

"Johann Puch Award" für Leobener Wissenschaftler

Der mit 8.500 € dotierte 1. Preis des von MAGNA STEYR gestifteten "Johann Puch Award for Excellence in Automotive Engineering 2011" geht an den Leobener Wissenschaftler Florian Summer.

Im Gedenken an den großen österreichischen Automobilpionier Johann Puch hat MAGNA STEYR einen Diplomarbeitswettbewerb, den "Johann Puch Award for Excellence in Automotive Engineering", ins Leben gerufen. Hauptziel dieses Preises ist die Förderung des wissenschaftlich-technischen Nachwuchses für den gesamten Bereich der Automobil- und Fahrzeugtechnik. Teilnahmeberechtigt sind alle Studierenden der Technischen Universität Wien und Graz, der Montanuniversität Leoben, der Johannes Kepler Universität Linz, der Fachhochschule Joanneum Graz sowie der Universität Maribor in Slowenien, der Universität Győr in Ungarn, der Universität Miskolc in Ungarn und der Technischen Universität Bratislava in der Slowakei mit ihren jeweiligen Diplomarbeiten, sofern diese im laufenden Studienjahr abgeschlossen werden bzw. wurden und das behandelte Thema in den Bereich Automotive Engineering fällt und Aussicht auf Umsetzbarkeit desselben innerhalb des Magna Konzerns besteht.

Tribologie von geschmierten Gleitsystemen

Der diesjährige Sieger Dipl.-Ing. Florian Summer ist gebürtiger Leobener und untersuchte im Rahmen seiner Diplomarbeit aluminiumbasierte tribologische Systeme mittels tribometrischer Modelluntersuchungen auf ihre Leistungsfähigkeit und Funktionalität. Die Tribologie befasst sich mit der wissenschaftlichen Beschreibung von Reibung, Verschleiß und Schmierung sowie der Entwicklung von Technologien zur Optimierung von Reibungsvorgängen. Der Einsatz der untersuchten tribologischen Gleitsysteme konzentriert sich dabei vor allem auf die Motorentechnik und deren Gleitkomponenten. Basierend auf den tribometrischen Untersuchungen führte Summer im Anschluss an die tribometrischen Untersuchungen eine umfangreiche Schadensanalyse durch. Basierend auf den daraus resultierenden Ergebnissen und den Erkenntnissen konnten umfassende Funktionsmodelle getesteter ausgewählter Materialien und deren Gleitsysteme entwickelt werden. Diese Modelle liefern wertvolle Informationen hinsichtlich der Optimierung dieser Werkstoffe für tribologische Beanspruchungen in der Praxis und der funktionsoptimierten Auslegung von Gleitkomponenten. Die Diplomarbeit von Florian Summer wurde im Rahmen des Kompetenzzentrums Materials Center Leoben am Lehrstuhl für Allgemeinen Maschinenbau der Montanuniversität Leoben durchgeführt und durch das Bundesland Steiermark und die österreichische Forschungsförderungsgesellschaft gefördert.

Weitere Informationen:

Dipl.-Ing. Florian Summer

Tel.: +43 3842 402 1403

E-Mail: florian.summer@unileoben.ac.at

Der Gewinner des 1. Preises des "Johann Puch Award", Dipl.-Ing. Florian Summer