

Dateiname: StA059_Su_Y

Titel:

Integration einer selbst entwickelten VHDL-Hardware in einem Embedded System

Bearbeiter:

Yicong Su

Text der Kurzfassung:

In einer vorausgehenden Projektarbeit wurde für das Labor Design Digitaler Systeme der Fakultät Elektrotechnik ein Laborversuch zum Thema System-on-Chip erstellt, der die Studierenden in die Implementierung eines Mikroprozessors und seiner Peripheriekomponenten in Systemen mit Spartan-3- und Spartan-6-FPGAs von Xilinx einführt und mit den Anforderungen und Möglichkeiten dieser Technik näher vertraut macht.

Im Rahmen dieser Studienarbeit erfolgte eine Portierung des Versuchs auf FPGA-Boards mit Altera-Bausteinen und dem Softprozessor NIOS II. Zum Einsatz kam die Entwicklungssoftware Quartus II.