



Fraunhofer

LEICHTBAU

FRAUNHOFER-ALLIANZ LEICHTBAU

WEITERBILDUNG ZUM COMPOSITE ENGINEER

MODUL 01 »GRUNDLAGEN«

Fraunhofer-Allianz Leichtbau

Kontakt

Prof. Dr. Andreas Büter
Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit
und Systemzuverlässigkeit LBF
Bartningstraße 47
64289 Darmstadt
Telefon +49 6151 705-277
Fax +49 6151 705-214
www.leichtbau-fraunhofer.de

Anmeldung über

Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik
und Angewandte Materialforschung IFAM
Weiterbildungszentrum
Faserverbundwerkstoffe
Telefon +49 421 2246-431
faserverbund-lernen@ifam.fraunhofer.de
www.faserverbund-in-bremen.de

© Fraunhofer-Allianz Leichtbau

Allgemeines Qualifizierungsziel der Weiterbildung zum »Composite Engineer«

Nach erfolgreichem Abschluss der Weiterbildung zum »Composite Engineer« sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage, den gesamten Produktlebenszyklus eines aus faserverstärkten Werkstoffen hergestellten Bauteils von der Produktentwicklung über die Fertigung und Instandhaltung bis zum Recycling zu betreuen. Hierbei haben sie erlernt, hinsichtlich des fach- und materialgerechten Einsatzes der Faserverbundwerkstofftechnologie interdisziplinär zu denken, zu bewerten, zu entscheiden und zu handeln. Die Struktur dieser Weiterbildung, die sich aus Basis- und Aufbau-Modulen zusammensetzt, bietet den Teilnehmenden ein umfangreiches Wissen über den gesamten Produktlebenszyklus von Bauteilen aus Faserverbundwerkstoffen an. Bei dem »speziellen Prozess« der Herstellung sowie Ver- und Bearbeitung von

Bauteilen aus Faserverbundwerkstoffen ist es von eminenter Wichtigkeit, die qualitätsbestimmenden Faktoren an jeder Stelle im Produktlebenszyklus zu kennen. Dadurch ist in manchen Modulen des Kurses das Überblickswissen wichtiger und umfangreicher als das Detailwissen. Einige Aufbau-Module wiederum bieten neben dem oben beschriebenen unabdingbar notwendigen Überblick thematisches Expertenwissen, das allerdings nicht ohne eine entsprechende Vorbildung in diesem Gebiet verständlich und anwendbar ist. Die für diese Aufbau-Module notwendigen Vorkenntnisse werden in den jeweiligen Teilnahmevoraussetzungen genannt.

Qualifizierungsziel des »Grundlagenmoduls«:

Das »Grundlagenmodul« soll den Teilnehmenden einen Überblick über alle relevanten faserverbundspezifischen Themengebiete vermitteln, ohne die einzelnen Fachinhalte vollständig in Breite und Tiefe darzustellen. Hier soll vielmehr ein Ansatzpunkt zur Auswahl der für die Teilnehmenden relevanten Aufbaumodule geschaffen werden.

Ziel dieses Moduls ist, dass der Teilnehmende nach Abschluss dieses Moduls eine Basis hat, von der aus er begründet beurteilen kann, welche Faktoren bei der Herstellung und dem Einsatz von Faserverbundwerkstoffen relevant sind. Die Vermittlung von Detail- bzw. Expertenwissen ist Aufgabe der jeweiligen themenspezifischen Basis- bzw. Aufbaumodule.

Behandelte Themen :

- Faser- und Matrixsysteme
- Arbeits- und Umweltschutz
- Bauteilauslegung
- Materialcharakterisierung
- Fertigungsverfahren in Theorie und Praxis
- Achtungspunkte bei der Bearbeitung, Beschichtung, beim Fügen und der Reparatur von Faserverbundwerkstoffen
- Alterung und Recycling

Teilnahmevoraussetzungen und Zielgruppe:

Spezielle Vorkenntnisse sind für dieses Modul nicht notwendig.

Die Zielgruppe dieses Moduls sind im Bereich Faserverbundstrukturen verantwortlich tätige betriebliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie alle interessierten Personen, die sich umfassend über alle relevanten Themengebiete überblicksartig informieren wollen, die beim Einsatz von Faserverbundwerkstoffen wichtig sind.

Wichtiger Hinweis:

■ Jedes Modul des Weiterbildungsangebotes des »Composite Engineer« kann auch unabhängig von dem Ziel, das Abschlusszertifikat zu erlangen, einzeln gebucht werden! Dieser Teilnehmergruppe wird ein thematischer Einstieg über einen Online-Vorkurs ermöglicht, der die notwendigen Vorkenntnisse vermittelt (siehe Teilnahmevoraussetzungen). Informationen hierzu und einen Zugangscode erhalten Sie nach der Anmeldung zu diesem Modul.

Anmeldeformular, Termine, Preise und Veranstaltungsort finden Sie unter

www.composite-engineer.de

Empfehlung zur Teilnahme im Überblick

Dieses Modul ist geeignet für

- Teilnehmende ohne Vorkenntnisse
- Teilnehmende nach Absolvierung des Grundlagenmoduls bzw. des Online-Vorkurses
- Teilnehmende nach Besuch der Basismodule
- Teilnehmende mit speziellen Vorkenntnissen (s. Teilnahmevoraussetzungen)