



Bachelor-, Master- und Doktorandenseminar
des Instituts für Informatik

Ableitung symbolischer Beschreibungen aus gemessenen Signalverläufen basierend auf einer Fallstudie aus der Automotive-Domäne

Leonard Scholz, B.Sc., TU Clausthal

Bei der Softwareentwicklung von steuerungs- und regelungstechnischen Vorrichtungen in Fahrzeugen spielt die Qualitätssicherung eine große Rolle. Im Rahmen der Qualitätssicherung ist unter anderem die Analyse aufgezeichneter Signalverläufe und die Erzeugung künstlicher Signalverläufe aufwändig. Der Aufwand der Durchführung dieser Schritte könnte mit Hilfe von symbolischen Beschreibungen der aufgezeichneten Signalverläufe durch Automatisierung verringert werden. Deshalb wird in dieser Masterarbeit untersucht, ob entsprechende symbolische Beschreibungen auf Basis der linearen und symbolischen Regression ermittelt werden können. Für diese Masterarbeit wurden Verfahren entwickelt und evaluiert, die symbolische Beschreibungen auf Basis der Regressionsmethoden ermitteln. Für einen in dieser Masterarbeit untersuchten Signalverlauf ist es möglich, auf Basis beider Regressionsmethoden symbolische Beschreibungen zu bestimmen, welche erfolgreich für die Analyse des Signalverlaufs und für die Erzeugung eines künstlichen Signalverlaufes eingesetzt werden können.

Dienstag, den 22.11.2016 , 11 Uhr s.t. im
Besprechungsraum 2.04, IPSSE, Wallstraße 6, Goslar