

## Leichtbaufertigung am wbk Institut für Produktionstechnik

Die Ressourcenschonung ist ein zunehmend wichtiger Faktor, welcher über Erfolg oder Misserfolg von industriellen Anwendungen entscheidet. Leichtbaulösungen, die Effizienzsteigerungen ermöglichen, gewinnen daher stetig an Bedeutung und fordern neue, innovative Ansätze in der Produktion.

Zur optimalen Ausnutzung vorhandener Potentiale wird zukünftig besonders der **hybride Leichtbau** im Fokus stehen. In diesem Kontext beschäftigt sich das wbk Institut für Produktionstechnik schon seit 2007 im Forschungsschwerpunkt Leichtbaufertigung mit dieser Thematik und forscht an neuen Produktionslösungen in der metallischen, der faserverbundbasierten und der hybriden Prozesskette.

Innerhalb des **Lernfabrikmoduls der WGP** wird am wbk der Wertschöpfungsprozess für die Fertigung hybrider **CFK-Bauteile mit metallischen Inserts** erlernt. Beginnend mit der Produktionsplanung bis zur Fertigung der Produkte wird ein realistischer Ablauf zur **Fertigung von hybriden Bauteilen im RTM-Prozess** abgebildet und durchgeführt. Unser Ziel ist es dabei, einen Austausch zwischen Praxis und Wissenschaft zu ermöglichen.

Neben grundlagenorientierten Vorträgen und Einblicken in den aktuellen Stand der Forschung, wird im **Praxis-Workshop** die Fertigung eines hybriden Bauteils durchgeführt. Durch diesen Ansatz kann ein ganzheitliches Verständnis für hybride Bauteile erzielt werden.

Ich freue mich auf Ihr Kommen.



Jürgen Fleischer



## Anmeldeformular

Hiermit melde ich mich zur Veranstaltung

### Resin-Transfer-Molding Prozess für hybride CFK-Metall Bauteile

vom **Mi 9. bis Do 10. November 2016** an.

#### Persönliche Daten

Herr  Frau

Titel, Name .....

Vorname .....

#### Anschrift

Firma .....

Abteilung .....

Straße .....

Postfach .....

PLZ, Ort .....

Fax .....

Telefon .....

E-Mail .....

Datum .....

Bitte füllen Sie diesen Abschnitt aus und drücken auf „Anmelden“. Es wird automatisch eine E-Mail generiert, die Sie bitte an **Markus.Schaefer@kit.edu** senden.

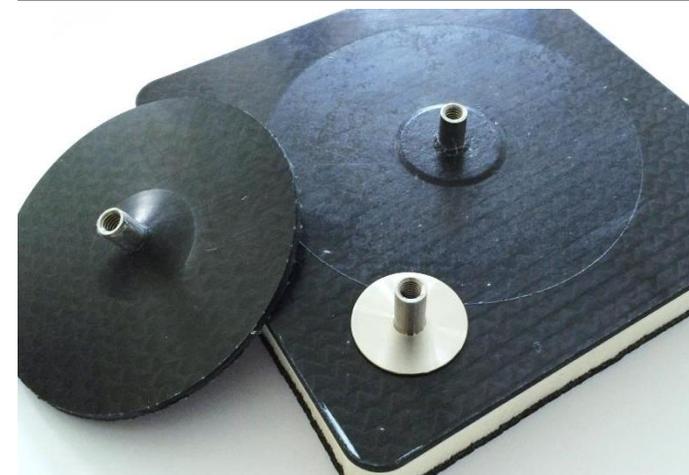
Alternativ senden Sie bitte das ausgefüllte Anmeldeformular an die Faxnummer:  
**0721 608-45005**



## wbk Institut für Produktionstechnik

WGP Produktionsakademie  
**RTM-Prozess für hybride  
CFK-Metall Bauteile**

wbk Institut für Produktionstechnik



# Seminar-Programm

## Mittwoch, 9. November 2016

- **Einführung: Leichtbau mit faserverstärkten Kunststoffen**  
Überblick und Funktionsweise
- **Fallstudie hybride CFK-Metall Bauteile**  
Projektierung eines hybriden Bauteils
- **Textiltechnik faserverstärkter Kunststoffe**  
Grundlagen mit Demonstration Zuschnitt
- **Handhabung textiler Halbzeuge**  
Vortrag und Demonstration Vereinzelung
- **Grundlagen hybrider CFK-Metall Bauteile**  
Überblick und Potenziale
- **Lasteinleitung in hybride Bauteile**  
Praxisteil Insert-Herstellung und Fügen

## Donnerstag, 10. November 2016

- **Automatisiertes Preforming**  
Grundlagen mit Praxisteil Preforming und Demonstration Automatisierung
- **Bauteilfertigung im RTM-Prozess**  
Grundlagen und Praxis Infiltration
- **Harzsysteme**  
Grundlagen und Demonstration
- **Bauteilfertigung im RTM-Prozess**  
Entformung und Nachbearbeitung
- **Qualitätssicherung hybrider Bauteile**  
Vortrag und Praxisteil Messung
- **Wickelfügen und Schleuderverfahren**  
Weitere Verfahren zur Hybridisierung

# Organisatorisches

## Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus allen Unternehmensbereichen, Projektleiter, Produkt- und Prozessverantwortliche, die sich über die Fertigungsverfahren des hybriden Faserverbund-Leichtbaus informieren wollen.

## Anmeldung

Bitte benutzen Sie zur Anmeldung das beigefügte Anmeldeformular und senden Sie uns dieses per E-Mail bis zum 30. Oktober 2016 zu. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Anmeldungen sind verbindlich und werden nach der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt.

## Teilnahmebedingungen

Die Teilnahme an der Veranstaltung ist ausschließlich nach verbindlicher Anmeldung möglich. Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung per E-Mail.

## Teilnahmegebühr

Die Teilnahmegebühr beträgt € 1000,- pro Person und beinhaltet die Workshop-Unterlagen, Pausengetränke und Mittagessen.

## Rücktrittsregelung

Stornierungen sind bis zum 30. Oktober 2016 kostenfrei. Für spätere Absagen erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von € 100,-.

## Ansprechpartner

M.Sc. Markus Schäfer

## wbk Institut für Produktionstechnik

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Tel.: 0721 608-47357

Fax: 0721 608-45005

E-Mail: [Markus.Schaefer@kit.edu](mailto:Markus.Schaefer@kit.edu)

<https://www.wbk.kit.edu/2890.php>

# Anfahrt

## Anreise mit dem Auto

Von der A5-Ausfahrt „Karlsruhe-Durlach (44)“ Richtung Karlsruhe auf die Durlacher Allee in Richtung KA-Zentrum fahren, nach etwa 2,4 km an der Kreuzung „Durlacher Tor“ rechts nach Norden abbiegen und dem Schild „KIT-Campus Süd“ folgen (nicht am Haupttor des KIT abbiegen). Diese Straße ungefähr 700 m geradeaus fahren und vor der Fußgängerbrücke an der Ampel rechts in die Straße „Am Fasanengarten“ und nach 100 m links in das öffentliche Parkhaus „Fasanengarten“ abbiegen. Von dort werden Sie zur Veranstaltung geleitet.

## Navigationsadresse

Parkhaus Fasanengarten  
Am Fasanengarten  
76131 Karlsruhe



## Anreise mit der Bahn / Straßenbahn

Ab Karlsruhe Hauptbahnhof fahren die Linien 2 und S4 zur Haltestelle „Durlacher Tor / KIT-Campus Süd“. Die Linie 4 fährt zur Haltestelle „Karl-Wilhelm-Platz“. Der Fußweg beträgt ca. 12 bzw. ca. 7 Minuten.

