



Bundesministerin Wanka informierte sich über das wissenschaftlich-technologische Großprojekt

Start für die ersten drei Forschungsprojekte am Forschungscampus Open Hybrid LabFactory

Wolfsburg, 5. Juli 2013

Die ersten drei Initialprojekte der Forschungsfabrik „Open Hybrid LabFactory“, die am „MobileLifeCampus“ in Wolfsburg entstehen wird, sind gestartet. Die Forschungsprojekte bilden die Grundlage für die Entwicklung und Fertigung zukünftiger hybrider Leichtbaukomponenten im neuen Kompetenzzentrum.

Die Forschungsfabrik „Open Hybrid LabFactory“ hatte sich im letzten Herbst beim Wettbewerb „ForschungsCampus“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung durchgesetzt. Hier arbeiten Partner aus Wissenschaft und Technik im Rahmen einer Kooperation, für die es in Deutschland wenige Vorbilder gibt, eng zusammen. Gemeinsam sollen neue Technologien und Prozesse zum kostengünstigen Leichtbau entwickelt werden. Der „Demokratisierte Leichtbau“ von Fahrzeugstrukturen ist Voraussetzung, um die Verbrauchs- bzw. Emissionsziele zukünftiger Fahrzeuggenerationen zu erreichen. Das Projekt wurde unter der Federführung des Niedersächsischen Forschungszentrums Fahrzeugtechnik der Technischen Universität Braunschweig eingeworben. Partner ist unter anderem die Volkswagen AG.

Den symbolischen Startschuss für die Forschungsprojekte gaben am Freitag, 5. Juli 2013, die Bundesforschungsministerin Prof. Johanna Wanka, Prof. Werner Neubauer, Vorstand Komponentenfertigung der Volkswagen AG und der Präsident der TU Braunschweig Prof. Jürgen Hesselbach, die ein maßstabsgerechtes Architekturmodell der Forschungsfabrik enthüllten. Das Legomodell zeigt den derzeitigen Planungsstand der zukünftigen „LabFactory“. In der Forschungsfabrik wird die gesamte Wertschöpfungskette zur Herstellung kostengünstiger Leichtbaustrukturen vertreten sein: von der konzeptionellen Auslegung über die Kohlenstofffaserherstellung und den hybriden Fertigungsprozess bis hin zum Recycling.

Ziel ist es, in der Forschungsfabrik deutschlandweit erstmalig Technologien so zu entwickeln, dass kostengünstige Musterbauteile in Originalgröße in großseriennahen Prozessen hergestellt werden können. Bei den Bauteilen handelt es sich um Strukturkomponenten von Fahrzeugen, die im Multi-Material-Mix entwickelt werden. Hierzu werden Halbzeuge (Vorprodukte), die aus Kunststoff, Metall und Hochleistungsfasern bestehen, in nur einem Fertigungsschritt zum fertigen Bauteil verarbeitet. Somit wird in der Forschungsfabrik ein wichtiger Beitrag zur vorwettbewerblichen Entwicklung von Technologien und Produkten geleistet, mit denen die Umwelt geschont wird und gleichzeitig Arbeitsplätze in der Region gehalten werden können.

„Durch das gemeinsame Engagement von Wissenschaft und Industrie werden die Forschungsthemen Leichtbau und zukünftige Fertigungstechnologien forciert und ein sichtbares Signal für dieses wichtige Technologiefeld der Zukunft in unserer Region gesetzt,“ sagte TU-Präsident Professor Jürgen Hesselbach.



„Ich freue mich, dass die Umsetzung der Hightech Strategie der Bundesregierung in so kurzer Zeit gelingt, was hier in Braunschweig deutlich zu sehen ist. Der Forschungscampus bringt Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft zusammen und schafft so ein höchst innovatives Umfeld. So gelingt es uns, die Zukunft des Leichtbaus in Braunschweig zu entwickeln, unsere Wettbewerbsfähigkeit zu steigern und Wohlstand langfristig zu sichern“, betont Bundesforschungsministerin Prof. Wanka.

Leichtbau und intelligenter Materialmix sind für Volkswagen eine Grundvoraussetzung unsere selbst gesetzten Ziele zur CO₂-Reduktion zu erfüllen. Wir haben uns klar dazu bekannt, den CO₂-Ausstoß der europäischen Neuwagenflotte bis 2020 auf 95 Gramm pro Kilometer zu senken. Damit verpflichtet sich der Volkswagen Konzern als erster Automobilhersteller überhaupt auf dieses ehrgeizige Ziel“, so Prof. Dr. Werner Neubauer, Vorstand Komponentenfertigung bei Volkswagen.

Die „Open Hybrid LabFactory“: Im Rahmen der Förderinitiative „Forschungscampus – öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) haben Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft ein Konsortium gebildet und sich mit der „Open Hybrid LabFactory – Materialentwicklung und Produktionstechnik für den wirtschaftlichen und multifunktionalen Leichtbau“ dem Wettbewerb erfolgreich gestellt. Der Bau, dessen Planung gerade abgeschlossen wird, wird in unmittelbarer Nähe des MobileLifeCampus in Wolfsburg entstehen. Zum Konsortium gehören über 30 Mitglieder unter anderem die Volkswagen AG, BASF AG, MAGNA Int., DowAKSA, SAERTEX GmbH, das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Wolfsburg AG, die Engel Austria GmbH, die Siempelkamp GmbH & Co. KG, Institute der TU Braunschweig und weiterer Universitäten sowie klein- und mittelständische Unternehmen. Die Infrastruktur wird vom Land Niedersachsen gefördert. Das Gesamtinvestitionsvolumen beträgt etwa 120 Millionen Euro.

Die „Open Hybrid LabFactory“ ist auch selbst Forschungsgegenstand. Ein übergeordnetes Projekt begleitet die bundesweit zehn PPP-Initiativen und dokumentiert deren Vorgehensweisen und deren Erfolg. Auf diese Art und Weise sollen Abläufe erarbeitet werden, die es ermöglichen, eine öffentlich-private-Kooperation, die in anderen Ländern höchst erfolgreich zum Einsatz kommt, auch in Deutschland zu etablieren. In Zusammenarbeit mit den wirtschaftlich starken Partnern in unserer Region könnten dann weitere Initiativen entstehen, die Wissenschaft und Wirtschaft stärken, ohne den Staatshaushalt und damit den Bürger stärker zu belasten.

Kontakt

Prof. Dr. Klaus Dilger

Institut für Füge- und Schweißtechnik der TU Braunschweig

E-Mail: k.dilger@tu-braunschweig.de

Tel.: +49 531 391-7821