

Anmeldung **bis zum 10.07.2015**

Fax: +49 551 49607-49

Workshop „**Grenzflächen im hybriden Leichtbau**“
am 16.07.2015 (Teilnehmerzahl begrenzt):

- Ja**, ich melde mich zum Workshop an. Die Teilnahmegebühr beträgt 80 EUR (inkl. Catering). Mitglieder des NMN e. V. und des OHLF e. V. sind von der Gebühr befreit.
- Ja**, ich nehme an der Besichtigung des Niedersächsischen Forschungszentrums Fahrzeugtechnik (NFF) teil.

Titel / Vorname / Nachname

Unternehmen / Institut / Organisation

Straße

PLZ / Ort

Telefon / Fax

E-Mail

Ort / Datum

Unterschrift / Firmenstempel*



*Durch Ihre Unterschrift erklären Sie sich damit einverstanden, in die Datenbank der Landesinitiative NMN aufgenommen zu werden. Ihre Angaben werden vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben. Der Unterzeichner/Teilnehmer erklärt sich darüber hinaus damit einverstanden, dass Foto- und Filmmaterial angefertigt, veröffentlicht und seine Person eventuell (in weiteren Online-/ Druckpublikationen) abgebildet wird.

Veranstaltungsort und Anfahrt

Niedersächsisches Forschungszentrum Fahrzeugtechnik (NFF), Forschungsneubau
Hermann-Blenk-Straße 42
38108 Braunschweig



Anfahrt mit dem Auto:

Ab Hauptbahnhof 10 km, Fahrzeit ca. 15 Minuten
Bei Navigationsgeräten „Hermann-Blenk-Straße 34“ als Ziel eingeben.

Anfahrt mit dem Bus (ab Hauptbahnhof):

Ab Hauptbahnhof 10 km, Fahrzeit ca. 25 Minuten, Fußweg ca. 1 Minute, Buslinie 436 Richtung Flughafen bis Haltestelle Luftfahrt-Bundesamt, dann ca. 300 m Fußweg Richtung NFF Forschungsneubau

Mit freundlicher Unterstützung



Niedersächsisches Forschungszentrum
Fahrzeugtechnik



Open Hybrid LabFactory e. V.



Grenzflächen im hybriden Leichtbau

16.07.2015 · Niedersächsisches
Forschungszentrum Fahrzeugtechnik
(NFF), Braunschweig



© Fraunhofer IFAM

Workshop

Zum Workshop



© Fraunhofer IFAM

Hybride Bauteile haben ihren Einzug in zahlreiche industrielle Anwendungen gehalten. Beim Thema hybrider Leichtbau wird eine Reduktion der Masse von Bauteilen, bei gleichzeitiger Erhöhung der Bauteilleistungsfähigkeit angestrebt. Die erhöhte Leistungsfähigkeit eines Bauteils kann sich beispielsweise in einem

verbesserten Verhältnis von Dichte und Steifigkeit äußern.

Zur Umsetzung dieses Ziels findet eine Kombination von verschiedenen Werkstoffen statt. Während Stahl beispielsweise durch seine hohe Festigkeit, Dichte und Schwingfestigkeit die Bauteilleistungsfähigkeit erhöht, besitzen Werkstoffe wie Aluminium, Magnesium und Polymere lediglich eine geringe Dichte und Steifigkeit. Faserverstärkte Kunststoffe hingegen bieten wiederum eine vorteilhafte Kombination aus niedriger Dichte und hoher Steifigkeit.

Diese Verknüpfung unterschiedlicher Materialien bzw. artverschiedener Werkstoffe bedingt aber auch die gleichzeitige Entstehung von Grenzflächen. Diese sind u.a. entscheidend für den Erfüllungsgrad der gewünschten Verbundeigenschaften, da die Grenzfläche die Lastübertragung zwischen den Verbundpartnern gewährleistet.

Vor diesem Hintergrund kommt der Grenzflächenbetrachtung eine hohe Bedeutung zu und ist Anlass des Workshops „Grenzflächen im hybriden Leichtbau“ der Landesinitiative Nano- und Materialinnovationen Niedersachsen in Kooperation mit dem Niedersächsischen Forschungszentrum Fahrzeugtechnik (ein Zentrum der TU Braunschweig) und der Open Hybrid LabFactory. Die Veranstaltung zielt darauf ab, sich mit Entscheidern, Anwendern und Fachexperten auszutauschen, um gemeinsam neue Projektansätze oder zukünftige Projektvorhaben zu identifizieren. Darüber hinaus bietet eine Besichtigung des Niedersächsischen Forschungszentrum Niedersachsen (NFF) den Teilnehmern des Workshops exklusive Einblicke in den Spitzenstandort der fahrzeugtechnischen Forschung.

Wir freuen uns auf Ihre Anmeldung.

Nano- und Materialinnovationen Niedersachsen e.V. (NMN)
Niedersächsisches Forschungszentrum Fahrzeugtechnik (NFF)
Open Hybrid LabFactory (OHLF)

Agenda

- 10:00 Uhr** **Eröffnung durch den Gastgeber**
Prof. Klaus Dröder (Niedersächsisches Forschungszentrum Fahrzeugtechnik / Open Hybrid LabFactory)
- 10:10 Uhr** **Vorstellung der Landesinitiative Nano- und Materialinnovationen Niedersachsen**
Dr. Andreas Baar / Dr. Nadine Teusler (Landesinitiative NMN)
- 10:20 Uhr** **Kurzvorstellung des Niedersächsischen Forschungszentrum Fahrzeugtechnik sowie der Open Hybrid LabFactory (OHLF)**
Prof. Klaus Dröder (Niedersächsisches Forschungszentrum Fahrzeugtechnik / Open Hybrid LabFactory)
- 10:40 Uhr** **In Anfrage: Grenzflächen – Vom Atom zum hybriden Bauteil**
Dr. Andreas Gebauer-Teichmann / Dr. Heike Walter / Nils Brücker / Marc Adam (Volkswagen AG)
- 11:00 Uhr** **Laserverfahren zum Fügen von Metall mit Kunststoff**
Dr. Rüdiger Brockmann (TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH)
- 11:20 Uhr** **Haftung und Haftungsverbesserung bei durch wärmegestütztem Pressgefügen hergestellten PA6-Stahlverbindungen**
Prof. Klaus Dilger (TU Braunschweig)
- 11:40 Uhr** **Mittagspause**
- 12:40 Uhr** **Grenzflächen in Multimaterialsystemen**
Dr. Stefan Dieckhoff (Fraunhofer IFAM)
- 13:00 Uhr** **Interne Trennmittel in dynamischen Prozessen**
Dr. Klaus Jansen (Thomas Technik + Innovation GmbH & Co. KG)
- 13:20 Uhr** **Pause**
- 13:30 Uhr** **Diskussion und Ableitung von Projektansätzen**
Moderation: Moderation: Dr. Andreas Baar / Dr. Nadine Teusler (Landesinitiative NMN)
- 14:00 Uhr** **Besichtigung des Niedersächsischen Forschungszentrum Fahrzeugtechnik (NFF)**
Führung durch Dr. Wolfgang Bartsch (TU Braunschweig / Niedersächsisches Forschungszentrum Fahrzeugtechnik)
- 15:00 Uhr** **Ende der Veranstaltung**

Nano- und Materialinnovationen Niedersachsen (NMN) e. V.

Ein wesentliches Ziel der Landesinitiative Nano- und Materialinnovationen Niedersachsen (NMN) ist der gezielte Technologietransfer aus der Wissenschaft in die Wirtschaft, insbesondere zur Einleitung von Produktentwicklungen mit Pilotcharakter.

Hierzu koordiniert der NMN e. V. ein umfangreiches Netzwerk mit dem Ziel:

- der Förderung chancenreicher Nano- und Materialthemen,
- der Zusammenführung relevanter Akteure aus Forschung, Wirtschaft und Politik,
- der Aktivierung neuer Märkte durch innovative Produktentwicklung sowie
- der intensiven Unterstützung – insbesondere nds. KMU – entlang der gesamten Prozesskette.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.nmn-ev.de



Nano- und Materialinnovationen Niedersachsen e. V.

c/o innos - Sperlich GmbH

Ansprechpartner: Dr. Nadine Teusler

Bürgerstraße 44/42 · 37073 Göttingen · Tel.: +49 551 49607-0

Fax: +49 551 49607-49 · mail@nmn-ev.de · www.nmn-ev.de