

## ■ Programmausschuss

### Obmann des Arbeitskreises

- *Prof. A. Büter*, Fraunhofer LBF, Darmstadt

### Mitglieder

- *H. Dannbauer*, Magna Powertrain, St. Valentin, AT
- *Dr. K. Kose*, inpro, Berlin
- *Dr. A. Mösenbacher*, IABG, Ottobrunn
- *Prof. M. Moneke*, Hochschule Darmstadt
- *Dr. M. de Monte*, Robert Bosch, Renningen
- *R. Nienhaus*, Schaeffler, Herzogenaurach
- *Dr. A. Reeb*, KIT, Karlsruhe
- *Dr. D. Reinel-Bitzer*, ZF, Friedrichshafen
- *Prof. J. Ridzewski*, IMA, Dresden
- *W. Rogowski*, ZF, Friedrichshafen
- *U. Steinkamp*, Boge-Rubber-Plastics, Damme



Deutscher Verband für  
Materialforschung und -prüfung e.V.

Schloßstraße 48 Gutshaus | 12165 Berlin  
Telefon: +49 30 8113066 | Fax: +49 30 8119359  
dvm@dvm-berlin.de | www.dvm-berlin.de



Deutscher Verband für  
Materialforschung und -prüfung e.V.

Arbeitskreis Strukturbauteile  
aus Kunststoffverbunden

## Methoden zur Bauteil- dimensionierung aus Sicht von Material und Fertigung

Ankündigung des Workshops und  
Einladung zur Vortragsanmeldung

**03. und 04. März 2020**  
Darmstadt

## Zum Inhalt des Workshops

Im Schwerpunkt des Workshops 2020 „Methoden zur Bauteildimensionierung aus Sicht von Material und Fertigung“ sollen verschiedene Methoden zur Dimensionierung von Strukturbauteilen aus Kunststoffverbunden diskutiert werden.

Die Eigenschaften von Kunststoffverbunden werden in der Regel von mehreren Faktoren beeinflusst, wie dem Material, der Additivierung, der Herstellung, der Geometrie des Bauteils und den einwirkenden Beanspruchungen sowohl mechanisch als auch durch die Umwelt.

Die vielfältigen Einflussfaktoren und deren Wechselwirkungen, die auf die Eigenschaften von Materialien einwirken, sind häufig über die Zeit veränderlich und lassen sich daher oft nur schwer mathematisch fassen.

Komplexe Abläufe werden häufig auf Mikro- oder Makroeben experimentell ermittelt und numerisch simuliert. Diese Mikro- und Makromodelle können dann in Bauteil umfassende Multiskalenmodellen eingebettet bzw. zusammengefasst werden.

Im Workshop sollen diesbezüglich alle verstärkten Kunststoffe betrachtet werden: Duroplast, Thermoplast kurz- bis endlosfaserverstärkt.

Vortragsvorschläge zu diesen Themenfeldern sind erbeten. Nähere Auskünfte erteilt:

*Prof. Dr.-Ing. Andreas Büter*

Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF, Darmstadt  
Obmann des Arbeitskreises „Strukturbauteile aus Kunststoffverbunden“  
andreas.bueter@lbf.fraunhofer.de

## Themenschwerpunkte der Veranstaltung

- Einflüsse von der Additivierung und Fertigung auf die Eigenschaften von Kunststoffbauteilen
- Simulation auf Mikro- oder Makroebene
- Ermittlung Materialkennwerte
- Multiskalenmodelle
- Mikro- /Makrostruktur und ihre Einbettung in Multiskalenansätze
- Validierung und Absicherung von Mikro-, Makro- und Multiskalenmodellen

## Rahmenveranstaltungen

- Vorabendtreffen (*auf eigene Kosten*) am 02.03.2020
- Kommunikativer Abend am 03.03.2020
- Ausstellung von Geräten und Informationsmaterial

## Wichtige Termine

- 02.08.2019** Deadline für Vortragsvorschläge  
Bitte senden Sie Ihren Vortragsvorschlag (Titel, Autoren mit Kontaktdaten und aussagekräftigem Abstract von maximal einer DIN A4 Seite) an:  
andreas.bueter@lbf.fraunhofer.de
- 09/2019** Benachrichtigung der Autoren  
(Teilnahmegebühr für Referenten:  
50% reduzierter regulärer Grundpreis)
- 31.01.2020** Einreichung der Vortragsfolien, die in einer Skriptsammlung abgedruckt werden

Weitere Informationen zum Profil des Arbeitskreises finden Sie auf der DVM-Website [www.dvm-berlin.de](http://www.dvm-berlin.de)

