

Bionik-Innovations-Centrum der HSB auf dem FNR Gemeinschaftsstand auf der Hannover Messe

Anlässlich der diesjährigen Hannover Messe vom 23. bis 27. April 2018 ist das Bionik-Innovations-Centrum (B-I-C) nicht nur auf dem Bionik-Gemeinschaftsstand (siehe Pressemitteilung „Seit 15 Jahren auf der Hannover Messe: Das Bionik-Innovations-Centrum der HSB“), sondern ebenfalls auf dem FNR Gemeinschaftsstand vertreten. Das vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) über die Fachagentur für Nachwachsende Rohstoffe (FNR) geförderte Projekt „Integration von ökologischen Kennwerten biobasierter Werkstoffe in den industriellen Planungs- und Konstruktionsprozess – Methodologie und Werkzeuge“ wird hier vorgestellt. Das Ziel des Projektes ist die möglichst frühe Integration von umweltbeeinflussenden Faktoren bei der Werkstoffauswahl im Konstruktionsprozess mit einer möglichst einfachen Herangehensweise. Auf der Messe soll neben der Bekanntmachung des Projektes, vor allem auch mit Hilfe von Feedback-Bögen die Relevanz der Integration von ökologischen Kennwerten in den Konstruktionsprozess aus Unternehmenssicht ermittelt werden. Neben der HSB sind das Ford Forschungszentrum Aachen GmbH (Aachen), LyondellBasell (Frankfurt), M-Base Engineering & Software GmbH (Aachen), Beoplast (Langenfeld), die Hochschule Hannover (IfBB, Hannover) und die TU Berlin (Berlin) Projektpartner.

Die Aufgabe der HSB in dem Projekt ist vor allem die Erhebung der ökologisch relevanten Daten für Naturfasern (Hanf, Flachs, Sisal, Kenaf und Holzfasern). Dabei werden die Prozessschritte vom Anbau bis zur Faseraufbereitung von Naturfasern umfassend dokumentiert und visualisiert. Naturfasern finden Einsatz in Faserverbundwerkstoffen in einem sehr breiten Anwendungsspektrum vom Serienbauteil im Automobilbau bis zum Designerstuhl, vom Skateboard bis zum Rennwagen. Naturfasern stellen eine zunehmend akzeptierte, nachhaltige Alternative zur klassischen Glasfaserverstärkung dar. „Hierbei ist es wichtig Produkte aus *Nachwachsenden Rohstoffen* nicht allgemein als „nachhaltig“ zu bewerten, sondern konkrete ökologische Bewertungen durchzuführen“ sagt Katharina Albrecht, wissenschaftliche Mitarbeiterin an der HSB. Neben den Nachhaltigkeitsaspekten spielen aber auch Leichtbauaspekte eine wichtige Rolle beim Einsatz von Naturfasern.

„Die Präsenz auf Messen ist für uns von strategischer Bedeutung“, sagt Jörg Müssig, Professor an der HSB und Leiter der AG Biologische Werkstoffe. „Wir haben dort die einmalige Möglichkeit, neue Kontakte zu Industrie und Forschung auf- und auszubauen und bestehende Kontakte zu pflegen. Wir können feststellen, wo wir mit unserer Forschung stehen und welche Themen für die Industrie relevant sind.“

Ansprechpartner:

Prof. Dr.-Ing. Jörg Müssig, Hochschule Bremen, Fakultät 5, Bionik – AG Biologische Werkstoffe, Tel. 0421-5905-2747; joerg.muessig@hs-bremen.de

M.Sc. Katharina Albrecht, Hochschule Bremen, Fakultät 5, Bionik – AG Biologische Werkstoffe, Tel. 0421-5905-6028; katharina.albrecht@hs-bremen.de