

Das Automotive-Team, Prof. Dr. Alfred Höß, Prof. Dr. Alexander Prinz bieten eine **Bachelorarbeit** für Studierende im Bereich **Informatik oder Elektrotechnik**



Thema: Entwicklung und Implementierung einer modellbasierten Signalverarbeitung für einen 77 GHz Automotive-Radar zur Fußgänger-Erkennung

Radar-Systeme werden in Fahrzeugen schon seit etlichen Jahren für aktive Sicherheitssysteme verwendet. Sie zeichnen sich durch die sehr gute Objekt-Erkennung (Detektion), Bestimmung der Objekt-Dimensionen (Objektbildung) und Überwachung der Bewegungseigenschaften (Geschwindigkeit und Richtung) aus. Die OTH Amberg-Weiden setzt nun auch Radarsensoren an Gebäude ein, um mit diesen und weiteren Sensoren den Verkehrsfluss zu untersuchen. (siehe mittleres Bild)

Im Rahmen einer Bachelor-/Masterarbeit soll eine modellbasierte Signalverarbeitung für einen Experimental-Radar entwickelt werden. Die Radar-Performanz soll dabei vorrangig für die Erkennung von Fußgängern und deren Bewegungseigenschaften optimiert werden. Die Inbetriebnahme des Sensors sowie spannende Messungen und deren Datenauswertung runden die Arbeit ab.

Das Fach Hochfrequenztechnik ist wünschenswert, aber nicht verpflichtend.
Bei Interesse melden bei:

Prof. Dr. Alexander Prinz
Tel.: 09621/482-3603
a.prinz@oth-aw.de

Prof. Dr. Alfred Höß
Tel.: 09621/482-3609
a.hoess@oth-aw.de

Martin Fischer
Tel.: 09621/482-3715
m.fischer@oth-aw.de