

## IHRE VORTEILE



Nehmen Sie an Vorträgen zu aktuellsten Entwicklungen und Technologien teil.



Treffen Sie führende Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft.



Knüpfen Sie neue Kontakte und finden Sie potenzielle Projektpartner.

## WIRTSCHAFT & WISSENSCHAFT IM DIALOG



### Ihr Ansprechpartner

**Andreas Redeker**  
ITS automotive nord  
Hermann-Blenk-Straße 17  
38108 Braunschweig

Fon 0531 231721 -20  
Fax 0531 231721 -19  
andreas.redeker@its-an.de

## JETZT ANMELDEN



So geht's!



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

Oder alternativ über:  
[www.faszination-leichtbau.de](http://www.faszination-leichtbau.de)



### Anreise mit den ÖPNV

Die Linien 203 und 204 bringen Sie vom ZOB am Wolfsburger HBF fast direkt vor den MobileLifeCampus. Von der Haltestelle (Brücke Sandkamp) sind es nur noch ein paar Schritte zu Fuß.



### Anreise mit dem Auto

Über die A39 Anschlussstelle Nr. 3 – Wolfsburg West.



### Parkplatzmöglichkeiten

Parkmöglichkeiten sind im Parkhaus der Autovision (Wolfsburg AG) vorhanden.



## FASZINATION HYBRIDER LEICHTBAU

Hybrider Leichtbau ist eine Schlüsseltechnologie für nachhaltige und ressourcenschonende Mobilität.

### Lösungen im Fokus

Hybride Strukturen vereinen die Vorteile verschiedener Werkstoffe. Für ihren nachhaltigen, effizienten Einsatz sind neue Methoden und Technologien erforderlich. Daher stehen Innovationen im Bereich Entwicklung und Fertigung funktionsorientierter, hybrider und serienfähiger Leichtbaulösungen im Fahrzeugbau im Zentrum des Symposiums. Nehmen Sie teil am Erfahrungsaustausch zwischen Experten aus Industrie und Wissenschaft.

In der begleitenden Fachausstellung präsentieren Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen zusätzlich aktuelle Technologien und Produkte.



**Herausgeber**  
ITS automotive nord e. V.  
Hermann-Blenk-Str. 17  
D-38108 Braunschweig  
Tel. +49 (0) 531 231721-0  
info@its-an.de  
[www.its-automotive-nord.de](http://www.its-automotive-nord.de)

24.–25.  
Mai 2016

## FASZINATION HYBRIDER LEICHTBAU



**MobileLifeCampus**  
Herrmann-Münch-Str. 1  
38440 Wolfsburg



FASZINATION  
LEICHTBAU 2016

## TAG 1 – 24.05.2016

> **Eröffnung**

⌚ 09:00 **Begrüßung**  
Prof. Dr. K. Dröder, TU Braunschweig

⌚ 09:15 **Grußwort**  
E. Braun, Stadt Wolfsburg

⌚ 09:30 **Leichtbau als Grundlage für eine nachhaltige Automobilfertigung**  
A. Reimold, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

⌚ 10:00 **Werkstofftechnologien im Automobilbau**  
Dr. O. Schauerte, Volkswagen AG

⌚ 10:30 Kaffeepause

> **Komponenten im hybriden Leichtbau**

⌚ 11:00 **Herstellung einer thermoplastischen CFK Aluminiumhybrid Schwenkachse**  
Dr. N. Müller, ENGEL AUSTRIA GmbH

⌚ 11:30 **Charakterisierung von FVK-Metall-Hybrid-Energieabsorbern im Automobil**  
S. Hennemann, Volkswagen AG

⌚ 12:00 **Polymer-Metall-Hybrid-Fertigung von Leichtbaustrukturbauteilen**  
U. Engelmann, Daimler AG

⌚ 12:30 **F150 – Leichtbau in der Großserie**  
J. Wesemann, Ford-Werke GmbH

⌚ 13:00 Mittagspause

> **Hybrider Konzeptleichtbau**

⌚ 14:00 **Faser-Metall-Lamine – Ziele, Anreize und Herausforderungen bei der Verwendung als Strukturwerkstoff und in der Verbindungstechnik**  
D. Stefaniak, R. Prussak, A. Viandier, Prof. Dr. C. Hühne, DLR e.V.

⌚ 14:30 **Auslegung einer flächigen Metall-FVK-Hybridstruktur unter Berücksichtigung der werkstoffspezifischen thermischen Ausdehnungskoeffizienten**  
Prof. Dr. R. Jakobi, BASF SE

⌚ 15:00 **Life Cycle Engineering – Ökologisches Produktdesign bei Multimaterial-Bauweisen**  
Dr. S. Krinke, F. Broch, Volkswagen AG

⌚ 15:30 **Hybride Leichtbaustrukturen mit endlosfaserverstärkten Thermoplasten**  
A. Spiegel, EDAG Engineering GmbH

⌚ 16:00 Nachmittagspause

> **Technologien für hybride Mischbauweisen**

⌚ 16:30 **Untersuchungen zur großserientauglichen und prozessintegrierten Herstellung von FVK-Metall-Hybridstrukturen**  
P. Dreessen, SITECH Sitztechnik GmbH, Prof. Dr. K. Dröder, TU Braunschweig

⌚ 17:00 **Metallasteinleitungselemente, hohle Composite Strukturen in der Serienproduktion**  
F. Fröhlich, Munich Composites GmbH

⌚ 17:30 **Lasergestützte hybride Leichtbau-Lösungen**  
M. Kirchoff, TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH

⌚ 18:00 **Introduction of a Fast and Cost-effective Mechanical Bonding Technology for the Mass Production of Hybrid Composites – GRIP Metal™**  
N. Samardzic, GRIP Metal™



**ABEND-  
EMPFANG**

Im Schloss Wolfsburg  
24.05.2016, 19:00 Uhr  
Hin- und Rücktransfer

## TAG 2 – 25.05.2016

> **Keynote**

⌚ 09:00 **Herausforderung von CFK in der Serienanwendung**  
Dr. Thomas Wolff, BMW Group

⌚ 09:30 **Hybridstrukturen im Serieneinsatz am Beispiel der Audi-R8 Karosserie**  
Dr. Bernd Mlekusch, Audi AG

⌚ 10:00 Kaffeepause

> **Innovative Fertigungsverfahren für Metall-FVK-Hybridstrukturen**

⌚ 10:30 **Status Quo CFK-RTM-Technologien: Potentiale für hybride Mischbauweisen im Automobil**  
M. Goettinger, Dr. L. Herbeck, Voith Composites GmbH & Co. KG

⌚ 11:00 **FKV-Patchen – Innovatives Fertigungsverfahren für Hybridbauteile**  
C. Klemm, Volkswagen AG

⌚ 11:30 **Innovatives Fertigungsverfahren für Kunststoff-Metall-Hybrid-Bauteile**  
Prof. Dr. H. Gleich, Dr. F. Meißner, inpro GmbH

⌚ 12:00 **Blick in die Open Hybrid LabFactory**

⌚ 12:30 Mittagspause

## HIER STARTEN UNSERE PARALLELVORTRÄGE

> **Berichte und Ergebnisse aus der wissenschaftlichen Forschung und Forschungszentren**

⌚ 13:30 **Metall-Kunststoff-Hybride in einem Hub**  
C. Lies, A. Albert, R. Haase, R. Müller, M. Riemer, Fraunhofer IWU

⌚ 13:50 **Kontinuierliche Fertigung von piezoelektrischen hybriden Laminaten für Strukturbauteile**  
M. Heinrich, A. Graf, Dr. V. Kräusel, Prof. Dr. D. Landgrebe, R. Decker, Prof. Dr. L. Kroll, F. Ullmann, Prof. Dr. W. Hardt, MERGE

⌚ 14:10 **Innovative intrinsische Herstellung von Hybridbauteilen**  
J. Lotte, A. Schiebahn, Dr. K. Fischer, Dr. M. Emonts, Aachener Zentrum für integrativen Leichtbau (AZL) der RWTH Aachen

⌚ 14:30 **Intrinsische Herstellung hybrider Strukturkomponenten in einem modifizierten RTM-Prozess**  
M. Bobbert, Prof. Dr. G. Meschut, C. Dammann, Prof. Dr. R. Mahnken, Zheng Wang, Prof. Dr. T. Tröster, C. Zinn, Prof. Dr. M. Schaper, Universität Paderborn

⌚ 14:50 **ARENA 2036 – Leichtbau durch Funktionsintegration**  
Dr. K. Fürderer, ARENA2036 e. V.

⌚ 15:10 **Numerische Prozesskette für die Auslegung von geflochtenen Fahrzeugkomponenten – Nutzen und Herausforderungen**  
M. Vinot, D. Michaelis, P. Böhler, J. Dittmann, C. Liebbold, P. Middendorf, ARENA 2036 e. V. M. Holzappel, DLR e. V.

⌚ 15:30 Kaffeepause

> **Berichte und Ergebnisse vom Forschungscampus Open Hybrid LabFactory**

⌚ 16:00 **Prozessentwicklung für den hybriden Leichtbau am Beispiel einer endlosfaserverstärkten Aluminium-FVK-Struktur**  
T. Seemann, Fraunhofer IFAM, T. Gebken, TU Braunschweig

⌚ 16:30 **Von der COPRO-Technologie zum Hybridrollformprozess**  
H. Assing, H. Borgwardt, A. Stahl, R. Prussak, Prof. Dr. C. Hühne, DLR e. V.

⌚ 17:00 **Ein Potentialmodell für die Anwendung hybrider Bauweisen**  
D. Inkermann, S. Kleemann, A. Cudok, Prof. Dr. T. Vietor, TU Braunschweig

## UNSERE PARALLELVORTRÄGE

> **Werkstoffkonzepte**

⌚ 13:30 **Hybride biobasierte Verbundwerkstoffe für den automobilen Leichtbau**  
C. Habermann, Prof. Dr. H.-J. Endres, R. Schaldach, Fraunhofer-WKI/ Fraunhofer-HOFZET

⌚ 14:00 **Hybrider Leichtbau aus thermoplastischen Composites mit GMT, GMTex® und SymalITE®**  
J. Gräfe, Quadrant Plastic Composites AG

⌚ 14:30 **Leichtbaupotentiale mit ultrahochfesten Mangan-Chrom-Stählen im Fahrzeugbau**  
S. Lindner, Outokumpu Nirosta GmbH

⌚ 15:00 **Magnesium im Automobilbau**  
J. Hill, Hettich BU castwerk

⌚ 15:30 Kaffeepause

> **Simulations- und Entwicklungsmethodiken**

⌚ 16:00 **Neue Leichtbaupotentiale durch Integration der Herstellrestriktionen in die Topologieoptimierung am Beispiel Gießen**  
T. Franke, S. Fiebig, J. Sellschopp, Volkswagen AG, Prof. Dr. T. Vietor, TU Braunschweig

⌚ 16:30 **Herausforderungen und Potenziale des Leichtbaus von dünnwandigen Karosserieaußenflächen**  
I. Sokrut, Prof. Dr. Martin Müller, Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaft

⌚ 17:00 **Verbesserung der Vorhersagegenauigkeit von Struktur-/Crashsimulation durch die Prozesssimulation**  
S. Ropers, C. Kuhn, Volkswagen AG

> **Ende**