

Hinweise für die Teilnehmer

Anmeldemodalitäten

Anmeldung bitte bis zwei Wochen vor der Veranstaltung über die Online-Registrierung unter www.dvm-berlin.de. Nach der Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und Rechnung.

Mit der Anmeldung erklären Sie sich mit den Datenschutzhinweisen, den AGBs und den Compliance Richtlinien des DVM einverstanden. Info: www.dvm-berlin.de/datenschutzhinweise
www.dvm-berlin.de/allgemeineschaeftsbedingungen-fuer-veranstaltungen

www.dvm-berlin.de/compliance-richtlinie
Die Zahlung der Teilnahmegebühr bitte umgehend nach Erhalt der Rechnung ohne Abzug vor der Veranstaltung vornehmen. Abmeldungen sind bis zwei Wochen vor der Veranstaltung möglich (Bearbeitungsgebühr 50 €). Bei Stornierung danach wird die volle Teilnahmegebühr fällig. Ersatzteilnehmer können benannt werden.

Teilnahmegebühren

DVM-Mitglied	1160 € *
DVM-Mitglied (persönlich) Doktorand	640 €
DVM-Mitglied Referent	580 €
Nichtmitglied	1280 € *
Nichtmitglied Referent	640 €

* Hinweis: Bei Anmeldung bis zum 13.12.2019 verringert sich die entsprechende Teilnahmegebühr um 100 € (Frühbucherrabatt).

Rahmenprogramm

Am Dienstag, dem 29.01.2020, findet eine Fachbesichtigung und anschließend ein kommunikativer Abend für Expertengespräche zur inhaltlichen Vertiefung der Workshopinhalte sowie zum persönlichen Gespräch statt. Angemeldete Teilnehmer erhalten Detailinformationen.

Teilnehmerliste

In der Druckversion zur Veranstaltung sind ausschließlich Personen gelistet, die sich bis zum Anmeldeschluss registriert haben. Die Liste ausschließlich für den persönlichen Gebrauch der Veranstaltungsteilnehmer bestimmt. Eine weitergehende Nutzung ist gesetzlich untersagt.

Skriptsammlung

Die Skriptsammlung enthält ausschließlich Beiträge, die rechtzeitig eingereicht wurden und deren Veröffentlichung genehmigt ist.

Haftung

Der Veranstalter haftet nicht für Programmänderungen, die durch Umstände außerhalb seiner Kontrolle verursacht sind. Der Veranstalter haftet nicht für Unfälle von Personen oder Verluste oder Schäden an Eigentum jeder Art.

Unterkunft

Die DVM-Geschäftsstelle hat im folgenden Hotel zeitlich begrenzt ein Zimmerkontingent für die Teilnehmer vorreserviert, bitte buchen Sie umgehend unter dem Stichwort „NumSim2020“.

WELCOME HOTEL DARMSTADT
Karolinenplatz 4, D-64289 Darmstadt
Tel.: +49 6151 3914 474, Fax: +49 6151 3914 499
info.dar@welcome-hotels.com
www.welcome-hotel-darmstadt.de
Ü/F EZ € 129

Die Übernachtungskosten sind vom Teilnehmer selbst zu tragen. Alle Angaben ohne Gewähr.

Veranstaltungsort

Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF
Bartningstraße 47, 64289 Darmstadt
www.lbf.fraunhofer.de

Anreise und Parkplätze

Angemeldete Teilnehmer erhalten Detailinformationen.

Veranstaltungsbüro

29.01.2020: 09:30 bis 15:10 Uhr
09:30 bis 10:00 Uhr: Registrierung aller Teilnehmer
30.01.2020: 08:30 bis 13:10 Uhr

DVM mobil (nur während der Veranstaltung):
+49 176 53 01 02 18

Die Teilnahme an DVM-Tagungen, Seminaren und Workshops gilt als Fortbildungsmaßnahme. Für die Teilnahme an diesen Veranstaltungen werden vom DVM Zertifikate ausgestellt, die als Nachweis von Fortbildungsmaßnahmen gelten, wie sie im Rahmen von QM-Systemen nach der ISO 9001 – resp. ISO/IEC 17025 – Reihe gefordert werden.



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.

Numerische Simulation in der Betriebsfestigkeit

Programm des Workshops



29. und 30. Januar 2020
Darmstadt

Zum Inhalt des Workshops

Numerische Simulationen sind ein etablierter Bestandteil der modernen Produktentwicklung. Auch die Betriebsfestigkeit entwickelt sich zu einer werkstoffübergreifenden, modellbasierten Auslegungsdiziplin für komplexe Bauteile und Bauteilsysteme, die die Brücke zwischen experimentellen und numerischen Simulationen schlägt.

Ziele des Workshops sind

- Konstruktive Diskussion von aktuellen und zukunftsweisenden Themen und Trends der Simulation in der Betriebsfestigkeit
- Förderung des branchenübergreifenden Austauschs simulationsbasierter Methoden und Prozesse zwischen Wissenschaft und Technik, Hochschulen, Instituten und Industrie
- Stärkung des Netzwerkes von technischen Führungskräften, System- und Bauteilentwicklern, Berechnungsingenieuren, Konstrukteuren, Hochschulen und Forschungsinstituten
- Ausbau des synergetischen Einsatzes experimenteller und numerischer Simulationen

Der Workshop richtet sich an technische Führungskräfte, System- und Bauteilentwickler, Berechnungsingenieure, Konstrukteure sowie Forschungsinstitute. Im Vergleich zu Tagungen wird der Diskussion ein hoher Stellenwert eingeräumt.

Dr. Jörg Baumgartner

Vorsitzender des Programmausschusses
Fraunhofer LBF Darmstadt
joerg.baumgartner@lbf.fraunhofer.de



Bauteil verstehen.

Mittwoch, 29. Januar 2020

- 10:00 Begrüßung
J. BAUMGARTNER, DVM, Berlin
- 10:20 Abgleich der Methode zur virtuellen Lastermittlung mit Realversuchen
T. HUFNAGEL¹, D. MEYER², S. WARTZACK¹
¹Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Konstruktionstechnik, Erlangen;
²MAN Truck & Bus SE, München
- 11:00 Nutzung der Mehrkörpersimulation zur Abschätzung kundennaher Fahrzeugbelastungen
F. GROBER, Volkswagen Betriebsfestigkeit
- 11:40 Kundennutzungsprofile von autonomen- und Car Sharing-Fahrzeugen – Unterschiede zum „klassischen“ Anforderungsprofil?
B. KÜNKLER, Opel Automobile GmbH
- 12:20 – 13:20 Pause zur Kommunikation
- 13:20 Prognosefähigkeit von Vibrationslastdaten mittels reduzierter Fahrzeugmodelle und künstlicher Intelligenz
B. ZILLMANN¹, K. SANDMANN¹, D.C. KREUTER¹, L. DOSTAL², D. DÜCKER², H. GROSSERT², R. SEIFRIED²
¹Robert Bosch GmbH, Corporate Research;
²Hamburg University of Technology)
- 14:00 Dynamische Analyse einer passiv-geregelten Kleinwindkraftanlage mittels aeroelastischer Mehrkörpersimulation
A. LIPPKE, aerodyn
- 14:40 – 15:10 Pause zur Kommunikation
- 15:10 Betriebsfestigkeitsnachweis unter Vibrationsbelastungen durch Projektion gemessener Systemübertragungen auf Simulationssubmodelle
A. SCHMIDT, Robert Bosch GmbH, PS-CoC Vibration

- 15:50 – 16:30 Vorhersage des Ermüdungsverhaltens von Karosseriestrukturen mittels eines frequenzbasierten Ansatzes
P. ROEMELT, Ford
- 17:00 Fachbesichtigung EUMETSAT
Europäische Organisation für die Nutzung meteorologischer Satelliten
www.eumetsat.int
- 19:00 – 22:00 Kommunikativer Abend für Experten-gespräche zur inhaltlichen Vertiefung der Workshopinhalte sowie zum persönlichen Erfahrungsaustausch

Donnerstag, 30. Januar 2020

- 09:00 Entwicklungsmethodik und Anwendung von FEMFAT für lasergelötete Karosserieanbauteile
R. UNGER, Volkswagen Nutzfahrzeuge, Strukturberechnung
- 09:40 Lebensdauerberechnung von stanzgenieteten und geklebten Multi-Materialverbindungen
J. PRESSE, Opel Automobile GmbH
- 10:20 – 10:50 Pause zur Kommunikation
- 10:50 Berücksichtigung nicht-proportionaler Beanspruchung bei der Auslegung von Gussbauteilen aus EN-GJS-400-18-LT
M. FASS¹, K. STÖRZEL²
¹Technische Universität Darmstadt, SAM;
²Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF
- 11:30 Neuer Ansatz zur kanalbasierten Betriebsfestigkeitsberechnung einer Blattfeder unter Berücksichtigung von Nichtlinearitäten wie Kontakten und großen Verformungen
C. GAIER, W. HÜBSCH, S. KAINDL
Magna Engineering Center Steyr GmbH & Co KG, St. Valentin, AT
- 12:10 – 13:10 Pause zur Kommunikation

- 13:10 Anwendung von Multiskalenmethoden im Rahmen einer betriebsfestigkeitlichen Betrachtung von kurzfaserverstärkten Polymeren
S. FILLEP, R. STIERHOF, R. NIENHAUS, Schaeffler Technologies AG & Co. KG
- 13:50 Effizienter Betriebsfestigkeitsnachweis auf Basis numerischer Simulationsmethoden unter der Berücksichtigung der Ausfallwahrscheinlichkeit
F. ACHATZ, C. GRABER, H. SCHMIDT, BMW Group
- 14:30 – 15:00 Zusammenfassung und Abschluss
J. BAUMGARTNER, Fraunhofer LBF, Darmstadt

Programmausschuss

Vorsitzender

- *Dr. J. Baumgartner*, Fraunhofer LBF, Darmstadt

Mitglieder

- *Dr. M. Brune*, BMW Group
- *S. Chassanidis*, Winergy, Flender GmbH
- *Dr. A. Kruppa*, MAN Truck & Bus AG
- *Dr. B. Künkler*, Opel Automobile GmbH
- *Dr. W. Mueller-Hirsch*, Robert Bosch GmbH
- *R. Osthorst*, aerodyn Energiesysteme GmbH
- *M. Roller*, Volkswagen AG
- *R. Waterkotte*, Schaeffler Technologies AG & Co. KG
- *Dr. M. Weinert*, Ford-Werke GmbH

Weitere Informationen zum DVM finden Sie auf der Verbandswebsite www.dvm-berlin.de

