

## **Videoanbindung an ein Automotive Fahrbahnmodell**

Autoren: A. Steinheber, T. Winter

Zeitraum: SS 2012

---

### **Abstrakt**

In der Automatisierungstechnik spielt die Realzeitanbindung von einer Steuerung an einen Computer eine immer wichtigere Rolle. Werte und Daten sollen in möglichst kurzer Zeit von der Steuerung eingelesen, verändert und dann wieder geschrieben werden. Um dies unabhängig von der S7-Software zu gewährleisten, sollte das Anwenderprogramm frei programmierbar sein. Diese und weitere Aufgabenstellungen haben die Studenten A. Steinheber und T. Winter in ihrer Studienarbeit "Videoanbindung an ein Fahrbahnmodell" bearbeitet, die sie aufgrund der Vielfältigkeit auswählten. Es waren Kenntnisse in SPS Programmierung, Hochsprachen Programmierung, Mathematik für verschiedene Berechnungen und weitere Fähigkeiten erforderlich. Diese Kenntnisse mussten größtenteils ausgebaut, aber auch neu erlernt werden, um den Erfolg des Projektes gewährleisten zu können.

Das vorhandene Fahrbahnmodell verfügt über eine S7-Steuerung für die eine Softwareschnittstelle, auf Basis einer RS232, erstellt wurde. Ziel der Arbeit war es, die Geschwindigkeit, Steigung und Neigung des Fahrbahnmodells, mit einer aufgezeichneten realen Fahrstrecke und deren GPS-Daten zu synchronisieren.

## Organigramm des Projekts

