

PROGRAMMKOMITEE

Dr. J. Kroos (Vorsitz)	Salzgitter Flachstahl
Dr. A. Gebauer-Teichmann (Vorsitz)	Volkswagen Konzern
Dr. A. Baar	Innos-Sperlich
Prof. Dr. G. Bräuer	Fraunhofer IST
Prof. Dr. K. Dilger	TU Braunschweig/OHLF
Prof. Dr. H. E. Friedrich	DLR Stuttgart
Dr. G. Georgiadis	Volkswagen Konzern
Dr. H.-J. Karkosch	Continental
Prof. Dr. A. Kwade	TU Braunschweig/BLB
F. Preller	Bertrandt
F. Rehr	ITS mobility
Dr. T. Reier	Salzgitter Mannesmann Forschung
Prof. Dr. P. Wierach	DLR Braunschweig

THEMENFELDER 2018

- Gesamtfahrzeugkonzepte
- Energiespeicher
- Powertrain
- Herausforderungen alternativer Antriebe
- Nachhaltigkeit

PREISE

Alle Teilnahmegebühren zuzüglich MwSt.

Symposiumsteilnehmer:	750 €
Hochschulen/Öffentlicher Dienst:	650 €
ITS mobility-Mitglieder:	600 €
Vollzeit-Studierende (Bitte Bescheinigung beifügen, begrenztes Kontingent)	125 €

SPRACHE

Die Vortragssprache ist Deutsch oder Englisch. Eine Simultanübersetzung ist nicht vorgesehen.

FACHAUSSTELLUNG

Hersteller, Entwickler, Anbieter und Betreiber von Systemen, Geräten, Komponenten, Software und Diensten können im Rahmen der begleitenden Fachausstellung den aktuellen Stand ihrer Angebote darstellen und so vertiefende Kontakte zu den Teilnehmern und Studenten knüpfen.

Bitte sprechen Sie bei Interesse das Organisationsbüro an.

KONTAKT

Organisationsbüro Werkstoffsymposium 2018

Andreas Redeker, ITS mobility
Hermann-Blenk-Straße 17
38108 Braunschweig

Telefon: 0531 231721-20
E-Mail: andreas.redeker@its-mobility.de

www.its-mobility.de

JETZT ANMELDEN



So geht's!



Einfach bequem mit einer QR-App den Code einscannen und mit ein paar Klicks zur Anmeldung!

www.werkstoff-symposium.de

UNTERSTÜTZER:



Niedersachsen
Allianz für Nachhaltigkeit

VERANSTALTER:

VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT



WERKSTOFF
SYMPOSIUM 2018

**6. und 7.
November
2018**

**WERKSTOFFE UND
KONZEPTE FÜR
FAHRZEUGE VON MORGEN**

Programm



Hotel am See
Kampstraße 37-41
38226 Salzgitter

GRUSSWORT DES VDA

Die deutsche Automobilindustrie treibt die Entwicklung alternativer Antriebe und Kraftstoffkonzepte in Deutschland mit großem Engagement voran, denn Klimaschutz und wandelnde Mobilitätsbedürfnisse erfordern neue Lösungen.

Bis zum Jahr 2020 investiert die deutsche Automobilindustrie rund 40 Milliarden Euro in alternative Antriebe. Bereits heute steigt die Nachfrage nach E-Autos viel schneller als der Pkw-Gesamtmarkt. Im Jahr 2017 hat sich der Absatz von Elektro-Fahrzeugen in Deutschland mehr als verdoppelt. Auch das Angebot nimmt stetig zu: Bis zum Jahr 2020 können Kunden allein aus über 100 E-Modellen der deutschen Automobilhersteller auswählen, das sind dreimal so viel wie heute. Wir rechnen damit, dass im Jahr 2025 15 bis 25 Prozent der Pkw-Neuzulassungen einen E-Antrieb haben werden.

Parallel dazu arbeitet die deutsche Automobilindustrie an der Herstellung erdölunabhängiger Kraftstoffe. So können strombasierte E-Fuels bei ihrer Produktion genau so viel CO₂ binden, wie sie bei ihrer Verbrennung wieder abgeben. Dadurch entsteht ein geschlossener CO₂-Kreislauf – eine Basis für nachhaltige Mobilität ohne Reichweiten-Einschränkungen.

Auch die Digitalisierung – das vernetzte und automatisierte Fahren – eröffnet neue Perspektiven für eine effizientere Mobilität.

Es ist klar, diese Entwicklungen stellen die Automobilindustrie auch vor neue Herausforderungen bei Architektur, Produktion und Komponenten der Fahrzeuge. Welche Chancen sich hier für neue Konzepte und Werkstoffe ergeben, wird das Werkstoff Symposium 2018 zeigen. Ich wünsche eine erfolgreiche Veranstaltung!



Dr. Joachim Damasky, Geschäftsführer für Umwelt und Technik, Verband der Automobilindustrie (VDA)

DIENSTAG, 6. NOVEMBER 2018

- 11:45 Registrierung und Imbiss
- 12:45 Begrüßung
U. Grethe (Salzgitter AG)
- 13:00 Begrüßung
Dr. U. Eichhorn (Volkswagen AG)
- 13:15 Keynote:
Technologien und Funktionen für zukünftigen Leichtbau
W. Müller-Pietralla (Volkswagen AG)

Session 1 – Energiespeicher

Dr.-Ing. A. Gebauer-Teichmann (Volkswagen AG)

- 13:45 Temperiertes Batterie-Package in profilbasierter Leichtbauweise
C. Lies, R. Schmerler, A. Bucht, Prof. Dr.-Ing. W.-G. Drossel (Fraunhofer IWU)
- 14:05 Ermüdungsmodell für Faserverbunde zur virtuellen Lebensdauerbewertung von Wasserstoffspeichern
C. Lüders (TU Braunschweig), T. Wille (DLR)
- 14:25 Pause

Session 2 – Nachhaltigkeit

Dr. H.-J. Karkosch (Continental AG)

- 14:55 Ein alternativer Weg zur nachhaltigen Mobilität: Generator-elektrische Fahrzeuge mit verflüssigtem Biogas
R. Heim, Prof. Dr.-Ing. T. Melz (Fraunhofer LBF)

PROGRAMM

- 15:15 Niederkomplexe Systeme mit hohem Gebrauchswert durch Verschmelzen von Struktur und Funktion auf Werkstoffebene
Prof. Dr.-Ing. W.-G. Drossel (Fraunhofer IWU), Prof. F. Meinel (Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle/Innovationsnetzwerk smart³), H. Kunze (Fraunhofer IWU/Innovationsnetzwerk smart³)
- 15:35 Nachhaltigkeit und Reifen
Dr. K. Herzog, Dr. C. Recker (Continental Reifen Deutschland GmbH)
- 15:55 Pause

Technical Visits und Abendveranstaltung

- 16:10 Transfer zu den Werksführungen
- 16:45 Werksführungen Salzgitter Flachstahl GmbH und MAN Truck & Bus AG
- 18:15 Transfer zur Abendveranstaltung im Hotel am See
- 18:45 Dinner Speech: Wandel des Werks vom Truck- zum Komponentenhersteller mit den Aspekten der persönlichen und fachlichen Umstrukturierung
Dr. P. Meyer (MAN Truck & Bus AG)
- 19:15 Abendveranstaltung
- 22:15 Ende des ersten Tages

MITTWOCH, 7. NOVEMBER 2018

- 08:30 Registrierung und Begrüßungskaffee
- 09:00 Begrüßung
Dr.-Ing. F. Klose (Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH)
- 09:10 Keynote: Zukünftige Werkstoffe im Automobil
Dr.-Ing. E. Beeh (DLR-Institut für Fahrzeugkonzepte)

Session 3 – Gesamtfahrzeugkonzepte – Werkstoffe I

Dr. J. Kroos (Salzgitter Flachstahl GmbH)

- 09:40 Metallische Werkstoffe und deren Formgebungsverfahren für den Einsatz im Automobil – Möglichkeiten und Herausforderungen unter dem Aspekt Leichtbau
Dr.-Ing. A. Wollenberg, Dr. D. Klaumünzer (Volkswagen AG)
- 10:00 Hochfeste Stähle für Fahrzeuge der Zukunft
Dr.-Ing. M. Asadi, Dr. O. Straube (Gestamp – Autotech Engineering Deutschland GmbH)
- 10:20 Belastungsoptimierte Leichtbaulösungen für Struktur- und Federkomponenten
Dr.-Ing. Dr. rer. nat. S. Buchkremer (Muhr und Bender KG)
- 10:40 Pause

Session 4 – Gesamtfahrzeugkonzepte – Werkstoffe II

F. Preller (Bertrandt Ingenieurbüro GmbH)

- 11:10 Potenziale und Möglichkeiten rollgeformter Multimaterialprofile aus Stahl und CFK in neuen Fahrzeugkonzepten
H. Assing (DLR) et al.
- 11:30 Smartes Aluminium für leichte Fahrzeuge – Integrierte Zustandsüberwachung und hybride Multimaterialkonzepte ermöglichen neue Wege im Leichtbau
C. Pille, R. Van der Auwera (Fraunhofer IFAM)
- 11:50 Werkstoffe und Prozesse für den Leichtbau mit Kunststoffen
Prof. Dr.-Ing. H.-P. Heim, Prof. Dr.-Ing. A. Ries (Universität Kassel)
- 12:10 Veränderung der Wertigkeit des Karosserie-Leichtbaus im Zeitalter der Elektromobilität
Prof. C. Wagener (KIRCHHOFF Automotive GmbH), Prof. Dr.-Ing. Dr. U. Müller (Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg Schweinfurt)

PROGRAMM

- 12:30 Mittagspause
- 13:30 Diskussion mit abgestimmten Thesen zum Vortrag Wagener & Müller
Moderation: Prof. Dr.-Ing. K. Dilger (TU Braunschweig/OHLF)
- 13:50 Herausforderungen der Elektromobilität für Werkstoffe in Karosserie, Fahrwerk und Antrieb – Antworten mit Stahl
M. Braun (Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH), P. Freytag (Salzgitter Hydroforming GmbH & Co. KG), K. Meiwes (Mannesmann Precision Tubes GmbH), Dr. S. Zimmermann (Mannesmann Precision Tubes GmbH)

Session 5 – Powertrain

Prof. Dr.-Ing. K. Dilger (TU Braunschweig/OHLF)

- 14:10 Beiträge massiv umgeformter Komponenten zum Fahrzeugleichtbau von morgen
Dr.-Ing. H. W. Raedt (Hirschvogel Automotive Group)
- 14:30 Elektroband für Automobilantriebe
N. Brachthäuser (C.D. Wälzholz GmbH & Co. KG)
- 14:50 Pause

Session 6 – Gesamtfahrzeugkonzepte – Fertigungsverfahren

Dr.-Ing. E. Beeh (DLR-Institut für Fahrzeugkonzepte)

- 15:20 HDF – Neue Fertigungs-Technologie für komplexen, metallischen Extrem-Leichtbau in der automobilen Massenfertigung
Dr.-Ing. P. Amborn (HoDforming GmbH), Prof. Dr.-Ing. Jürgen Hirsch (Consultant HYDRO R&D Bonn)
- 15:40 Neue Sitzstrukturen für die Innenraumkonzepte von morgen
J. Hofmann (Brose Fahrzeugteile GmbH & Co. KG)
- 16:00 Additive Manufacturing von Strukturbauteilen: evolutionäre und revolutionäre Pfade
Dr.-Ing. M. Hillebrecht (EDAG Engineering GmbH)
- 16:20 Schlusswort & Verabschiedung
Dr.-Ing. A. Gebauer-Teichmann (Volkswagen AG)
- 16:30 Ende des Symposiums



ABENDEMPFANG

Hotel am See

06.11.2018, 18:45 - ca. 22:15 Uhr