

Grafikdisplay für Mikrocontroller-Plattform (SA)

Autoren: D. Schurr

Zeitraum: WS2006/2007

Kurzfassung:

Um für das breite Anwendungsspektrum des Mikrocontrollers die wichtigsten Applikationen im Labor üben zu können, müssen die entsprechenden Zusatzkomponenten und Module zur Verfügung stehen. Ziel dieser Studienarbeit war es, ein anwenderfreundliches LCD-Grafikanzeigemodul aufzubauen, welches, von der vorhandenen Mikrocontroller-Lernplattform, über die SPI Schnittstelle angesprochen werden kann.

Für Übungstermine im Labor wurden des Weiteren einige Demonstrationsprogramme, wie zum Beispiel eine Aufzugsteuerung, entwickelt, die helfen soll, Abläufe durch Visualisierung besser überprüfbar bzw. nachvollziehbar zu machen. Außerdem verfügt das Display über ein integriertes Analog-Touchpanel, um nicht nur Anzeigen, sondern auch Eingaben durch den Benutzer zu ermöglichen.

