

Erfolgreicher Abschluss: Bayerischer Forschungsverbund FORCiM³A

Industrie: Intensive Vernetzung mit den Forschungspartnern war Garant für den Projekterfolg

Im Juni 2015 fand die Schlussbegutachtung des von der Bayerischen Forschungsstiftung geförderten Verbundes CFK/Metall-Mischbauweisen im Maschinen- und Anlagenbau (FORCiM³A) an der Universität Augsburg statt. Das Gutachtergremium aus renommierten Experten aus Industrie und Wissenschaft bewertete das Gesamtvorhaben mit der Note gut bis sehr gut.



Ansprechpartner:

Koordination
Dr. Patrick Starke
Universität Augsburg
Anwenderzentrum Material- und
Umweltforschung (AMU)

Der Forschungsverbund FORCiM³A beschäftigte sich mit Schwerpunktfragestellungen zur Etablierung der Faserverbundtechnologie im Maschinen- und Anlagenbau und damit in einem Bereich, in dem diese Technologie derzeit noch eine untergeordnete Rolle spielt. Dabei standen folgende Themen im Fokus: Hybrid-Bauweisenkonzepte, Auslegungs- und Berechnungsmethoden, Material- und Prozesstechnologien, Werkstoffeigenschaften, Herstellung der Demonstratorbauteile, Qualitäts- und Strukturprüfung der Demonstratorbauteile und Systemsimulation mit Validierung.

Anhand von verschiedenen Fokussierungsschritten konnte aufgezeigt werden, wie kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe (CFK) in Verbindung mit metallischen Strukturen auch im Maschinen- und Anlagenbau Erfolg versprechend eingesetzt werden können. Im Besonderen dienten schließlich folgende drei generische Demonstratorbauteile als Technologieträger im Rahmen des FORCiM³A-Vorhabens: „Welle/Walze“, „Wellenkupplung“ und „Trägerstruktur“. Als Anwendungsbereiche sind übergeordnet beispielsweise Antriebstechnik, Papierherstellung und (Lebensmittel-) Verpackungsindustrie zu nennen.

Forschungsergebnisse aus FORCiM³A wurden u. a. auf der Hannover Messe vom 13. bis zum 17. April 2015 am Gemeinschaftsstand der Bayern Innovativ GmbH der Öffentlichkeit präsentiert.

Für die beteiligten 17 Industrie- und Forschungspartner ergaben sich während der Projektlaufzeit wichtige Synergieeffekte und neue Kontakte, die auch über das Projektende hinaus erhalten bleiben werden. Verschiedene Arbeitsergebnisse finden bereits Einzug in die Entwicklung und Umsetzung neuer Produkte bei diversen Partnern.

Herausgeber:

Bayerische Forschungsstiftung
Prinzregentenstr. 52
80538 München

089 2102-86-3
forschungsstiftung@bfs.bayern.de
www.forschungsstiftung.de

www.hausderforschung.bayern.de



Quelle: Anwenderzentrum Material- und Umweltforschung (AMU), Universität Augsburg