff- und Oberflächentechnik

**15:45** Ausstellerpräsentationen

**Ausstellerpräsentation - Russenberger Prüfmaschinen AG**  
 Berchtold, M. (V)<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Neuhausen am Rheinfall

**01.02: Polymermatrix-Verbundwerkstoffe (PMC)**

Session-Leitung: *Dr.-Ing. Michael Becker (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg)*

**16:15** Vortrag

**Schwingfestigkeit von Glasfaser-Halbzeuge im Anwendungsbereich der EASA-CS 22**  
 Trappe, V. (V)<sup>1</sup>; Nguyen, T.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

**16:35** Vortrag

**Einfluss von flüssigem Ammoniak auf die mechanischen Eigenschaften von Epoxidharzsystemen zum Einsatz in Leichtbautanks für die Binnenschifffahrt**  
 Sahmel, O. (V)<sup>1</sup>; Flügge, W.<sup>1</sup>; Schmidt, S.<sup>2</sup>; Tramm, F.<sup>1</sup>; Wieland, A.K.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universität Rostock; <sup>2</sup>Fraunhofer-Institut für Großstrukturen in der Produktionstechnik IGP, Rostock

**16:55** Vortrag

**Damage Characterization in Thick-Ply FRP Composite Laminates Using Optical and Acoustic Methods**  
 Grerrer, M. (V)<sup>1</sup>; Pires, V.D.C.<sup>1</sup>; Schuecker, C.<sup>1</sup>;  
 Pinter, G.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Technical University of Leoben

**17:15** Vortrag

**Untersuchung der Alterungsprozesse in kohlenstofffaserverstärkten Epoxid- und Polyphenylensulfid-Verbundwerkstoffen**  
 Seidel, S. (V)<sup>1</sup>; Rohrmüller, B.<sup>1</sup>; Beckmann, C.<sup>1</sup>;  
 Findelsen, C.<sup>1</sup>; Neubrand, A.<sup>1</sup>; Hohe, J.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Fraunhofer Institut für Werkstoffmechanik, Freiburg im Breisgau

## **Raum C10.013**

### **06.01: Material- und Strukturdigitalisierung**

Session-Leitung: Prof. Dr.-Ing. Anna Trauth  
(Technische Universität Darmstadt)

#### **09:20** Vortrag

Auslegung von Sonotrodenkoppelflächen für das Ultraschallschweißen von Ti6Al4V und AW5182 – Abschätzung von Verschleiß und Schweißbeignung durch dynamische Finite Elemente Simulationen  
Thul, F. (V)<sup>1</sup>; Liesegang, M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>RPTU Kaiserslautern-Landau

#### **09:40** Vortrag

Grenzflächen ultraschallgeschweißter Multi-Material-Verbunde: Von mikrostrukturellen Merkmalen zur FEM-basierten Simulation der Verbundfestigkeit

Buchalik-Bopp, S. (V)<sup>1</sup>; Arweiler-Böllert, S.<sup>1</sup>; Liesegang, M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>RPTU Kaiserslautern-Landau, 67657

#### **10:00** Vortrag

Ontologie-basierte Entwicklungs- und Optimierungslösungen für faserverstärkte Materialien

Christ, N. (V)<sup>1</sup>; Dolabella Portella, P.<sup>1</sup>; Pähler, U.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM, Freiburg im Breisgau; <sup>2</sup>Technische Hochschule Deggendorf

### **06.02: Material- und Strukturdigitalisierung**

Session-Leitung: Jun.-Prof. Dr.-Ing. Moritz Liesegang (RPTU Kaiserslautern-Landau)

#### **10:50** Vortrag

Instanzsegmentierung von  $\mu$ CT-Scans gewebter Faserverbundwerkstoffe auf der Mesoskala mit a-priori-Wissen

Chen, K. (V)<sup>1</sup>; Boos, B.<sup>1</sup>; Gebhard, A.<sup>1</sup>; Gurka, M.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH, Kaiserslautern

#### **11:10** Vortrag

Mikromechanische Untersuchung der Schädigungsmechanismen in faserverstärktem Epoxidharz

Roetsch, K. (V)<sup>1</sup>; Stommel, M.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.

#### **11:30** Vortrag

Smart Composites auf Basis strukturintelligenter faseroptischen Sensoren zur Überwachung von CFK-Hydrofoils

Steinmetz, L. (V)<sup>1</sup>; Flügge, W.<sup>1</sup>; Schmidt, S.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Fraunhofer-Institut für Großstrukturen in der Produktionstechnik IGP, Rostock

#### **11:50** Vortrag

2D-Charakterisierung der anisotropen Temperaturleitfähigkeit von Unidirektionalen kohlenstofffaserverstärkten Verbundwerkstoffen mittels Laser-Infrarot-Thermografie

Karsten, J.M. (V)<sup>1</sup>; Fahs, L.<sup>1</sup>; Fiedler, B.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Technische Universität Hamburg

### **12.01: Oberflächen- und Beschichtungstechnik**

Session-Leitung: Prof. Dr. Thomas Lampke  
(Technische Universität Chemnitz)

#### **14:25** Vortrag

Electrodeposition of Fe-Co alloy coatings on carbon fibers for tailored magnetic properties in fiber-reinforced lightweight composites

Poonia, N. (V)<sup>1</sup>; Mehner, T.<sup>1</sup>; Lampke, T.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz

#### **14:45** Vortrag

Innovative manufacturing technology for multilayer hybrid microfluidic systems by using automatic stacking machines

Junghans, F. (V)<sup>1</sup>; Gruenzner, S.<sup>2</sup>; Ihle, M.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>FILK Freiberg Institute gGmbH; <sup>2</sup>Technische Universität Dresden; <sup>3</sup>Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS, Dresden

#### **15:05** Vortrag

Tailorable Crystallizing Glasses for the Protection of Oxide and Non-Oxide Ceramic Matrix Composites

Maier, J. (V)<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Würzburg

#### **15:25** Vortrag

Metallisierung der Vorderkante von GFK-Rotorblättern an Windenergieanlagen durch Drahtlichtbogenspritzen

Hanisch, N. (V)<sup>1</sup>; Marquardt, T.<sup>2</sup>; Rehfeld, N.<sup>3</sup>; Lindner, T.<sup>1</sup>; Daniel, J.<sup>4</sup>; Lampke, T.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz; <sup>2</sup>Muehlhan Holding GmbH, Hamburg; <sup>3</sup>Fraunhofer IFAM, Bremen; <sup>4</sup>Czech Academy of Sciences (CAS), Brno (Czech Republic)

### **09.01: Recycling, Re-Use und Repair, Nachhaltigkeit**

Session-Leitung: Dr.-Ing. Andreas Gester  
(Technische Universität Chemnitz)

#### **16:15** Vortrag

Value-retention of high-performance carbon fiber-reinforced thermoplastic composites by ultrasonic-assisted processing techniques

Ragupathi, B. (V)<sup>1</sup>; Balle, F.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Winterthur (Switzerland); <sup>2</sup>Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Freiburg im Breisgau



**16:35** Vortrag  
Untersuchung und Bewertung von  
Nachbehandlungsverfahren für recycelte  
Kohlenstofffasern zur Verbesserung  
der Faser-Matrix-Haftung mit  
Epoxidharz anhand von transversalen  
Faserbündel-Zugversuchen

Backens, S. (V)<sup>1</sup>; Schmidt, S.<sup>1</sup>; Flügge, W.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Fraunhofer-Institut für Großstrukturen in der  
Produktionstechnik IGP, Rostock

**16:55** Vortrag  
Hydrolyse duromerer Matrices für das  
Recycling von CFK

Wieland, A. (V)<sup>1</sup>; Backens, S.<sup>2</sup>; Schmidt, S.<sup>2</sup>;  
Flügge, W.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universität Rostock; <sup>2</sup>Fraunhofer-Institut für  
Großstrukturen in der Produktionstechnik IGP,  
Rostock

**17:15** Vortrag  
Einfluss verschiedener  
Voroxidationsbehandlungen auf die  
Korrosionsbeständigkeit von MgO/Stahl-  
Verbundwerkstoff-Anoden für die  
Aluminiumindustrie

Kaiser, P. (V)<sup>1</sup>; Aneziris, C.G.<sup>1</sup>; Brachhold, N.<sup>1</sup>;  
Drechsler, F.<sup>1</sup>; Kerber, F.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Bergakademie Freiberg

## **Foyer**

### **Pausen**

**09:10** Allgemein  
Kurzpause / Raumwechsel

**10:20** Allgemein  
Kaffee-Pause

**12:10** Allgemein  
Mittagspause

**14:10** Allgemein  
Gruppenfoto

**14:20** Allgemein  
Kurzpause / Raumwechsel

**15:45** Allgemein  
Kaffee-Pause

## **Extern**

### **Abendveranstaltung**

**19:30** Allgemein  
Geselliger Abend

## **13.03.2026 (Freitag)**

### **Raum C10.012**

#### **PV.04: Plenarvortrag**

Session-Leitung: *Susann Hausner (Technische  
Universität Chemnitz)*

**09:00** Plenarvortrag  
Nanotechnologie trifft Verbundwerkstoffe:  
Zu Design und Entwicklung von  
nanoskaligen Schichtverbundwerkstoffen

Janczak-Rusch, J. (V)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Eidgenössische Materialprüfungs- und  
Forschungsanstalt (EMPA), Dübendorf  
(Schweiz)

#### **08.02: Fertigung (inkl. Additive Verfahren, Fügeverfahren, Beschichtungsverfahren)**

Session-Leitung: *Prof. Dr.-Ing. Klaus Matthias  
Schricker (BTU Cottbus-Senftenberg)*

**09:50** Vortrag  
Influence of surface conditions on overlap  
joint formation in laser welding of aluminum  
and copper

Mustafa, M. (V)<sup>1</sup>; Lintz, R.J.<sup>1</sup>; Hober, N.<sup>1</sup>; Labus  
Zlatanovic, D.<sup>1</sup>; Diegel, C.<sup>1</sup>; Schmidt, L.<sup>1</sup>; Spurr, C.<sup>2</sup>;

Olowinsky, A.<sup>3</sup>; Abreu Faria, G.<sup>4</sup>; Bergmann, J.P.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technical University of Ilmenau, Ilmenau; <sup>2</sup>RWTH  
Aachen University; <sup>3</sup>Fraunhofer-Institute for Laser  
Technology ILT, Aachen; <sup>4</sup>Institute of Materials  
Physics, Helmholtz-Zentrum Hereon, Geesthacht

**10:10** Vortrag  
Modifizierte Nickel-Nanopasten für  
druckloses Nanofügen

Sattler, B. (V)<sup>1</sup>; Hausner, S.<sup>1</sup>; Wagner, G.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz

**10:30** Vortrag  
Flexible ultrasonic-enhanced friction stir  
welding (FLEX-USE-FSW) of AA6082

Rebrin, M. (V)<sup>1</sup>; Mädlow, M.<sup>2</sup>; Drossel, W.-G.<sup>2</sup>;  
Wagner, G.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz; <sup>2</sup>Fraunhofer-  
Institut für Werkzeugmaschinen und  
Umformtechnik IWU, Dresden

**10:50** Vortrag  
Entwicklung eines in-situ  
Prozessüberwachungssystems für das  
Metall-Ultraschallschweißen von  
Aluminium/Kupfer-Verbindungen

Sprigode, T. (V)<sup>1</sup>; Wagner, G.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz

**11:10** Vortrag  
Laser-Oberflächenvorbehandlung für  
klebstofffreie Multi-Material-Verbünde und  
für funktionale Beschichtungen

Kuntze, T. (V)<sup>1</sup>; Franke, V.<sup>1</sup>; Liebsch, A.<sup>2</sup>; Wohlfahrt,  
D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und  
Strahltechnik IWS, Dresden; <sup>2</sup>Technische  
Universität Dresden; ILK

## Allgemein

**11:30** Allgemein

**Auszeichnung des besten Poster Pitch Präsentationen und Schlusswort**

Wagner, G. (V)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Chemnitz

## Raum C10.013

### 09.02: Recycling, Re-Use und Repair, Nachhaltigkeit

Session-Leitung: Prof. Dr.-Ing. Frank Balle (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg)

**09:50** Vortrag

**Recovery of carbon fiber tapes from thermoplastic circular wound composite structures at room temperature using a mechanical peeling process**

Strahinger, S. (V)<sup>1</sup>; Imbert, M.<sup>2</sup>; Risse, B.<sup>3</sup>; Balle, F.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Freiburg im Breisgau; <sup>2</sup>Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut, EMI, Freiburg im Breisgau; <sup>3</sup>CANOE – The Nouvelle Aquitaine technological center for Composites and Advanced Materials, Lacq (France)

**10:10** Vortrag

**Funktionalisierung und thermische Aktivierung zur Trennung hybrider Klebeverbindungen mittels expandierfähiger Partikel**

Nester, S. (V)<sup>1</sup>; Liesegang, M.<sup>2</sup>; Taha, I.<sup>1</sup>; Knoblauch, V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hochschule Aalen – Technik, Wirtschaft und Gesundheit; <sup>2</sup>Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau (RPTU)

**10:30** Vortrag

**Potentiale und Einflüsse bei thermisch aktivierter Reparatur von Vitrimere-Faserkunststoffverbunden**

Jacobs, J. (V)<sup>1</sup>; Schweyda, M.<sup>1</sup>; Fiedler, B.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Technische Universität Hamburg

**10:50** Vortrag

**Reversibles Fügen von Faserverbund-Metall-Hybriden mittels einer wasserlöslichen PVOH-Zwischenschicht**

Dagenbach, S. (V)<sup>1</sup>; Taha, I.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hochschule Aalen

**11:10** Vortrag

**Verarbeitung faserverstärkter Vitrimere durch Leistungsschall**

Liesegang, M. (V)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>RPTU Kaiserslautern-Landau

## Foyer

## Pausen

**09:40** Allgemein

Kurzpause / Raumwechsel

## Poster

### 01: Polymermatrix-Verbundwerkstoffe (PMC)

**01-22** Poster Pitch Präsentation

**Charakterisierung von Strahlungstransport und Exothermie in UV-reaktiven duroplastischen Faser-Verbund-Kunststoffen**

Faust, J. (V)<sup>1</sup>; Schmidt, F.<sup>1</sup>; Müller-Pabel, M.<sup>1</sup>; Gude, M.<sup>1</sup>

**01-34** Poster online

**Entwicklung einer hochflexiblen CNT-Elastomer-Heizmembran für die Reparatur von Faserkunststoffverbunden in Windenergieanlagen**

Luft, R. (V)<sup>1</sup>; Stanik, R.<sup>1</sup>; Gude, M.<sup>1</sup>; Heise, M.<sup>2</sup>; Wentzel, T.<sup>3</sup>

**01-62** Poster online

**Leicht und stark: Hybridformen von lang- und endlosfaserverstärkten Polyamid 6 Halbzeugen im Fließpressen**

Schelleis, C. (V)<sup>1</sup>; Beck, B.<sup>1</sup>; Cho, G.E.<sup>2</sup>; Fünkner, M.<sup>1</sup>; Henning, F.<sup>3</sup>; Pfeifer, R.<sup>1</sup>

**01-66** Poster

**Mechanisches Verhalten von selbstheilenden kohlenstofffaserverstärkten Epoxid-Laminaten über mehrere Zyklen**

Suratkar, A. (V)<sup>1</sup>; Batra, H.<sup>2</sup>; Fickenscher, D.<sup>1</sup>; Weidenmann, K.<sup>1</sup>

**01-86** Poster

**Schadensanalyse an Faserverbundwerkstoffen – Zusammenspiel chemischer, mechanischer und struktureller Untersuchungen**

Loibl, S. (V)<sup>1</sup>; Schmidt, F.<sup>1</sup>

**01-93** Poster Pitch Präsentation online

**Polarization Image Analysis for the Monitoring of C-SMC Part Manufacturing**

Duhovic, M. (V)<sup>1</sup>

### 02: Metallmatrix-Verbundwerkstoffe (MMC)

**02-16** Poster Pitch Präsentation

**Herstellung und Charakterisierung von CNS-verstärktem Aluminium-Pulver für metallische Verbundwerkstoffe**

Nikitin, A.<sup>1</sup>; Ermilova, E.<sup>2</sup>; Ossenbrink, R.<sup>2</sup>; Michailov, V.<sup>2</sup>; Schrickler, K. (V)<sup>2</sup>

**02-29** Poster Pitch Präsentation

**Fabrication and Characterization of Cu/SiC Functionally Graded Composites with a Tailored Hardness-Conductivity Balance via HEBM and FAST**

Gasha, S.B. (V)<sup>1</sup>; Palaniyappan, S.<sup>1</sup>; Trautmann, M.<sup>1</sup>; Akçay, S.<sup>2</sup>; Alver, U.<sup>2</sup>; Varol, T.<sup>2</sup>; Hebda, M.<sup>2</sup>; Göra, M.<sup>4</sup>; Wagner, G.<sup>1</sup>

**02-35** Poster Pitch Präsentation  
Einfluss der Prozessparameter bei Laser Powder Bed Fusion auf die mikrostrukturellen und mechanischen Eigenschaften von AMC-Komponenten aus einem hochverstärkten AMC-Verbundpulver  
Hirsch, S.J. (V)<sup>1</sup>; Grund, T.<sup>1</sup>; Bittner, F.<sup>2</sup>; Pippig, R.<sup>3</sup>; Graf, M.<sup>3</sup>; Thielsch, J.<sup>2</sup>; Lampke, T.<sup>1</sup>

### 03: Keramikmatrix-Verbundwerkstoffe (CMC)

**03-27** Poster Pitch Präsentation  
Untersuchung des Infiltrationsverhaltens novolakbasierter Kurzfasern-Compounds in unterschiedlichen textilen Flächengebilden  
Roder, K. (V)<sup>1</sup>; Büttner, M.<sup>1</sup>; Drossel, W.-G.<sup>2</sup>; Knobloch, M.<sup>2</sup>; Kroll, L.<sup>1</sup>; Löpitz, D.<sup>2</sup>; Nestler, D.<sup>1</sup>; Stiller, J.<sup>1</sup>

### 04: Werkstoffverbunde (Multi-Material, Hybride, Sandwichstrukturen, Schichtverbunde)

**04-18** Poster Pitch Präsentation  
Beeinflussung der Temperaturverteilung im FAST/SPS-Prozess zur Herstellung von CrMnNi-TRIP/Mg-PSZ-Gradientenwerkstoffen  
Radajewski, M. (V)<sup>1</sup>; Krüger, L.<sup>1</sup>

**04-67** Poster Pitch Präsentation  
Nanofügen der Al-Legierung EN AW-6012 mit Cu-Nanopaste – Machbarkeitsnachweis und Prozessentwicklung  
Eusewig, D. (V)<sup>1</sup>; Hausner, S.<sup>1</sup>; Wagner, G.<sup>1</sup>

**04-73** Poster Pitch Präsentation  
Herstellung und sensorbasierte Prozesscharakterisierung hybrider Spritzgussbauteile aus endlosfaserverstärkten Halbzeugen und Thermoplasten  
Mayer, L. (V)<sup>1</sup>; Dittmann, K.<sup>1</sup>; Weidenmann, K.<sup>1</sup>

**04-85** Poster Pitch Präsentation  
Walzplattieren von TRIP-TWIP-Laminaten – Experiment und Simulation  
Mantel, J. (V)<sup>1</sup>; Schmidtchen, M.<sup>1</sup>; Seleznev, M.<sup>1</sup>; Weidner, A.<sup>1</sup>; Biermann, H.<sup>1</sup>; Prah, U.<sup>1</sup>

### 07: Modellierung, Simulation, Auslegung und Design

**07-20** Poster Pitch Präsentation  
Strategie zur Bestimmung der Prozesseinstellungen für skalierte Werkzeugdurchmesser beim HFEB von Al/Cu-Mischverbindungen mittels numerischer Simulation  
Ehlich, K. (V)<sup>1</sup>; Sennewald, M.<sup>1</sup>; Hasieber, M.<sup>1</sup>; Bergmann, J.P.<sup>1</sup>

### 08: Fertigung (inkl. Additive Verfahren, Fügeverfahren, Beschichtungungsverfahren)

**08-54** Poster Pitch Präsentation  
Schweißen von Holzwerkstoffen mittels Leistungslaserschall  
Becker, M. (V)<sup>1</sup>; Roth, M.<sup>1</sup>; Balle, F.<sup>1</sup>

### 09: Recycling, Re-Use und Repair, Nachhaltigkeit

**09-11** Poster Pitch Präsentation  
A comprehensive study on the properties of sustainable carbon-bonded MgO refractories using environmentally friendly binders  
Gunasekar, D.K. (V)<sup>1</sup>; Schemmel, T.<sup>2</sup>; Dudzicz, S.<sup>1</sup>; Hubalkova, J.<sup>1</sup>; Schmidt, G.<sup>1</sup>; Kerber, F.<sup>1</sup>; Gehre, P.<sup>1</sup>; Aneziris, C.G.<sup>1</sup>

**09-15** Poster Pitch Präsentation  
Vorteile, Grenzen und innovative Anwendungen des Sandwich-Spritzgießens von Thermoplasten – ein Beitrag zur nachhaltigen Kreislaufwirtschaft durch mechanisches Kunststoffrecycling  
Czech, A. (V)<sup>1</sup>; Nendel, W.<sup>1</sup>; Reichert, V.<sup>2</sup>

**09-74** Poster Pitch Präsentation  
Design for Recycling of Fiber-Metal Laminates via a Functionalized Thermoset Interlayer  
Enzler, S. (V)<sup>1</sup>; Trauth, A.<sup>2</sup>; Weidenmann, K.<sup>1</sup>

### 10: Hochaufgelöste Analytik von Verbundwerkstoffen und Grenzflächen

**10-79** Poster Pitch Präsentation  
Zugang zur quantitativen Bestimmung von Schichtdicken des Verbundes aus TiO<sub>x</sub>- und Ni-reichen Schichten auf NiTi erzeugt durch Wärmebehandlung  
Lohr, U. (V)<sup>1</sup>; Männig, L.<sup>1</sup>; Seidel, P.<sup>1</sup>; Undisz, A.<sup>1</sup>

### 12: Oberflächen- und Beschichtungstechnik

**12-32** Poster Pitch Präsentation  
Development of a Rotating Mixer for Horizontal CVD Reactors: An Approach toward Enhancing Coating Uniformity in Powders  
Palaniyappan, S. (V)<sup>1</sup>; Ayyaswamy, N.<sup>1</sup>; Rudolph, N.<sup>1</sup>; Trautmann, M.<sup>1</sup>; Wagner, G.<sup>1</sup>

**12-60** Poster  
Fabrication of Diamond-Metal Laminate Coatings via CVD/PVD and Cold Soldering  
Fuggerer, T. (V)<sup>1</sup>

# Ausstellung

## Premium

**Zwick / Roell**

**ZWICKROELL GMBH & CO.  
KG**

[www.zwickroell.com](http://www.zwickroell.com)

## Basic



**Russenberger  
Prüfmaschinen AG**

[www.rumul.ch](http://www.rumul.ch)



DGM - Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V., Kamillenweg 16-18, 53757 Sankt Augustin  
Präsident/President: Prof. Dr.-Ing. Gunther Eggeler, Ruhr Universität Bochum  
Präsident/President: Dr.-Ing. Tili Schneiders, Stemcor Special Products GmbH  
Geschäftsführer/General Manager (§30 BGB): Dr. Stefan Klein  
Registergericht: Amtsgericht Frankfurt, Registernummer: VR 11655, UST-Id: DE 111 292 466

**DGM.de/verbund/2026**

