

# Programm der Tagung

## Dienstag, 08. Oktober 2019

ab 19:00 Vorabendtreffen (*auf eigene Kosten*) im Restaurant „Lagune“, Autostadt, Stadtbrücke, 38440 Wolfsburg  
[www.autostadt.de/restaurants-undkulinarik/autostadt-restaurants/lagune](http://www.autostadt.de/restaurants-undkulinarik/autostadt-restaurants/lagune)

## Mittwoch, 09. Oktober 2019

09:00 Begrüßung und Eröffnung der Tagung  
*M. BRUNE*, DVM, Berlin  
*F. RÖHRDANZ*, Volkswagen AG, Wolfsburg

Sitzungsleiter: *R. HEIM*, FhG LBF, Darmstadt

09:10 Eröffnungsvortrag: Superrobust und superflexibel – Paradoxien in den Anforderungen  
*P. WOUDA*, Volkswagen AG, Wolfsburg

09:55 Vorstellung der Aussteller

10:15 – 10:45 Pause zur Kommunikation – Ausstellerbesuche

### Methoden der Lastermittlung mit Hilfe von Felddaten I

Sitzungsleiter: Volkswagen AG, Wolfsburg

10:45 Big Data, IoT und Machine Learning – Neue Perspektiven für Lastdaten und Schadensvorhersagen  
*H. TIESLER\**, *M. MESSMER\**, *N. PAUL\*\**, *J. SICKING\*\**

\*ZF Friedrichshafen AG, Friedrichshafen,  
\*\*FhG IAIS, St. Augustin

11:15 Rohstoffkritikalität und Nachhaltigkeits-technologien: Zuverlässige elektrische Traktionsantriebe und Seltenerd-Magnete  
*R. Heim*, FhG LBF, Darmstadt

11:45 Datenbasierte Schätzung beanspruchungsrelevanter Fahrzeuggrößen  
*M. BURGER*, *M. SPECKERT*, *K. DRESSLER*, FhG ITWM, Kaiserslautern

12:15 – 13:15 Pause zur Kommunikation – Ausstellerbesuche

### Methoden der Lastermittlung mit Hilfe von Felddaten II

Sitzungsleiter: *T. FROSCHMEIER*, Robert Bosch GmbH, Renningen

13:15 Bedarfsgerechte Lastannahme für Fahrzeugbauteile auf Basis von Kunden-Felddaten  
*F. GROBER\**, *A. JANSSEN\**, *F. KÜCÜKAY\*\**  
\*Volkswagen AG, Wolfsburg,  
\*\*IfF, TU Braunschweig

13:45 Nutzung von Kundenkollektiven und Data-Analytics-Methoden zur Präzisierung der Betriebsfestigkeitsanforderungen  
*B. GRUPP*, *A. HAUG*, *S. SALBER*, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Weissach

14:15 Ableitung von E-Bike-Lastkollektiven aus Felddaten  
*D. KREUTER\**, *M. MAJER\*\**  
\*Robert Bosch GmbH, Renningen,  
\*\*Robert Bosch GmbH, Reutlingen

14:45 – 15:15 Pause zur Kommunikation – Ausstellerbesuche

### Zum 200. Geburtstag von August Wöhler

15:15 August Wöhler – Begründer der Schwingfestigkeitsforschung  
*H. ZENNER\**, *K. HINKELMANN\*\**  
\*TU Clausthal,  
\*\*FAW-VW, Changchun, CN

### Methoden der Lastermittlung I

Sitzungsleiter: *M. BRUNE*, BMW Group, München

15:45 Simulation von Kundenmanövern zur Ermittlung repräsentativer Fahrwerksbelastungen  
*M. BERGOLD\**, *S. BRANDES\**, *B. SEUFERT\**, *D. BESTLE\*\**

\*Daimler AG, Sindelfingen,  
\*\*Lehrstuhl f. Techn. Mechanik u. Fzg.-dynamik, BTU Cottbus-Senftenberg

16:15 Ableitung fahrzeugspezifischer Lastannahmen für die Vibrationsprüfung von Karosserieanbauteilen  
*N. SCHÄDLER*, *S. LIEBIG*, *M. DECKER*, Audi AG, Ingolstadt

16:45 – 17:15 Pause zur Kommunikation – Ausstellerbesuche

### Methoden der Lastermittlung II

Sitzungsleiter: *A. HEINRICH*, IMA, Dresden

17:15 Zuverlässigkeitsbestimmung unter Zuhilfenahme virtueller Beanspruchungskollektive  
*M. SCHERPELZ*, *S. HURTIG*, *A. GOTTWALD*, ZF Friedrichshafen AG, Friedrichshafen

# Programm der Tagung

17:45 Neue Modellierungsmethode mit dem Fokus hoher dynamischer Belastungen, hydraulischer Dämpfung und mehraxialer Anregung zum Einsatz für die Lastdatenermittlung mit Hilfe der Mehrkörper-simulation  
*S. ERNST, T. SCHRAMM, K. BÜTTNER, G. PROKOP, IAD, TU Dresden*

18:15 – 19:00 Gastvortrag:  
Möglichkeiten der künstlichen Intelligenz bei der topographischen Kartierung  
*J. SCHÄFER, IABG mbH, Ottobrunn*

19:30 – 22:00 Kommunikativer Abend für Expertengespräche zur inhaltlichen Vertiefung der Tagungsinhalte sowie zum persönlichen Austausch im AutoMuseum Volkswagen, Dieselstr. 35, 38446 Wolfsburg

## Donnerstag, 10. Oktober 2019

08.30 Begrüßung

### Einfluss neuer Konzepte im Fahrzeug- und Anlagenbau

Sitzungsleiter: *T. ENGLER, MPA-IfW, TU Darmstadt*

08:35 Herausforderungen der Elektromobilität auf die Festlegung von Triebstrangkollektiven  
*O. HABEL, B. SEUFERT, A. SCHMID, Daimler AG, Sindelfingen*

09:05 Urban EV – Lebensdaueruntersuchungen an einem Elektro-Stadtfahrzeug mit Schwenkachse  
*T. VOIGT, K. LIPP, T. MELZ, FhG LBF, Darmstadt*

09:35 Verleihung der DVM-Ehrennadel in Gold  
10:00 – 10:30 Pause zur Kommunikation – Ausstellerbesuche

### Zusammensetzung von Belastungsarten

Sitzungsleiter: *S. RÖDLING, IABG mbH, Ottobrunn*

10:30 Eine neue Methodik zur Nachbildung relevanter Schädigungsmechanismen für eine effizientere Lebensdauerabsicherung von Elastomerlagern  
*T. THÜRINGER\*, K. BÜTTNER\*, G. PROKOP\*, P. HANTSCHKE\*\**  
*\*IAD TU Dresden, \*\*IFKM TU Dresden*

11:00 Bruchmechanisch basierte Schädigungskonzepte zur expliziten Berücksichtigung variabler thermischer und strukturmechanischer Belastungen  
*A. BOSCH, M. VORMWALD, Fachgebiet Werkstoffmechanik TU Darmstadt*

11:30 Numerische Ableitung von Korrosionslastkollektiven bei transienter Umweltlast als Basis einer lokalen Design- und Zuverlässigkeitsbewertung in Anlehnung an örtliche Betriebsfestigkeitskonzepte  
*T. TROSSMANN\*, S. SEIFRITZ\*, U. JANOSKE\*\**  
*\*Robert Bosch GmbH, Renningen, \*\*Lehrstuhl Strömungsmechanik, Bergische Universität Wuppertal*

12:00 Schwingungsrissskorrosionsverhalten von Stählen in biogenen Kraftstoffen  
*S. KÄFER\*, S. SCHÖNBORN\*, T. MELZ\*, T. ENGLER\*\*, M. OECHSNER\*\**  
*\*FhG LBF, Darmstadt, \*\*MPA-IfW TU Darmstadt*

12:30 – 13:15 Pause zur Kommunikation – Ausstellerbesuche

### Lastanforderungsprozess

Sitzungsleiter: *M. BRUNE, BMW Group, München*

13:15 Anforderungsmanagement in der Betriebsfestigkeit – Wie geht es nach der Serienentwicklung weiter?  
*S. CHÉREAU, M. KRONENBERG, BMW Group, München*

13:45 Agiler Freigabeprozess zur Betriebsfestigkeit bei Kleinserien in der Elektromobilität  
*K. NORIMOGHADDAM, R. GROSSKOPF, M. STREICHER, MAN Truck & Bus AG, München*

14:15 Abschluss der Tagung und Vergabe des DVM-Juniorpreises

14:30 – 16:00 Sitzung des Programmausschusses des AK Betriebsfestigkeit

14:30 – 17:00 Besichtigungen  
*(alternativ, Teilnehmerzahl begrenzt, Registrierung nach Eingangsdatum der Anmeldung)*  
• Betriebsfestigkeitslabor, Volkswagen AG  
• Produktionswerk, Volkswagen AG