

Studienpreise: Kluge Köpfe für Elektromobilität

In Braunschweig sind gestern Abend fünf Nachwuchswissenschaftler mit dem „Drive-E-Studienpreis“ für ihre eingereichten Arbeiten rund um die Elektromobilität ausgezeichnet worden. Preisträger Daniel Szepanski von der RWTH Aachen University thematisiert in seiner Arbeit die vollständige Integration der Leistungselektronik in den Elektromotor. Statt des üblichen externen Umrichters baut er die Leistungselektronikmodule samt Ansteuerung in den Motor ein. Das ist angesichts des knappen Bauraums, hoher Temperaturen und Vibrationen eine besondere Herausforderung. Szepanski kann sich über 6000 Euro Preisgeld freuen.

Tino Megner erhielt den mit 4000 Euro dotierten ersten Preis für seine Bachelorarbeit, die er am Karlsruher Institut für Technologie verfasste. Darin untersuchte er, unter welchen Umständen der elektrische Antrieb die Lenkkraftunterstützung mit übernehmen kann, um die Zahl der verbauten Komponenten zu reduzieren und wertvolle Energie einzusparen bzw. für größere Reichweiten des Fahrzeugs nutzen zu können. Es handelt sich um das erste gemeinsame, öffentlich geförderte Projekt im Rahmen der Forschungsk Kooperation SHARE (Schaeffler Hub for Automotive Research in E-Mobility) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) zwischen Schaeffler und dem KIT.

Aufgrund der Exzellenz der eingereichten Arbeiten beschloss die, den zweiten Preis in der Kategorie der Masterarbeiten zweimal zu vergeben: Tobias Englert von der Universität Ulm beschrieb Lösungen für das Energiemanagement von Elektrofahrzeugen, um die Reichweite zu steigern. Henning Schillingmann von der Technischen Universität Braunschweig analysierte in seiner Arbeit systematisch die Auslegung eines Elektromotors, der die Ansprüche eines Mittelklassefahrzeugs erfüllen muss, und bestimmte seine Parameter. Beide Preisträger erhalten je 2.500 Euro.

Der zweite Preis in der Kategorie der Studien- und Bachelorarbeiten geht nach Baden-Württemberg: Jan Nägelkrämer von der Universität Stuttgart erhielt die Urkunde zusammen mit 2000 Euro Preisgeld für seine Arbeit, in der er sich mit der Frage beschäftigte, wie das Beschleunigungsvermögen durch eine optimierte Betriebsstrategie

konstant hoch gehalten werden kann, ohne dass die Elektromotoren überhitzen.

Den Drive-E-Studienpreis lobt das Bundesforschungsministerium gemeinsam mit der Fraunhofer-Gesellschaft aus. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Fünf Nachwuchswissenschaftler erhielten einen „Drive-E-Studienpreis“ für ihre Arbeiten rund um die Elektromobilität.
