

## **Drehzahlerfassung am autonomen Fahrzeug der Generation 5**

Autoren: Ehrmann

Zeitraum: SS 2019

---

### **Abstrakt**

In der nachfolgenden Arbeit wird beschrieben, wie für die Modellfahrzeuge der fünften Generation eine Drehzahlerfassung, sowie eine Drehrichtungserfassung realisiert werden. Die Modifikation wird an dem Modellauto durchgeführt, welches von Manuel Abele (54086) Pascal Weidl (47586) und Pascal Layer (57063) in der Studienarbeit „Modelbasierte Entwicklung einer Einparkassistentenfunktion für Modellfahrzeuge“ erstellt wurde. In der Studienarbeit wurde versucht mit den bestehenden Ressourcen zu arbeiten und die gegebenen Standards einzuhalten. Die Softwareentwicklung wurde mit einem Matlab Simulink Modell realisiert und die bestehende Hardware, Motor, Sensorik und Kabelverbindungen verwendet. Die Vorgehensweise sowie verschiedenste Versuchsaufbauten werden in dieser Arbeit beschrieben und verglichen.