



© Fraunhofer LBF

## Arbeitskreissitzung „Werkstoffmodelle und Simulation“

**Ort:** Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF  
Standort Kranichstein – Gebäude D, 2. OG, Raum 224  
Bartningstraße 47  
64289 Darmstadt

**Termin:** Donnerstag, 06. Oktober 2022, 9:15 Uhr – 15:00 Uhr

### AGENDA

09.15 Anmeldung

09.45 Begrüßung

10.00 Fortschrittsbericht des IGF-Projektes „AddiSim 21105 N“  
**„Phänomenologische Strategie zur Berücksichtigung prozessspezifischer Materialeigenschaften in der simulativen Auslegung von additiv gefertigten Kunststoffbauteilen“**

*M. Eng. Tamara van Roo* (Fraunhofer LBF, Darmstadt)

10.20 *Fragen aus dem Plenum*

10.30 **„Einfluss von Rekonstruktionsmethoden auf die Berechnung der Faserorientierung und der Steifigkeitskennwerte“**

*Prof. Markus Stommel* (Leibniz-Institut für Polymerforschung IPF, Dresden)

10.50 *Fragen aus dem Plenum*

11.00 Vortrag aus der industriellen Praxis

**"Integrative simulation for FPG-2 Fixation Boss"**

Armin Kech, Dr. Jan-Martin Kaiser (Robert Bosch GmbH, CR/AMP5, Stuttgart)

11.20 Fragen aus dem Plenum

11.30 **„Zum Verhalten von 3D gedruckten Materialien aus dem SEAM-Prozess“**

Dr. Felix Dillenberger (Fraunhofer LBF, Darmstadt)

11.50 Fragen aus dem Plenum

**12.00 Pause**

12.40 **"Prototyping and Virtual Testing of Sports and Work Helmets"**

M. Sc. Christoph Moos, M.Sc. (Technische Hochschule Mittelhessen, Gießen)

13.00 Fragen aus dem Plenum

13.10 **"Der Einfluss der Glasübergangstemperatur auf das Versagensverhalten von Kerben und der Kerbwirkung an thermoplastischen Kunststoffen"**

M. Eng Dominik Spancken (Fraunhofer LBF, Darmstadt)

13.30 Fragen aus dem Plenum

13.40 Vorstellung der Projektskizze eines geplanten IGF-Antrages **„OptiFFF-3D“**

**„Simulative Optimierung der Eigenspannungen in additiv gefertigten Bauteilen“**

M. Eng. Markus Fornoff (Fraunhofer LBF, Darmstadt)

Prof. Markus Stommel (Leibniz-Institut für Polymerforschung IPF, Dresden)

14.00 Fragen aus dem Plenum

14.10 Abschlussdiskussion

15:00 Ende der Veranstaltung