

Biokunststoffe im Automobilbau der Zukunft

Für die „Automotive Bioplastics Design Challenge (abdc)“ findet in Stuttgart am 15. Juli 2010 eine Kick-off-Veranstaltung statt. Hierzu sind Biokunststoffproduzenten und Automobilhersteller, deren Zulieferer sowie Entwicklungs- und Designbüros aus dem Automobilsektor eingeladen. Grundidee der „abdc“ ist es, im Zeitraum eines Jahres kommerziell verfügbare und in Entwicklung befindliche Biokunststoffe unter Designgesichtspunkten für ihre Eignung im Automobilbau zu evaluieren und weiterzuentwickeln. Die Ergebnisse werden im Rahmen des „Automobilsummer 2011“ im Juni 2011 der Öffentlichkeit vorgestellt.

Viele der momentan in Entwicklung befindlichen Biokunststoffe sind bei den heute bestehenden Rahmenbedingungen zu teuer oder in naher Zukunft nicht in ausreichender Menge für den breiten kommerziellen Einsatz verfügbar. Dies bedeutet, dass viele biobasierte Kunst- und Werkstoffe erst auf den Markt kommen, wenn sich die Rahmenbedingungen für petrochemische Kunststoffe nachhaltig zu deren Nachteil geändert haben. Daraus folgt, dass die breite Masse der Endanwender diese biobasierten Kunst- und Werkstoffe erst in einigen Jahren in eigenen Prototypen und Produktszenarien testen kann.

Die BIOPRO Baden-Württemberg GmbH und der Cluster Biopolymere/Biowerkstoffe wollen Endanwendern schon heute Einblicke in die zukünftige, biobasierte Materialwelt ermöglichen, um Innovationsprozesse und die Markteinführung positiv zu beeinflussen und zu beschleunigen. Durch die Interaktion aller Akteure entlang der Wertschöpfungskette sollen Biowerkstoffe schon frühzeitig auf Herz und Nieren geprüft werden und somit schneller technisch einsatzfähig werden. Denn hierbei spielen neben den Werkstoffeigenschaften auch weitere Aspekte wie Verarbeitbarkeit, Oberflächenbeschaffenheit oder Alterungsbeständigkeit eine große Rolle. Aspekte die häufig nicht im Fokus der Forschung liegen, aber einen entscheidenden Einfluss auf die Marktfähigkeit und das Marktpotenzial haben.

In der auf ein Jahr angelegten „Automotive Bioplastics Design Challenge“ können Entwickler und Designer aus dem Automobilsektor verschiedene Biomaterialien prototypisch testen und den Biokunststoffentwicklern durch ihr Feedback wertvolle Informationen über die zu erwartende Marktakzeptanz und unerschlossene Optimierungspotenziale der Biomaterialien liefern. Zentraler Teil der „Automotive Bioplastics Design Challenge“ wird eine Biomaterial-Datenbank sein. Anwender können sich hier einen Überblick über marktfähige oder in der Entwicklung befindliche Materialien verschaffen. Unabhängig von ökonomischen Rahmenbedingungen, nur anhand technischer und designbezogener Entscheidungskriterien sollen die Anwender Materialien für einzelne Bauteile oder Bauteilgruppen auswählen, entsprechende Prototypen herstellen und das jeweilige Material unter Serienprodukthanforderungen testen. Die dabei gewonnenen Erfahrungswerte (bezogen auf Verarbeitbarkeit, technische Eignung und Designaspekte, etc.) sollen dann in die Datenbank eingepflegt werden und damit auch den anderen Teilnehmern zur Verfügung stehen.

Die Ergebnisse der einjährigen Zusammenarbeit werden in einer eintägigen Veranstaltung im Rahmen des „Automobilsummer 2011“ anlässlich des 125-jährigen Geburtstags des Automobils vorgestellt. Hierbei werden Prototypen für einzelne Bauteile oder Bauteilgruppen aus den jeweils bestgeeigneten Biomaterialien präsentiert und die Auswahlkriterien und Besonderheiten der Materialien vermittelt. Eine Fortführung der Zusammenarbeit aller Beteiligten ist auch nach der einjährigen Projektlaufzeit angestrebt.

Veranstaltungseckdaten:

Datum: 15. Juli 2010

Uhrzeit: 10:30 – 16:30 Uhr

Ort: Haus der Wirtschaft, Bertha-Benz-Saal, Schlossstraße 23, 70174 Stuttgart

Anmeldung über das Online-Formular unter: www.biopolymerix.de oder per E-Mail: abdc@bio-pro.de