

## KEYNOTE-VORTRAG

- Mobilität der Zukunft – Bildwelten des Designs** 1  
Holger Hutzenlaub, Daimler AG

## LEICHTBAU I

- Ganzheitliche Betrachtung – Energie- und CO<sub>2</sub>-Reduzierung in der Herstellung der Karosserie** 3  
Ingrid Paulus, U. Heil, M. Schacht, AUDI AG
- „Leichtbau trifft Großserie“ – GMs Vision globalen Leichtbaus** 13  
Dr. Ralph Stenger, M. Küpper, Dr. P. Krammer, Adam Opel AG
- Energieeffizienter Leichtbau durch Multimaterialsysteme – oder darf es etwas mehr Fahrdynamik sein?** 23  
Dr. Martin Hillebrecht, EDAG GmbH & Co. KGaA

## E-MOBILITÄT

- Karosseriestruktur des Volkswagen e-up!** 35  
Bernd Erler, Dr. Christoph Zorn, S. Lohmann, T. Okupnik, Volkswagen AG
- Crash-Sicherheit von Elektrofahrzeugen: Herausforderungen und Lösungsansätze** 43  
Bastian Marx, D. Kalka, TECOSIM Technische Simulation GmbH; U. Jankowski, TECOSIM Venture AG
- Fahrzeugkonzept e-Co-Motion – der emissionsfreie Stadtlieferwagen der Zukunft** 53  
Thomas Hackl, Mathias Briest, V. Becker, Volkswagen AG

### ENTWICKLUNGSSYSTEMATIK

- Komplexe Systeme entwickeln und Innovationen ermöglichen in einer definierten Zeit:  
„Systems Engineering“ – der nächste Schritt** 69  
Thorsten Warwel, B. Herrmann, B. Faber, A. Weiss,  
Ford-Werke GmbH
- Wissensmanagement in der Produktentwicklung  
am Beispiel von Autotüren** 71  
Stefan Leinweber, BMW Group
- Das Bidi-Tool: Ansatz für interaktive Abstimmungsprozesse  
in der Karosserieentwicklung am Beispiel  
der Schnittstelle Tür-Seitenwandrahmen** 89  
Mareen Diekhake, Nima Monzavi, M. Janek, J. Stammeler, J. Stern,  
Department Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau, HAW Hamburg
- Neue Wege für den Einsatz von Virtual Reality am Beispiel  
des BMW i8 – Die Vernetzung von Simulationstools im Kontext  
der virtuellen Produktentwicklung** 103  
Robert Bauer, Dr. T. Burkert, Dr. M. Martinus, BMW Group;  
M. Folie, IPG Automotive GmbH;  
J. Bodenstein, Realtime Technology AG

### FAHRZEUG I

- Ford Transit Connect/Tourneo Connect** 119  
Frank Liebe, S. Hackenbroch, Ford-Werke GmbH
- Der neue Porsche 911 Targa –  
Technische Innovationen in einem klassischen Fahrzeugkonzept** 121  
Dr. Heinz Soja, Markus Schulzki, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

## KEYNOTE- UND IMPULSVORTRAG

<b>Automobile Trends und Fragestellungen für die Ergonomie</b> Prof. Dr. Klaus Bengler, Lehrstuhl für Ergonomie, TU München	139
<b>User Interface der neuen Mercedes-Benz C-Klasse</b> Jörn Petersen, Daimler AG	141

## LEICHTBAU II

<b>Sandwichstrukturen im Verbund mit dünnwandigen Karosserieaußenflächen</b> Igor Sokrut, Prof. Dr. M. Müller, Institut für Fahrzeugbau Wolfsburg, Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften; Dr. J. Hillmann, Volkswagen AG, China	143
<b>Leichtbau-Karosseriekonzepte – Thermisch-geometrische Zusammenhänge im Lacktrocknungsprozess</b> Dr. Stephan Menzel, Dr. M. Helm, Volkswagen AG	157

## KOMPONENTEN

<b>Adaptive Aerodynamik – Innovation des Porsche 911 Turbo</b> Dr. Steffen Hölzel, Okan Gönüldinc, Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG	159
<b>Leichtbautür mit Innenhochdruckumformung am Beispiel des EDAG LightCab</b> Franz Lorey, A. Spiegel, EDAG GmbH & Co. KGaA; Prof. Dr. Bernd Engel, Lehrstuhl für Umformtechnik, Universität Siegen	175
<b>Karosserie-Technikhlights des Porsche 918 Spyder</b> <b>Die Abdeckung Motorraum:</b> <b>Ein Zusammenspiel aus Design und Technik</b> <b>Der Heckflügelantrieb: Ein Spagat zwischen Effizienz und Abtrieb</b> Frank Haunstetter, Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG	193

**FAHRZEUG II**

<b>Der neue Opel Adam – ADAM &amp; YOU</b>	207
Michael Küpper, Adam Opel AG	
<b>Die CFK-Karosserie des BMW i8 und deren Auslegung</b>	217
Dr. Ferdinand Dirschmid, T. Weiss, BMW AG	