



19.9.2015

ABENDVORTRAG IM DOMHOF

EINLADUNG

Daimler und
Benz **Stiftung**



EINMAL WICKELN UND LEGEN BITTE! WIE AUS FASERN HOCHLEISTUNGSWERKSTOFFE ENTSTEHEN

Die Natur macht es uns seit Milliarden von Jahren vor: Sie erzeugt Werkstoffe, die mit ihren feinsten Strukturen und daraus resultierenden Eigenschaften optimal an auftretende Belastungen angepasst sind. Ähnlich wie Pflanzen es tun, bringen Ingenieure mehr und mehr Fasern aus Carbon und Oxiden in Matrices aus Kunststoffen und Keramik ein und erhöhen damit enorm deren Leistungsfähigkeit.

Die Resultate sind vielversprechend: Carbonfaserverstärkter Kunststoff ist 80 Prozent leichter als Stahl und 50 Prozent leichter als Aluminium. Faserverstärkte Keramiken zerspringen bei Überlastung nicht mehr in tausend Splitter. Durch solche Kompositwerkstoffe werden Flugzeuge leichter, verbrauchen weniger Treibstoff und emittieren weniger klimaschädliche Abgase. Flugzeuge wie der Airbus A350 oder Autos wie der BMW i3 weisen bei diesen revolutionären neuen Techniken den Weg in die industrielle Serienanwendung. Dennoch verbleibt eine Vielzahl offener Fragen, die es zu beantworten gilt, wenn wir diese Werkstoffe künftig systematisch nutzen möchten.



PROF. DR. HEINZ VOGGENREITER studierte an der TU München Maschinenbau und promovierte an der TU Bergakademie Freiberg. Nach mehreren beruflichen Stationen als Entwicklungsingenieur (MBB, DaimlerChrysler) und Senior Manager (EADS) wurde er 2005 auf den Lehrstuhl für Leichtbauweisen in der Luftfahrt der Universität Stuttgart berufen. Er steht mehreren Fachgesellschaften vor und ist u. a. als Direktor des Instituts für Bauweisen und Strukturtechnologie in Stuttgart tätig.

ABENDVORTRAG IM DOMHOF
der Daimler und Benz Stiftung
aus Anlass des Treffens
der Alumni und Stipendiaten

**19. SEPTEMBER 2015
18h00**

Domhofsaal der Stadt Ladenburg
Hauptstraße 9
68526 Ladenburg

BEGRÜSSUNG Prof. Dr. Rainer Dietrich
Mitglied des Vorstands
der Daimler und Benz Stiftung

VORTRAG Prof. Dr. Heinz Voggenreiter
Direktor des Instituts für Bauweisen und
Strukturtechnologie beim Deutschen
Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
(DLR), Stuttgart
**EINMAL WICKELN UND LEGEN BITTE!
WIE AUS FASERN HOCHLEISTUNGS-
WERKSTOFFE ENTSTEHEN**

Die Veranstaltung ist öffentlich.

DAIMLER UND BENZ STIFTUNG

Klärung der Wechselbeziehungen zwischen Mensch, Umwelt und Technik: Hierzu leistet die Daimler und Benz Stiftung mit der Förderung interdisziplinärer Wissenschaft einen Beitrag. Sie greift Ideen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft auf und ermöglicht deren wissenschaftliche Vertiefung. Die Stiftung sieht sich als Impulsgeber der Wissensgesellschaft.

Copyright Foto: SGL Group

**Daimler und
Benz Stiftung**

ALUMNI DER DAIMLER UND BENZ STIFTUNG e.V.

Ehemalige und aktuelle Stipendiaten pflegen hier den Kontakt untereinander und zur Stiftung. Ihre Jahrestreffen ermöglichen den interdisziplinären und internationalen Austausch. Der Verein fördert Wissenschaft, Forschung und Bildung und unterstützt Studierende sowie Stipendiaten der Stiftung ideell und in Notlagen. Er ist offen für alle, die sich der Stiftung verbunden fühlen.

Im Rahmen des jährlichen Alumni-Treffens wird ein namhafter Wissenschaftler als Referent zu einem öffentlichen Abendvortrag eingeladen. Der Vortrag findet im Ladenburger Domhof statt.

ANMELDUNG UND KONTAKT

*Susanne Hallenberger
Daimler und Benz Stiftung
Postfach 1246
68521 Ladenburg
T 06203 1092-0
F 06203 1092-5
info@daimler-benz-stiftung.de
www.daimler-benz-stiftung.de*