

Linz, 03. Oktober 2016

Auszeichnung für Melzer und Huemer vom Institut für Signalverarbeitung

In Gedenken an den österreichischen Automobilpionier Johann Puch werden jedes Jahr herausragende wissenschaftliche Arbeiten im Bereich der Fahrzeugtechnik ausgezeichnet. Unter der Vielzahl von Einreichungen zu den mit den Johann Puch Automotive Awards wurde das Forschungsprojekt von Alexander Melzer und Univ.-Prof. Dr. Mario Huemer als eine der besten Einreichungen nominiert. Die JKU-Forscher erreichten den 3. Platz in der Kategorie „Open Innovation“, dotiert mit 2.000 Euro.

Mit der Einreichung „Mitigation of Bumper Reflections for Increased Range and Accuracy in Automotive Radar Systems“ (Unterdrückung kritischer Signalreflexionen zur Erhöhung der Reichweite von hochintegrierten KFZ-Radar-Abstandssensoren) stellten Melzer und Huemer ihr zum Patent angemeldetes Konzept zur Verbesserung der Sensitivität und Reichweite von Radar-Abstandssensoren in Automobilen vor. Die neuartige Methode ermöglicht die fast vollständige Unterdrückung von unerwünschten Störsignalen, die durch Signalreflexionen von der eigenen Stoßstange hervorgerufen werden. Durch einen neuartigen Ansatz kann ein derartiges Konzept erstmals in sogenannten Monolithic Microwave Integrated Circuits vollständig implementiert werden.

Die vorliegende Innovation entstand aus der Dissertation von Alexander Melzer, die von Mario Huemer am Institut für Signalverarbeitung betreut wird. Die Forschungsarbeit wird in Kooperation mit DICE Danube Integrated Circuit Engineering GmbH & Co KG (einem Infineon Tochterunternehmen in Linz) und dem Linz Center of Mechatronics (LCM) durchgeführt.

Kontakt:
Alexander Melzer
Univ.-Prof. Mario Huemer
Institut für Signalverarbeitung
Tel.: 0732 2468 5688
E-Mail: alexander.melzer@jku.at