

„LEICHTBAU UND CARBON“

Politik, Wirtschaft und Wissenschaft zu Gast am Institutsteil FIL des Fraunhofer ICT in Augsburg

Gleich zwei Veranstaltungen brachten im Juni 2015 prominente Gäste und interessante Forschungsthemen aus Luftfahrt- und Automobilindustrie am Institutsteil Funktionsintegrierter Leichtbau FIL des Fraunhofer ICT in Augsburg zusammen.

Die Veranstaltungsreihe „Wirtschaftsgespräche in der Region. Bayerns Zukunft gestalten“ zog Wirtschaftsministerin Ilse Aigner, Wirtschaftsstaatssekretär Franz Josef Pschierer sowie rund 100 weitere Gäste aus Industrie, Wirtschaftsverbänden und Forschungseinrichtungen nach Augsburg. Thema der Veranstaltung war Spitzentechnologie in Bayern – Luft- und Raumfahrt in der Region Augsburg. Ein Industriezweig, der wie Ilse Aigner betonte, „eine große Strahlkraft weit über die Branche hinaus besitzt.“ Neben Leichtbau und Carbon waren Themen wie Automatisierung und Energieeffizienz Anlass für Austausch und Dialog.

Ilse Aigner und Franz Josef Pschierer besichtigten auch den Neubau des Institutsteils FIL. Beide sehen in den hochautomatisierten Anlagen einen wichtigen Beitrag zur Realisierung nachhaltiger Leichtbauprodukte. Die Fraunhofer Wissenschaftler konnten dies bereits demonstrieren: Durch die enge Zusammenarbeit mit dem Luftfahrtzulieferer Premium Aerotec GmbH konnte eine der Anlagen innerhalb von drei Jahren in eine Flugzeugserienproduktion integriert werden.

Die zweite Veranstaltung im Juli 2015 präsentierte vier Verbundvorhaben des Förderprogramms Energieeffizienter Leichtbau aus dem Rahmenkonzept Forschung für die Produktion von morgen des BMBF. Rund 50

Konus	S-Schlag	Demonstrator
		
<ul style="list-style-type: none">▪ Gerade Längsachse▪ Veränderlicher Querschnitt	<ul style="list-style-type: none">▪ Gekrümmte Längsachse▪ Konstanter Querschnitt	<ul style="list-style-type: none">▪ Gekrümmte Längsachse▪ Veränderlicher Querschnitt

PulForm – Steigerung der Bauteilkomplexität / Gestaltungsfreiheit

Bauteilevolution im Projekt PulForm

Teilnehmer informierten sich unter dem Titel „Energieeffizienter Leichtbau“ über die Ergebnisse der Projekte SOWEMA, FLAME, PulForm und PRESCHE. Schwerpunkte der Forschungsaktivitäten bildeten das automatisierte Legen von Faserverbundstrukturen, Harzauftragsverfahren und ressourceneffiziente Aushärtetechnologien. Außerdem wurde die Realisierung einer voll-automatisierten Fertigungsprozesskette fokussiert. Ziele der Projekte waren, serienreife Fertigungsprozessketten bereitzustellen und dabei Energieverbrauch, Prozesszeit und Kosten zu reduzieren, sowie Gestaltungsfreiheit und Materialeffizienz zu erhöhen. Ihre erfolgreiche Umsetzung bewiesen ein-

druckvoll einige vorbereitete Demonstratoren. Beispielhaft ist hier das Ergebnis des Projekt PulForms zu nennen. Es setzte neuartige Materialien (B-Stage-Harzsystem) und Verfahrenskombinationen (Flechtpultrusion mit nachgeschalteter Blasumformung) ein und ermöglichte so die wirtschaftliche Fertigung von komplexen Bauteilen.

Weitere Informationen:

Prof. Dr.-Ing. Klaus Drechsler,
Fraunhofer ICT, Institutsteil Funktionsintegrierter Leichtbau (FIL), Augsburg,
Telefon +49 (0) 821/9 06 78-200,
E-Mail: FIL.Info@ict.fraunhofer.de,
www.ict.fraunhofer.de/FIL



Bauteilinspektion durch Wirtschaftsministerin Ilse Aigner und Wirtschaftsstaatssekretär Franz Josef Pschierer



Mitarbeiter Sebastian Strauß (r.) vom Fraunhofer Institutsteil FIL erklärt Funktionsweise und Forschungsschwerpunkte im Bereich der Pultrusionstechnologie