

Dateiname: DA076_Wins_A

Titel:

Erstellung einer FlexRay-Restbussimulation mit grafischer Benutzeroberfläche

Bearbeiter:

Artur Wins

Text der Kurzfassung:

Die vorliegende Diplomarbeit beschreibt die Entwicklung einer FlexRay-Restbussimulation, die es ermöglicht, Steuergeräte auf ihre Funktionsfähigkeit zu testen, ohne, die reale Vernetzungsumgebung und die dazugehörenden Komponenten bereitzustellen. Die Restbussimulation hat die Aufgabe, die Kommunikation rund um das zu testende Steuergerät zu simulieren. Hierbei stellt sie dem Benutzer Möglichkeiten zur Verfügung, mit denen er den Kommunikationsablauf beeinflussen kann, um ein effektives Testen zu ermöglichen.

Bevor mit der Programmumsetzung begonnen werden konnte, wurde eine Analyse durchgeführt, in der sowohl die Manipulationsmöglichkeiten der FlexRay-Restbussimulation erarbeitet wurden, als auch ein visuelles Konzept entstand, welches diese Möglichkeiten in einer anschaulichen Form präsentiert. Der praktische Teil der Arbeit bestand aus der Umsetzung des erstellten Konzepts in Software und der Anbindung an die verwendete Hardware.