

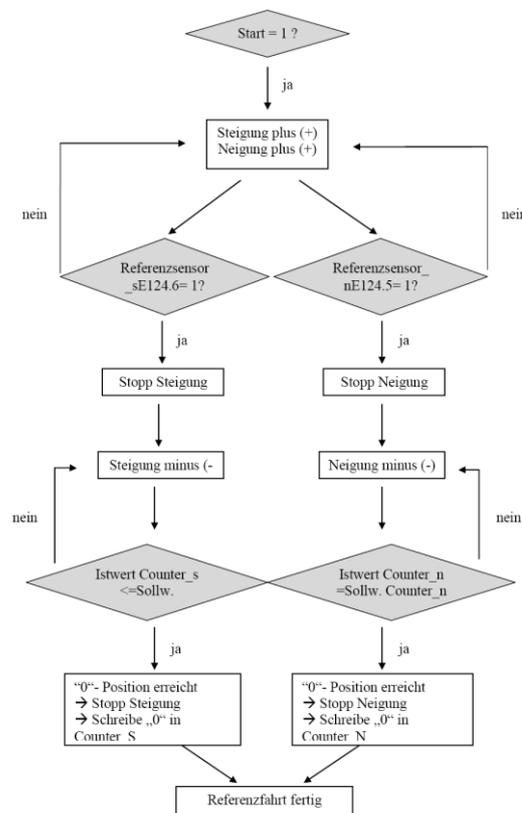
3-Achspositionierung Automotive Fahrbahn

Autoren: Niedermaier, Jelic

Zeitraum: SS 2009

Kurzfassung

Das Automotive Fahrbahnmodell soll zur Simulation eines Fahrbahnprofils dienen, dass mit dem autonomen Fahrzeugmodell abgefahren wird. Da bis jetzt die Achsen nur manuell verfahren werden können, ist es von Nöten ein Steuerungsprogramm zu entwickeln das, flexibel, verschiedene Fahrprofile abbilden kann. Unsere Aufgabe besteht darin dieses Programm zu schreiben.



Dieses Steuerprogramm ermöglicht es, ein bestimmtes Streckenprofil durch das Automotiv Fahrbahnmodell abfahren zu lassen. Anhand von Topologischen Daten, die in das Steuerprogramm übertragen werden, stellt sich je nach Vorgabe die Neigung und/oder Steigung zum vorgegebenen Streckenprofil ein. Durch eine Referenzfahrt beim Start wird der Nullpunkt (waagerechte Position) angefahren. Dies ermöglicht anschließend eine genaue Positionierung.