



Fachkongress
Composite
Simulation



23. Februar 2012 Musikhalle Ludwigsburg

Fachkongress Composite Simulation

Herausforderungen und Methoden bei der Simulation von Faserverbundwerkstoffen

VIRTUAL DIMENSION CENTER



AFBW



Allianz Faserbasierte Werkstoffe
Baden-Württemberg e.V.

Sehr geehrte Damen und Herren,

Energie- und Ressourceneffizienz werden zukünftig die bestimmenden Faktoren für die Wettbewerbsfähigkeit und den Erfolg der Unternehmen des produzierenden Gewerbes sein. Leichtbauwerkstoffe und -technologien sind ein wesentlicher Treiber für Innovationen in zahlreichen Branchen. Vor allem im Fahrzeug-, Maschinen- und Anlagenbau, der Bauindustrie sowie der Medizintechnik wird Leichtbau als eine der bedeutendsten Zukunftstechnologien angesehen.

Der Leichtbau-Standort Baden-Württemberg ist gekennzeichnet durch eine gute Infrastruktur in Forschung und Lehre, durch ein breites Angebot anwendungsnahe Forschungseinrichtungen und durch eine Vielzahl industrieller Anwender.

Aufgrund ihrer herausragenden Eigenschaften sind faserbasierte Werkstoffinnovationen sehr vielversprechend, vor allem die Herstellung und Verarbeitung von Hochleistungsfasern, z.B. auf Basis von Carbon, nachwachsenden Rohstoffen sowie Keramik.

Um faserbasierte Leichtbauinnovationen schnell in bezahlbare, sicherere und umweltverträgliche Produkte umsetzen zu können,

sind effiziente und zuverlässige Simulationsmethoden und -modelle gefragt. Die Fragestellungen in diesem Zusammenhang reichen von der Prozesssimulation bei der Verarbeitung der Bauteile und Komponenten bis zur Simulation des Bauteil- und Faserverhaltens bei unterschiedlichen Belastungsfällen.

Der Fachkongress Composite Simulation bietet umfangreiche Informationen zu all diesen Fragestellungen und ist eine ideale Plattform zum Austausch, zum Treffen von Gleichgesinnten und zur Vernetzung.

Nutzen Sie die Gelegenheit am 23. Februar in der Musikhalle Ludwigsburg zum Dialog, zur Diskussion und Kontaktaufnahme.

Daniel Rousta

Ministerialdirektor im Ministerium für Finanzen und Wirtschaft des Landes Baden-Württemberg

Die computergestützte Simulation gewinnt für die Konstruktion von Bauteilen aus Composites immer mehr an Bedeutung. Für eine optimierte Bauteilauslegung und die Lösung spezifischer Produktanforderungen ist der Einsatz moderner Simulationsmethoden heute unverzichtbar.

Vor diesem Hintergrund veranstalten die Netzwerke AFBW und VDC den Fachkongress Composite Simulation und informieren über technologische Herausforderungen und Methoden der Simulation von Faserverbundwerkstoffen. Namhafte Referenten berichten über Material-, Prozess- und Struktursimulation sowie Crash und Impact.

In einer begleitenden Ausstellung zeigen u.a. das Institut für Bauweisen- und Konstruktionsforschung (IBK) des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt, das Institut für Textil- und Verfahrenstechnik Denkendorf, die ISKO engineers AG und die Altair Engineering GmbH ihre Kompetenzen und bieten die Möglichkeit zum Dialog.

Moderation: Prof. Dr. Frank Henning, Direktor Fraunhofer ICT

Programm

Donnerstag, 23. Februar 2012

- 09:30 Uhr** Eröffnung der Ausstellung
- 10:45 Uhr** Begrüßung
Ulrike Möller, AFBW/Dr.Christoph Runde, VDC
- 11:00 Uhr** Grußwort
MD Daniel Rousta, Ministerium für Finanzen und Wirtschaft

Track 1: Stand der Technik

- 11:15 – 11:45 Uhr** Multi-X Materialmodellierung
Prof. Christian Linder, Cluster SimTech
- 11:45 – 12:15 Uhr** Funktionsauslegung von Karosseriestrukturen aus Faser-Kunststoff-Verbunden
Jochen Döll, Audi Leichtbauzentrum, Audi AG
- 12:15 – 13:30 Uhr** Mittagspause, Ausstellung

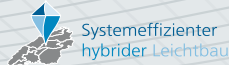
Track 2: Material/Prozess/Struktur

- 13:30– 14:00 Uhr** Prozesssimulationen am ITV – Möglichkeiten für Faserverbundstrukturen
Hermann Finckh, ITV Denkendorf
- 14:00– 14:30 Uhr** Herausforderungen bei der Simulation von Faserverbundwerkstoffen im Automobilbau
Dr. Martin Kögl, Daimler AG
- 14:30– 15:00 Uhr** Auslegung und Erprobung von Vogelschlag resistenten Composite-Anbauteilen für das Forschungsflugzeug HALO
Christof Kindervater, DLR
- 15:00– 15:45 Uhr** Kaffeepause, Ausstellung

Track 3: Crash-Simulation, Impact und Zukunftsausblick

- 15:45– 16:15 Uhr** Die Simulation von Crash- und Impactvorgängen auf Faserverbundstrukturen: eine Herausforderung in der Produktauslegung
Andre Haufe, DYNAMORE GmbH
- 16:15– 16:45 Uhr** Simulationsmöglichkeiten von Vogelschlag auf Faserverbundstrukturen
Peter Starke, Cassidian
- 16:45– 17:15 Uhr** Entwicklungstrends in der Faserverbund-Simulation
Prof. Dr. Peter Middendorf und Karin Birkefeld, Institut für Flugzeugbau, Universität Stuttgart
- 17:15– 18:00 Uhr** Ausstellung

Der Fachkongress Composite Simulation wird unterstützt durch:



Veranstaltungsinformationen

Veranstalter

Allianz Faserbasierte Werkstoffe Baden-Württemberg e.V. (AFBW)

Die AFBW ist ein Zusammenschluss von Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Wirtschaftsorganisationen und Hochschulen in Baden-Württemberg. Als branchenübergreifendes Netzwerk mit über 60 Mitgliedern stellt die AFBW Fasern und deren Anwendungsmöglichkeiten ins Zentrum ihrer Aktivitäten und bringt Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette zusammen. Damit bietet sie eine Plattform für den Dialog und Wissenstransfer von Unternehmen, Wissenschaftlern und Politik. Die Allianz versteht sich als Treiber für Innovationen, zeigt neuartige Anwendungen auf und gibt Impulse für Werkstoff- und Produktinnovationen. www.afbw.eu.

Virtual Dimension Center Fellbach (VDC)

Das VDC wurde 2002 gegründet und ist Deutschlands führendes Netzwerk für Virtual Engineering. Mehr als 70 Mitglieder und Partner – unter ihnen Forschungseinrichtungen, Technologielieferanten, Dienstleister, Anwender und Multiplikatoren – arbeiten heute im VDC entlang der gesamten Wertschöpfungskette Virtual Engineering zusammen. Zu den Leistungen des VDC gehören Informationsbeschaffung, Außendarstellung und Marketing, Kontaktvermittlung ins In- und Ausland, Technologietransfer und Fördermittelmanagement. www.vdc-fellbach.de.

Veranstaltungsort

Musikhalle Ludwigsburg, Bahnhofstraße 19, 71638 Ludwigsburg.

Parken

Wir empfehlen das Parken in den umliegenden Parkhäusern. Das Parkhaus „Solitude“ befindet sich unmittelbar neben der Musikhalle Ludwigsburg. Auch die Parkgarage „Akademie Hofgarage“ ist nur 5 Gehminuten entfernt. In allen Parkhäusern liegt die Tages-Höchstgebühr bei 10 Euro.

Weitere Informationen

www.composite-simulation.de

Kontakt

Ulrike Möller, Netzwerkmanagerin AFBW

Tel: 0049 (0)711 – 32 73 25 13, ulrike.moeller@afbw.eu

Sandra Bosl, Veranstaltungsmanagement VDC

Tel: 0049 (0)711 – 58 53 09 23, sandra.bosl@vdc-fellbach.de

Anmeldung

Per Fax an +49 (0)711-32 73 25 69 oder

Per E-Mail an **ulrike.moeller@afbw.eu**

An dem **Fachkongress Composite Simulation**
am 23. Februar 2012 nehme ich teil.

Name, Vorname _____

Funktion _____

Firma _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____

E-Mail _____

Anmeldung bis 17. Februar 2012

Die untenstehenden Teilnahmebedingungen erkenne ich an.

Datum, Unterschrift

Teilnahmegebühr

45,00 € zzgl. gesetzl. MwSt.

Teilnahmebedingungen

Zahlung nach Erhalt der Rechnung. Bei Stornierung bis 17.02.2012 werden keine Stornierungsgebühren erhoben/einbehalten. Nach dieser Frist sowie bei Nichterscheinen des Teilnehmers ist der gesamte Betrag zu entrichten. Selbstverständlich ist eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers jederzeit möglich.