

EINLADUNG ZUM ZERTIFIKATSLEHRGANG

## Fertigungsgerechtes Konstruieren von Faserverbundstrukturen

27./28. Februar 2012 oder 17./18. September 2012 in Stade

### SEMINARZIEL

Bei Faserverbundwerkstoffen erfolgen die Fertigung der Strukturen und die Herstellung des Werkstoffes simultan in einem Prozessschritt. Ferner lassen sich insbesondere mit Faserverbundstrukturen Bauweisen mit hohem Integrationsgrad realisieren, die wiederum durch intelligente Funktionen der Baugruppen flankiert werden können. Vor diesem Hintergrund erfordert die Konstruktion einer Faserverbundstruktur neben den klassischen Konstruktionsprinzipien vom Ingenieur auch vertiefte Kenntnisse über die fertigungstechnische Umsetzung von Faserverbundstrukturen mit zum Teil hohem Integrationsgrad. Ziel des Zertifikatslehrgangs ist daher die Schaffung einer grundlegenden Basis für die fertigungsgerechte Konstruktion von Faserverbundstrukturen in zum Beispiel Integral- oder Differentialbauweise.

### REFERENT



**Prof. Dr.-Ing. Wilm F. Unckenbold** ist seit 2007 Professor für Strukturmechanik der Faserverbundwerkstoffe an der PFH Private Hochschule Göttingen. Der 48-Jährige gilt als herausragender Kompetenzträger in der Welt der "Faserverbundwerkstoffe". Seine Karriere begann der Experte auf dem Gebiet der CFK-Technologie nach Studium und Promotion an der TU Clausthal beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und bei der INVENT GmbH. Seit 2004 hatte er im Auftrag der Sperlich GmbH die Geschäftsstelle des CFK-Valley Stade e.V. geleitet.

**mt<sub>TEC</sub>-akademie**

Management & Technologie Akademie  
an der PFH Private Hochschule Göttingen

## SEMINARINHALTE

---

### Bauweisen von Faserverbundstrukturen

- Integral- und Differentialbauweisen
- Sandwichbauweisen
- Hybridbauweisen

### Funktionsintegrierte Faserverbundstrukturen

- Structural Health Monitoring
- Adaptive Faserverbundstrukturen

### Produktionstechnologien für Faserverbundstrukturen

- Harzinfusionsverfahren
- Prepregverfahren

### ZIELGRUPPE

Berufserfahrene Ingenieure und Ingenieure zu Beginn ihrer beruflichen Laufbahn, deren zukünftiges Betätigungsfeld im branchenübergreifenden Wachstumsmarkt Faserverbund-Leichtbau liegen soll.

### METHODIK

Vortrag, Fallstudien

### ABSCHLUSS

Teilnehmer haben die Möglichkeit, ein Zertifikat der Management & Technologie Akademie GmbH an der PFH Private Hochschule Göttingen zu erwerben. Voraussetzung dafür ist neben der Teilnahme an allen Seminartagen das erfolgreiche Bestehen des schriftlichen Abschlusstests am Lehrgangsende.

### TERMINE & SEMINARZEITEN

Mo./Di., 27./28.02.2012 oder  
Mo./Di., 17./18.09.2012  
jeweils 09:00 Uhr bis 16:30 Uhr

### TEILNAHMEGEBÜHR

890 € zzgl. USt.  
CFK-Valley-Mitglieder erhalten  
10% Ermäßigung

- Wickeltechnologie
- Pressverfahren
- Pultrusionsverfahren

### Montageprozesse

- Verbindungstechniken
- Toleranzmanagement
- Montageabläufe

### Fertigungsgerechter Entwurf einer Faserverbundstruktur

- Fertigungsmittel
- Fertigungsrestriktionen
- Fallbeispiel

### VERANSTALTUNGSORT

PFH Campus Stade  
Airbusstraße 6  
21684 Stade

### ANMELDUNG & WEITERE INFORMATIONEN



Sandra Fernau  
Management & Technologie  
Akademie GmbH

Weender Landstraße 3-7  
37073 Göttingen

Telefon +49 (0)551. 82000-142  
Telefax +49 (0)551. 82000-191  
fernau@mtec-akademie.de  
www.mtec-akademie.de

**Teilnahmebedingungen** Anmeldungen können online oder schriftlich vorgenommen werden. Das Anmeldeformular ist unter [www.mtec-akademie.de](http://www.mtec-akademie.de) online oder als PDF-Download verfügbar. Mit der Anmeldung werden unsere „Allgemeinen Geschäftsbedingungen für offene Seminare, Workshops und Lehrgänge“ anerkannt. Nach Eingang der schriftlichen Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und eine Rechnung. Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt. Jede Anmeldung bzw. Teilnahme wird erst rechtsverbindlich, wenn sie von der mtec-akademie bestätigt wurde. Die genannte Teilnahmegebühr für das Seminar versteht sich inkl. Pausengetränke, Schulungsunterlagen und Teilnahmezertifikat. Bei ganztägigen Veranstaltungen ist jeweils ein Mittagssnack vorgesehen. Sie können kostenfrei stornieren, wenn Sie uns bis spätestens vier Wochen vor dem Veranstaltungstermin schriftlich informieren. Danach oder bei Nichterscheinen berechnen wir die gesamte Teilnahmegebühr. Die Stornierung bedarf der Schriftform. Eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers ist selbstverständlich möglich. Sollte fünf Tage vor Seminarbeginn eine zu geringe Teilnehmerzahl vorliegen, behalten wir uns die Absage des Seminars vor. Muss eine Veranstaltung aus unvorhergesehenen Gründen, auch kurzfristig, abgesagt werden, erfolgt eine sofortige Benachrichtigung. In beiden Fällen besteht unsererseits nur die Verpflichtung, die bereits gezahlte Teilnahmegebühr zurückzuerstatten.