

Pressemitteilung 25
07.03.2017

**EWORAM: Optimierte Motorsteuerung für das Auto von morgen
Bei dem Millionenprojekt kooperieren OTH Regensburg, Timing-Architects und Continental**

Aufgrund erster Schritte auf dem Weg hin zum autonomen Fahren sowie einer stetig steigenden Elektrifizierung des Antriebsstrangs wird das System „Automobil“ immer komplexer; die Bordcomputer müssen riesige Datenmengen bearbeiten und die gewünschten Funktionen in Echtzeit zur Verfügung stellen. Dass dabei selbst mit modernster Software arbeitende Steuergeräte an ihre Grenzen stoßen, stellt die Automobilbranche vor große Herausforderungen. Das im Kompetenzzentrum für Regelungs- und Steuerungssysteme der OTH Regensburg angesiedelte Projekt EWORAM - Entwicklung eines Werkzeuges zur Optimierung von regelungstechnischen Funktionen in automotiven Multiratensystemen - soll hier Abhilfe schaffen: Eine Kooperation zwischen der OTH Regensburg, der Timing-Architects Embedded Systems GmbH und der Continental Automotive GmbH soll in den nächsten drei Jahren ein Tool entwickeln, mit dem Probleme wie etwa Berechnungsverzögerungen frühzeitig erkannt werden können und die Entwicklung von regelungstechnischen Funktionen somit zielgerichteter erfolgen kann, als es bisher möglich ist. Die Projektsumme der Forschung beträgt 1792680 Euro. Die OTH Regensburg erhält im Rahmen des Förderprogramms „Informations- und Kommunikationstechnik Bayern“ 404700 Euro.

Für Continental Automotive GmbH Regensburg stellt EWORAM eine Möglichkeit dar, komplexe Software im Fahrzeug bereits während der Entwicklung auf Herz und Nieren zu prüfen, was mit steigenden Anforderungen an die Software im Motorsteuergerät immer wichtiger wird. Dies wird beispielsweise beim autonomen Fahren notwendig sein, da hier den Fahrenden in Zukunft immer mehr, auch sicherheitskritische Funktionen vom Fahrzeug abgenommen werden.

Das Kompetenzzentrum für Regelungs- und Steuerungssysteme der OTH Regensburg unter der Leitung der Professoren Dr. Ralph Schneider und Dr. Thomas Schlegl liefert dem Projekt die Expertise auf dem Gebiet der Regelungstechnik und transferiert den Stand der Forschung in die beteiligten regionalen Unternehmen. Timing-Architects als innovatives, 2011 gegründetes Software-Unternehmen setzt auf ihre Entwicklungswerkzeug-Produkte im Bereich Systemdesign, -simulation, -optimierung und Validierung und verwertet die Ergebnisse dieses Projekts zu deren gezielter Weiterentwicklung im Bereich Funktionsentwicklung. Continental Regensburg agiert als Know-How-Träger in beiden Welten und unterstützt bei der Entwicklung realer Anwendungsszenarien.

Bild: Die Verantwortlichen des Forschungsprojekts „EWORAM“: (von links) Prof. Dr. Thomas Schlegl und Prof. Dr. Ralph Schneider, beide Fakultät Maschinenbau der OTH Regensburg, Dr.-Ing. Michael Deubzer, CEO Timing-Architects, und Dr.-Ing. Oliver Hild von Continental. Foto: OTH Regensburg