

Pressemitteilung

Düsseldorf / Paris, 24. März 2011

Carbon, Harz und Textilien: NRW-Hochschulen zeigen neue Entwicklungen auf internationaler Werkstoff-Messe in Paris

Die InnovationsAllianz der NRW-Hochschulen und einige ihrer Mitgliedshochschulen präsentieren auf der internationalen Leitmesse für Verbundwerkstoffe „JEC Composites“ in Paris Beispiele ihrer Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Die „JEC Composites“ findet vom 29. bis 31. März statt und ist mit rund 28.000 Besuchern und mehr als 1.000 Ausstellern die weltweit führende Fachmesse für Verbundwerkstoffe.

Auf dem Gemeinschaftsstand des Landesclusters „NanoMikro+Werkstoffe.NRW“ präsentieren sich insgesamt rund 15 Unternehmen, Hochschulen und andere in die Erforschung und Anwendung von Werkstoffen einbezogene Stellen und Einrichtungen aus Nordrhein-Westfalen.

So berichtet die RWTH Aachen über die Konstruktion und Anwendung von Faserverbundstoffen in der Automobilbranche. Der Schwerpunkt liegt hier auf der Berechnung und Erprobung neuer Leichtbau-Konstruktionen für Fahrzeuge, die dadurch sehr wenig Energie und Kraftstoff verbrauchen, gleichzeitig aber für die Insassen hohe Sicherheitsstandards bieten. Gezeigt wird außerdem die Entwicklung von Verbundwerkstoffen aus Hochleistungsfasern wie zum Beispiel Carbon und Glas und deren Nutzung in der Luft- und Raumfahrt und im Maschinenbau. Zudem berichten die Wissenschaftler, wie sich aus der Kombination mehrerer Werkstoffe verschiedene Textilien und Gewebe planen und herstellen lassen, die extrem beständig und widerstandsfähig sind und die unter anderem in der Automobilindustrie eingesetzt werden.

Entwicklungs- und Forschungsprojekte sowie Tests zur Dauerhaftigkeit und Belastbarkeit von technischen Textilien stellt auch der Fachbereich Bauingenieurwesen der Fachhochschule Münster in Kooperation mit einer Fachfirma aus Greven vor. Ein weiteres Thema der FH Münster sind radikalisch härtende Harze sowie deren Produktionsverfahren und Verwendung. Weltweit werden jährlich rund vier Millionen Tonnen Polyester-Harze, Vinylester-Harz und verwandte Werkstoffe eingesetzt, unter anderem beim Bau von Booten, Kraftfahrzeugen und Windkraftanlagen.

Die Fachhochschule Dortmund zeigt elektrisch beheizbare Formen in Kunststoffbauweise. Dabei stellt die Nutzung der elektrischen Leitfähigkeit und der mechatronischen Eigenschaften von Kohlenstoff-Fasern das Kernelement der Entwicklung dar, die gemeinsam mit einem Bremer Unternehmen durchgeführt wurde. Dieses Forschungsergebnis wird bereits bei Herstellern von faserverstärkten Kunststoffbauteilen in der Praxis eingesetzt. 2008 wurde es mit dem JEC Award in der Kategorie Prozesstechnologie ausgezeichnet.

Als weitere nordrhein-westfälische Hochschule informiert die Universität Paderborn über Materialuntersuchungen an Faserverbundkunststoffen und Hybridwerkstoffen aus Metall und Faserverbundstoffen. Auch hier liegen die Anwendungsbereiche der extrem leichten, aber festen und beständigen Verbundstoffe vor allem in der Automobilindustrie.

Insgesamt bietet die „JEC Composites“ einen umfassenden Überblick über internationale Neu- und Weiterentwicklungen auf dem Gebiet der Verbundwerkstoffe. Sie zeigt außerdem die komplette Verbundwerkstoff-Wertschöpfungskette, angefangen bei der Herstellung von Rohmaterial bis hin zu Beratungs- und Dienstleistungen, die sich aus der Umsetzung und Anwendung der Werkstoffe in Automobilbau, Luft- und Raumfahrt, Anlagenbau sowie Schifffahrt, Transport- und Verkehrswesen ergeben.

Weitere Informationen zur Messe und zu den einzelnen Forschungs- und Entwicklungsprojekten im Internet unter www.innovationsallianz.nrw.de.

Weitere Informationen zur InnovationsAllianz:

Prof. Dr. Gisela Schäfer-Richter (Vorsitzende des Vorstands)
Fachhochschule Dortmund / Prorektorin für Forschung, Entwicklung und Transfer
Sonnenstraße 96, 44139 Dortmund
Telefon: (0231) 9112-101
E-Mail: presse@inno-nrw.de

Weitere Informationen zum Gemeinschaftsstand auf der JEC 2011:

Sebastian Korte, Projektkoordinator
Cluster NanoMikro+Werkstoffe.NRW
Merowingerplatz 1, 40225 Düsseldorf
Telefon: (0211) 385459-15
E-Mail: sebastian.korte@nmw.nrw.de

Über die InnovationsAllianz der NRW-Hochschulen:

Die InnovationsAllianz der NRW-Hochschulen wurde 2007 gegründet. In ihr arbeiten derzeit insgesamt 29 Hochschulen und vier Hochschul-Transfergesellschaften zusammen, sie ist damit das größte derartige Bündnis bundesweit. Ziel ist es, die Forschungskapazitäten der Hochschulen effektiver zu nutzen und in Kooperationen innerhalb der Wissenschaft sowie mit Unternehmen, kommunalen Einrichtungen und Verbänden die Entwicklung neuer bzw. die Optimierung bestehender Technologien, Produkte und Anwendungen zu fördern. Viele erfolgreiche Kooperationen haben bereits zu nachhaltigen Ergebnissen und Nutzen in Wirtschaft und Gesellschaft beigetragen. Die InnovationsAllianz wird vom Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes NRW gefördert. Eine Reihe von Unternehmen unterstützt die InnovationsAllianz darüber hinaus als Mitglieder im „InnovationsClub NRW“.