

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION7. Mai 2019 || Seite 1 | 2

Innovationspreis des Landes für fleXstructures und Fraunhofer ITWM

Gemeinsam mit der Ausgründung fleXstructures hat das Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM den Innovationspreis des Landes Rheinland-Pfalz in der Sparte »Kooperation« gewonnen. Die Fachjury zeichnete damit die Zusammenarbeit des Forschungsinstituts und dem Spin-off bei der Digitalisierung flexibler Bauteile mit der Software IPS Cable Simulation aus. Unterstützt wird der Prozess vom Messsystem MeSOMICS, das im Bereich »Mathematik für die Fahrzeugentwicklung« am Fraunhofer ITWM entwickelt wird.

Stellvertretend für ihre Mitarbeitenden nahmen Dr. Oliver Hermanns, Geschäftsführer der fleXstructures GmbH, und Dr. Klaus Dreßler, Bereichsleiter am Fraunhofer ITWM, die Auszeichnung von Wirtschaftsminister Dr. Volker Wissing entgegen. Der Innovationspreis Rheinland-Pfalz wird jährlich gemeinsam vom Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau und den Arbeitsgemeinschaften der Industrie- und Handelskammern sowie der Handwerkskammern vergeben.

IPS Cable Simulation und MeSOMICS: bessere Simulation dank Messdaten

In Automobilen, Nutzfahrzeugen und sonstigen technischen Anlagen werden viele Kabel und Schläuche verbaut. Simulationen helfen dabei, vorher genau zu bestimmen, an welchen Stellen diese deformierbaren Bauteile untergebracht werden können. Dafür nutzen viele Hersteller die vom Fraunhofer ITWM entwickelte und von fleXstructures vertriebene Software IPS Cable Simulation.

Der Simulation liegen physikalische Parameter zugrunde wie Biege-, Torsions- und Zugsteifigkeiten der Kabel und Schläuche; um nun möglichst realitätsnah zu simulieren, brauchen die Forschenden verlässliche Messdaten. Diese ermittelt die hochautomatisierte Messmaschine MeSOMICS, kurz für »Measurement System for the Optically Monitored Identification of Cable Stiffness«.

MeSOMICS braucht weniger als 30 Minuten pro Prüfung; dank der vollständigen Integration in die IPS Cable Simulation Software wird der Datensatz in Echtzeit übertragen. Doch nicht nur die Prüfung wird schneller, auch die Qualität der erhobenen Daten verbessert sich durch die neue Messmethode. Genauere Daten bedeuten wiederum präzisere Simulationen und damit auch ein in seiner Qualität verbessertes Endprodukt.

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR TECHNO- UND WIRTSCHAFTSMATHEMATIK ITWM**Weiterführende Informationen:**[Mehr zur Simulationssoftware IPS Cable Simulation](#)[Mehr zur Messmaschine MeSOMICS](#)[Mehr zum Innovationspreis inklusive Preisträger-Video](#)**PRESEINFORMATION**

7. Mai 2019 || Seite 2 | 2

Pressekontakt**Ilka Blauth**

Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM

Fraunhofer-Platz 1

67663 Kaiserslautern

Telefon +49 631 31600-4674

presse@itwm.fraunhofer.de

www.itwm.fraunhofer.de

Über das Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM

Das Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM in Kaiserslautern zählt zu den größten Forschungsinstituten für angewandte Mathematik weltweit. Wir sehen unsere Aufgabe darin, die Mathematik als Schlüsseltechnologie weiterzuentwickeln und innovative Anstöße zu geben. Unser Fokus liegt auf der Umsetzung mathematischer Methoden und Technologie in Anwendungsprojekten und ihre Weiterentwicklung in Forschungsprojekten. Das enge Zusammenspiel mit Partnern aus der Wirtschaft garantiert die hohe Praxisnähe unserer Arbeit.

Deren integrale Bausteine sind Beratung, Umsetzung und Unterstützung bei der Anwendung von Hochleistungsrechner-Technologie und Bereitstellung maßgeschneiderter Software-Lösungen. Unsere verschiedenen Kompetenzen adressieren ein breites Kundenspektrum: Fahrzeugindustrie, Maschinenbau, Textilindustrie, Energie und Finanzwirtschaft. Dieses profitiert auch von unserer guten Vernetzung, beispielsweise im Leistungszentrum Simulations- und Software-basierte Innovation.

Über die Fraunhofer-Gesellschaft

Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 72 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 26 600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,6 Milliarden Euro. Davon fallen ca. 2,2 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Rund 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Kooperationen mit exzellenten Forschungspartnern und innovativen Unternehmen weltweit sorgen für einen direkten Zugang zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.