



10. VDI-Fachkonferenz

Automobiles Cockpit

Die Top-Themen:

- **Asien: Design und Trends**
- **Auswirkungen der Neuen Mobilität auf das Interieur**
- **Funktionsintegration und Bauteilintegration**
- **Sensoraktive Oberflächen**
- **Alternative Bedienkonzepte**

+ **World Café: Diskutieren Sie mit uns das Interieur der Zukunft !**

+ **Ihre Konferenzleitung**
Prof. Dr. rer. nat. Richard Schilling,
Dozent, Hochschule Reutlingen,
Reutlingen

Sie hören Experten folgender Unternehmen:

Benecke Hornschuch | Car Men | Celanese | Ford | Fraunhofer | FRIMO | Hochschule Reutlingen | KIMW |
Krauss Maffei | Momentive | Motherson Innovations | Recticel | Romira | RÜHL



1. Konferenztag

Dienstag, 24. September 2019

● 08:00 **Registrierung**

● 09:00 **Begrüßung und Eröffnung**

Prof. Dr. rer. nat. Richard Schilling, Transportation Interior Design, Fakultät Textil und Design, Hochschule Reutlingen

Design und Konzeption

● 09:10 **Der EV Paradigmenwechsel und die neuen Influencer aus China**

- Europäische Antworten aus Designersicht -

- Übersicht allgemeiner Entwicklungen aus Designersicht
- Quo Vadis Europa? Design und dekorative Oberflächen als Indikator
- Das Neue und die Upgrades
- Ausblick

Dipl.-Industriedesigner (FH) Jörg Friedrich, Unternehmensberater/Designer, Geschäftsführung, Car Men GmbH, Idstein

● 09:50 **Grundlagen der sensorischen Interaktion und Integration von Bedienelementen**

- Multisensorische Interaktion im Mensch-Maschine-System
- Verknüpfungen der Sinne
- Feedback-Reize und multisensorisches Mapping
- Wahrnehmung von Oberflächen
- Perzeptive Hierarchisierung – Abgleich der Reizintensität

Dr.-Ing. Michael Haverkamp, Freiberuflicher Spezialist für multisensorische Produktgestaltung, von 1994-2018 Ford-Werke GmbH, Köln

☕ 10:30 **Kaffeepause**

● 11:10 **Empathic Cockpit: adopting to driver's needs in autonomous level 3+**

- augmented information
- enhanced display functions
- ergonomic needs in comfort position
- alternative climatisation

Wolfgang Krisch, Director R&D, MOTHERSON INNOVATIONS, Stuttgart

Printed electronic und Oberflächen im Interieur

● 11:50 **Morphing Controls - Function on Demand for Reduced Distraction**

- Function On Demand is gaining importance in the automotive interior.
- Continental has developed an interactive, decorative surface with stretchable and translucent characteristics
- Interaction concept includes touch and force sensing as well as precise illumination, display integration and force feedback

Andreas Brüninghaus, Principal Expert Haptic & Appearance, Continental Automotive GmbH, Babenhausen; Co.-Autor: **Dr. Susanne Feineis**, Project Manager Base Development, Continental Surface Solutions, Weisbach

☪ 12:30 **Mittagspause**

● 13:40 **Automobile Innenraum Zierblenden im 2-Komponenten-Textur-Überspritz-Herstellungsverfahren**

- 2-Komponenten Spritzguss in optischem Grad
- Textur Laser-Narbgebung

- Überspritzen der werkstückgebenden Bauteilstruktur
- Rotations-Spritzgießwerkzeug

Dipl.-Ing. (TU) Stefan Bürger, Leiter Entwicklung Instrumententafel und Mittelkonsole B-Car Entwicklungsingenieur, Karosserieentwicklung Innenraum, Co-Autor: Kai-Uwe Lichi, alle Ford Werke GmbH, Köln

● 14:20 **Flexible Lösungen zur Integration funktionaler Folien im Spritzgießprozess**

- Innovative Maschinen- und Automationslösungen für die IMD-Produktion
- Praxisbeispiel: Hochflexible Produktionszelle für IMD und IML Anwendungen
- Spezielle Herausforderungen der Integration von Sensorfolien im Spritzgießprozess

Dipl.-Ing. Philipp Lachner, Produkt- und Technologiemanager für Oberflächenverfahren, Co.-Autor Dipl.-Ing. Michael Fuchs, beide Krauss Maffei, München

● 15:00 **Printed Electronics im Interieur**

- aktuelle Trends im Bereich Printed Electronics
- Übersicht der Verfahren zur Herstellung von Printed Electronics
- Problemstellung: Kontaktierung von Printed Electronics Bauteilen
- Vorteile eines Einfolien Systems zur Umsetzung von Printed Electronics

Laura Waltermann, Technikerin Galvanotechnik, Kunststoff-Institut für die mittelständische Wirtschaft NRW (KIMW) GmbH, Lüdenscheid

☕ 15:40 **Kaffeepause**

● 16:10 **Smart Surfaces: how polyurethane moulded skins can contribute to „shy-tech“ cockpits**

- HMI in semi-autonomous and autonomous cars: different needs
- Sprayed and RIM Polyurethane surfaces and their functionalization
- Towards more sustainable and smart surfaces

Dr. Geert Trossaert, VP R&D and Quality, Recticel Automobilsysteme GmbH, Königswinter



World-Café: „Das Interieur der Zukunft“

● 16:50 **Diskutieren Sie als Teilnehmer in kleinen Gruppen über mögliche Strategien und profitieren Sie von gemeinsamen Erkenntnissen zu folgenden Themen:**

- Autonomes Fahren - Welchen Einfluss hat das automatisierte Fahren auf das Interieur im Fahrzeug?
- Elektrifizierung des Antriebs - Welche Herausforderungen hat die Elektrifizierung?
- Shared Mobility - Welche Lösungen gibt es und was ist bei deren Umsetzung zu berücksichtigen?

● 17:50 **Vorstellung der Ergebnisse**

● 18:10 **Ende des ersten Konferenztages**



Get-together

● ab 18:30 **Zum Ausklang des ersten Veranstaltungstages lädt Sie das VDI Wissensforum zu einem Get-together ein. Nutzen Sie die entspannte Atmosphäre, um Ihr Netzwerk zu erweitern und mit anderen Teilnehmern und Referenten vertiefende Gespräche zu führen.**

2. Konferenztag

Mittwoch, 25. September 2019

Fertigungsverfahren und Oberflächen

08:50 Neuartige Kunststoff-Compounds mit verbesserten tribologischen Eigenschaften – gegen Störgeräusche im Automobilinnenraum

- Auswirkungen der Elektromobilität auf die Geräuschkulisse im Fahrzeuginnenraum
- Knarz- oder Klappergeräuschen in Abhängigkeit von der Oberflächenbeschaffenheit und dem Material des Kontaktpartners
- Einsatz spezieller Additive in den Compounds
- Anwendung tribologisch funktionalisierter Kunststoff-Compounds

Dr. Daniela Tomova, R&D Manager Automotive, Romira GmbH, Pinneberg

09:30 SILFORT Hardcoats - Protective Coatings for Automotive Surfaces

- Vorstellung von Schutzlacken für die steigenden Anforderungen im automobilen Innenbereich
- Übersicht zu Anforderungen, Testmethoden und Performance
- Darstellung verschiedener Applikationsmethoden für den Anwender / Lackierer

Max Conrad, Product Development Scientist, Momentive Performance Materials GmbH, Leverkusen
Sarah Wittwer, Technical Account Manager Hardcoats, Momentive Performance Materials GmbH, Leverkusen
Thomas Tschurl, Application Development Engineer Hardcoat, Momentive Performance Materials GmbH, Leverkusen

10:10 Kaffeepause

10:40 Smart Materials für adaptive Oberflächen und deren Anwendungsmöglichkeiten

- Definition von Smart Materials basierend auf Magnetorheologischen Elastomeren, Flüssigkeiten und dielektrischer Elastomere
- Darstellung von Anwendungsbeispielen für adaptive Oberflächen
- Auslegung, Konstruktion und Prototypenbau von smarten Systemen basierend auf intelligenten Materialien

Johannes Ziegler, Gruppenleiter Materialentwicklung, Fraunhofer ISC, Würzburg

11:20 Effiziente PUR-Oberflächenveredelung von Spritzgussbauteilen

- Thermoplastische PUR-Lacke
 - Effekt der Selbstheilung
 - Formfallend durch Selbsttrennung
- Kombination PUR-Injektion und Spritzgießen

M.Eng. Christian Grote, Anwendungstechnische Entwicklung, RÜHL PUROMER GmbH, Friedrichsdorf

12:00 Mittagspause

13:10 Dekorative Oberflächen durch den innovativen Einsatz von Polyurethan-Sprühverfahren

- PU-Sprühverfahren
- Sprühhautherstellung
- Ziernahtabdichtung

Sonja Krömer, Leiterin Forschung und Entwicklung, FRIMO Lotte GmbH, Lotte

Anforderungen an die Materialien

13:50 Leichtbau durch die Struktur des Cockpits

- Stand der Anwendungsentwicklung
- Anforderungen
- Montage-Konzepte unter Leichtbaubedingungen
- Fazit und Zukunft

Dipl.-Ing. Olaf Herd, Global Account Manager OEM Automotive, Celanese Services Germany GmbH, Am Unisys Park 1, 65843 Sulzbach / Ts

14:30 Textilien im 3D-Druck

Prof. Richard Schilling, Hochschule Reutlingen

15:10 Zusammenfassung der Konferenz und Schlusswort

15:20 Ende der Veranstaltung

Ausstellung & Sponsoring

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmern dieser VDI-Fachkonferenz aufnehmen und Ihre Produkte und Dienstleistungen einem Fachpublikum Ihres Marktes ohne Streuverluste präsentieren? Vor, während und nach der Veranstaltung bieten wir Ihnen vielfältige Möglichkeiten, rund um das Konferenzgeschehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihren potenziellen Kunden ins Gespräch zu kommen. Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:



Ansprechpartner

Christoph Brockerhoff
Ansprechpartner Ausstellung & Sponsoring
Telefon: +49 211 62 14-228
E-Mail: brockerhoff@vdi.de



VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?
Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH

Kundenzentrum

Postfach 10 11 39

40002 Düsseldorf

Telefon: +49 211 6214-201

Telefax: +49 211 6214-154

E-Mail: wissensforum@vdi.de

www.vdi-wissensforum.de

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

VDI-Konferenz Automobiles Cockpit
<input type="checkbox"/> 24. und 25. September 2019 Heidelberg (01K0602019)
EUR 1.460,-

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer* _____

*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Ich interessiere mich für **Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten**

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort(e)

Heidelberg: Leonardo Hotel Heidelberg, Pleikartsförster Str. 101, 69124 Heidelberg, Tel. +49 6221/788-0, E-Mail: info.heidelberg@leonardo-hotels.com
 Ein Zimmerkontingent ist im Veranstaltungshotel für Sie reserviert.

Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs



Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke, das Mittagessen sowie die Abendveranstaltung enthalten. Im Leistungsumfang des Spezialtages sind die Pausengetränke und das Mittagessen enthalten. Die Veranstaltungsunterlagen des Spezialtages erhalten Sie vor Ort.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

