

Praktikum Softprozessor, Aufgabenblatt 1

Prof. G. Kemnitz, TU Clausthal, Institut für Informatik

22. April 2016

Aufgabe 1.1

Entwerfen Sie nach der Schritt-für-Schritt-Anleitung 1 »Minimalsystem« mit EDK das dort beschriebene Rechnersystem. Exportieren Sie die generierten Beschreibungen nach SDK und probieren Sie das Rechnersystem in der vorgegebenen Weise aus.

Aufgabe 1.2

Entweitern Sie das EDK-Projekt aus Aufgabe 1 so, dass das erste Testprogramm auf dem Rechner lauffähig bleibt und der Rechner zusätzlich die Werte der Schalter auf der Versuchsbaugruppe einlesen kann. Exportieren Sie die Hardware-Entwurfsdaten in dasselbe SDK-Projekt wie in Aufgabe 1. Entwerfen Sie ein weiteres Testprogramm, das beim Start den Text "Aufgabe 1.1:" auf der Konsole ausgibt und dann in einer Endlosschleife die Schalterwerte einliest und auf die Led's ausgibt.

Abnahmekriterien:

- Das Hardware-Projekt von Aufgabe 1.2 muss sich in EDK öffnen und übersetzen lassen.
- In SDK sollen beide Testprogramme übersetzbar und mit ihrer »Run Configuration« wahlweise ausführbar sein.