Veröffentlicht auf Presseportal Schweiz - Presse und Medienmitteilungen (https://www.presseportal-schweiz.ch)

11.01. 2017

FHNW-Forschung für die Raumfahrtindustrie gewinnt Innovationspreis

Von PPS

(Windisch)(PPS) **Eine Erfindung der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW im Satellitenbau wurde mit dem YPSOMED Innovationspreis 2016 ausgezeichnet. Der auf Basis dieser Erfindung sodann entwickelte Automatisierungsprozess hat zum Erhalt eines Grossauftrags für den Projektpartner RUAG Space beigetragen.**

Mit dem YPSOMED Innovationspreis 2016 ausgezeichnet wurde die Entwicklung des «GreDom-Insert» – einer neuen Art von Inserts, welche vollständig automatisiert in Satelliten-Paneele eingesetzt und verklebt werden können. Inserts sind spezielle Gewindeeinsätze, mit denen Instrumente, Aggregate und Sensoren an der Tragstruktur eines Satelliten befestigt werden. Ein durchschnittlicher Kommunikationssatellit hat 5‘000 bis 10‘000 Inserts, die bisher ausschliesslich manuell verbaut wurden.

Bei der Vergabe des YPSOMED Innovationspreises 2016 brachte Prof. Dr. Peter Mürner, Stiftungsrat des YPSOMED Innovationsfonds den Entscheid der Jury auf den Punkt: «Diese an der FHNW gemachte Erfindung ist ein Musterbeispiel gezielter, innovativer und zukunftsorientierter Zusammenarbeit zwischen Forschung und Wirtschaft»

«GreDom-Insert» und automatisierter Fertigungsprozess ersparen der Raumfahrtindustrie Zeit und Kosten

Auf Basis des an der FHNW entwickelten Insert «GreDom» und den entsprechenden

Erkenntnissen aus diesem von der Kommission für Technologie und Innovation KTI finanziell unterstützten Forschungsprojekt, hat der Industriepartner RUAG Space sodann die sogenannte «Automated Potting Machine» entworfen und gebaut – eine Maschine, die automatisiert das Paneel zuschneidet, Löcher bohrt, Klebstoff aufträgt und die Inserts mit hoher Präzision im Paneel platziert. Hiermit kann die Fertigungszeit von Satellitenstrukturen signifikant verkürzt werden, was erhebliche Kosteneinsparungen zulässt.

«Der YPSOMED Innovationspreis erfreut uns sehr, denn solche Auszeichnungen sind eine Anerkennung für die exzellente und praxisorientierte Arbeit an der Fachhochschule Nordwestschweiz», so Prof. Dr. Ursula Renold, Präsidentin des Fachhochschulrats der FHNW.

Unmittelbarer Nutzen für RUAG Space
Die revolutionäre Erfindung hat einen unmittelbaren Nutzen für den Industriepartner RUAG Space. «Den Zuschlag für den Bau der OneWeb-Satellitenstruktur haben wir unter anderem dank dieses automatisierten Herstellungsprozesses erhalten. Mit unserer Effizienz heben wir uns vom Wettbewerb ab.», so Urs Breitmeier, CEO von RUAG. Bei diesem Grossprojekt sollen bis Ende 2020 insgesamt 900 Satelliten flächendeckend Breitband-Internet zur Verfügung stellen. Das ist die bisher grösste Serienproduktion in der Geschichte des Satellitenbaus.

Spezialität Raumfahrtindustrie
Produkteentwicklungen im Bereich der Raumfahrtindustrie sind ein Forschungsschwerpunkt der Hochschule für Technik der FHNW. Die 14 Institute der Hochschule für Technik arbeiten bei der angewandten Forschung und Entwicklung eng mit der Wirtschaft zusammen.

Am Forschungsprojekt Beteiligte:
Erfinder des revolutionären Inserts «GreDom» sind Prof. Dr. Gregor Burkhard (FHNW) und Dominik Nägeli (ehemals FHNW, heute RUAG Space). Ihre Erfindung wurde vom Projektteam mit den FHNW-Forschern Laurent Repond, Marcel Gloor und Stefan Kobler unter der Leitung von Prof. Dr. Hans-Peter Gröbelbauer (FHNW) und Stefan Kögl (ehemals RUAG Space) weiterentwickelt. Das Forschungsprojekt wurde von der Kommission für Technologie und Innovation KTI finanziert.

Der YPSOMED Innovationspreis:
Die Stiftung Ypsomed Innovationsfonds will kreative und innovative Teams oder

Einzelpersonen motivieren, bei ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit die Bedürfnisse von Industrie und Dienstleistungen mit einzubeziehen. Die vorgestellten Arbeiten sollen deshalb innovative und wirtschaftlich umsetzbar erscheinende Ideen, Produkte, Verfahren, Methoden oder Dienstleistungen zum Inhalt haben. Zusammen mit dem Preis erhält der Gewinner des YPSOMED Innovationspreises ein Preisgeld von CHF 30'000.-.

Über die Organisation:

Die Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW
Die Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW umfasst neun Hochschulen mit den Fachbereichen Angewandte Psychologie, Architektur, Bau und Geomatik, Gestaltung und Kunst, Life Sciences, Musik, Lehrerinnen- und Lehrerbildung, Soziale Arbeit, Technik und Wirtschaft. Die Campus der FHNW sind in den vier Trägerkantonen Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Solothurn angesiedelt.
Über 11'000 Studierende sind an der FHNW immatrikuliert. Rund 800 Dozierende vermitteln in 29 Bachelor- und 18 Master-Studiengängen sowie in zahlreichen Weiterbildungsangeboten praxisnahes und marktorientiertes Wissen. Die Absolventinnen und Absolventen der FHNW sind gesuchte Fachkräfte.
Weitere Informationen auf fhnw.ch

Die Hochschule für Technik FHNW
Die Hochschule für Technik FHNW bildet an den Standorten in Brugg-Windisch, Muttenz und Olten über 1500 Bachelor- und Master-Studierende im Ingenieurwesen, in der Informatik und in der Optometrie aus. Beim Vollzeit- oder berufsbegleitenden Studium ist der Praxisbezug zentrales Element der Ausbildung. Gemeinsam mit führenden Unternehmen im In- und Ausland betreibt die Hochschule für Technik FHNW angewandte Forschung und Entwicklung.
Weitere Informationen auf fhnw.ch/technik

Pressekontakt:

Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW
Dominik Lehmann
Leiter Kommunikation
Bahnhofstrasse 6
5210 Windisch
T +41 56 202 77 28

dominik.lehmann @ fhnw.ch
fhnw.ch

Kategorie
Wissenschaft & Forschung & Bildung

Source URL: *https://www.presseportal-schweiz.ch/pressemeldungen/fhnw-forschung-fuer-die-raumfahrtindustrie-gewinnt-innovationspreis*