

Stiftung FUTUR zeichnet innovative Projekte der HSR aus System zum Training einer umweltfreundliche Fahrweise gewinnt den Hauptpreis

Das Forschungsprojekt «EcoHelper» der HSR Hochschule für Technik Rapperswil hat den diesjährigen Innovationspreis der Stiftung FUTUR in der Höhe von 10'000 Franken gewonnen. «EcoHelper» unterstützt Auto-Fahrerinnen und -Fahrer dabei, ihre Fahrweise hinsichtlich Treibstoffverbrauch zu optimieren. Den Anerkennungspreis in der Höhe von 6'000 Franken erhielt «GLYCOCAT», ein Verfahren, mit dem Partikelfilter von Russ befreit werden können.

Die Stiftung FUTUR zeichnet jedes Jahr herausragende Forschungs-Projekte der HSR Hochschule für Technik Rapperswil mit dem Innovationspreis aus. Prämiert werden Projekte, die sich durch Innovation, hohen Kundennutzen und unternehmerische Umsetzung auszeichnen. FUTUR-Stiftungspräsident Thomas Schmidheiny überreichte den diesjährigen Hauptpreis in der Höhe von 10'000 Franken an Prof. Dr. Peter Heinzmann vom Institut für Internettechnologien und -Anwendungen ITA für das Projekt «EcoHelper».

Umweltfreundliche Fahrweise lässt sich lernen

«EcoHelper» wurde in Zusammenarbeit mit Fahrtrainingszentren entwickelt und fördert eine umweltschonende und kostensparende Fahrweise. Das System besteht aus einem Mobiltelefon, einem Adapter zur Nutzung der Onboard-Diagnose des Autos und einer Webplattform. Über den Adapter sammelt das Handy via Bluetooth Fahrzeugdaten wie Treibstoffverbrauch, Geschwindigkeit oder Motorendrehzahl, ergänzt diese mit GPS-Positionsangaben sowie Videobildern und überträgt alles auf eine Webplattform. Dort werden die Daten visualisiert und der Fahrzeuglenker kann dadurch lernen, wie er seine Fahrweise umweltfreundlicher gestalten kann. Preisträger Peter Heinzmann dazu: «Bisherige Versuche haben gezeigt, dass bei verschiedenen Fahrern der Treibstoffverbrauch auf der gleichen Strecke um gut 30 Prozent variieren kann. Mit wenigen Grundsätzen lässt sich der Verbrauch nach unten korrigieren.»

Bisher wurde das System «EcoHelper» im Rahmen der obligatorischen Weiterbildungstage von Neulenkern erfolgreich getestet. In diesen «WAB2-Kursen» lernen Junglenkerinnen und Junklenker unter anderem, wie der Fahrstil ökologischer gestaltet werden kann.

Anerkennungspreis für Filter-Regenerationssystem

Aufgrund der hohen Qualität der eingereichten Projekte wurde neben dem Hauptpreis auch ein Anerkennungspreis verliehen. Der mit CHF 6'000 dotierte Preis ging an das Projekt «GLYCOCAT» des Instituts für Umwelt- und Verfahrenstechnik UMTEC. «GLYCOCAT» ist ein System, mit dem Russablagerungen in Partikelfiltern von Dieselfahrzeugen entfernt werden können. Konkret wird Glycol in den Abgasstrom eingespritzt und im Katalysator verbrannt. Dadurch wird das Abgas soweit erwärmt, dass der Russ im Partikelfilter abbrennt. Der grosse Vorteil daran: Im Vergleich zu anderen Methoden erfolgt die Regeneration bei laufendem Betrieb und der Filter muss dafür nicht extra ausgebaut werden. «So können bei der Regeneration Kosten von bis zu 1000 Franken gespart werden und das Fahrzeug steht weiterhin zur Verfügung», erläuterte Prof. Dr. Rainer Bunge, der den Preis entgegennehmen durfte. Das System wurde vom Institut für Umwelt- und Verfahrenstechnik UMTEC weltweit zum Patent angemeldet – ein positiver Prüfbericht liegt bereits vor.

Stiftung FUTUR:

Die Stiftung FUTUR ist eine in Rapperswil-Jona verankerte Stiftung. Im Zentrum der Stiftungsarbeit steht die bessere Nutzung des an der HSR Hochschule für Technik Rapperswil vorhandenen Potenzials im Bereich des Technologietransfers. Ausserdem fördert die Stiftung die Vernetzung von Wirtschaft und Kultur in Rapperswil-Jona.

Die Stiftung wird von Thomas Schmidheiny, der Stadt Rapperswil-Jona und der HSR getragen. Der Stiftungsrat setzt sich aus Persönlichkeiten aus Industrie und Dienstleistung, Schule und Forschung sowie Kultur und Politik zusammen.

Weitere Informationen unter: www.futur.ch

Download von Text und Bildern: www.hsr.ch/medienmitteilungen

Weitere Auskünfte an Medienschaffende erteilt:

Michael Näf, HSR-Informationsdienste, Tel. 055 222 45 49, michael.naef@hsr.ch

Bild 1:

Thomas Schmidheiny (Zweiter von rechts) überreicht den mit CHF 10'000 dotierten Preis an Prof. Dr. Peter Heinzmann vom Institut für Internet-Technologien und -Anwendungen ITA (Zweiter von links) sowie dem ITA-Mitarbeiter Omid Afshari (rechts) und René Vogt von der cnlab AG (links).

Bild 2:

Prof. Dr. Rainer Bunge erhält den mit CHF 6'000 dotierten Anerkennungspreis von Thomas Schmidheiny.