

Steuerung mit Linux-FOX-Board und PDA-GUI 1

In der vorliegenden Arbeit wurde eine Steuerung über ein netzwerkfähiges Bediengerät (Computer, PDA und Handy) erarbeitet. Mit der Benutzeroberfläche wird über ein Linux Embedded System eine Beleuchtungsanlage gesteuert. Als Basis der Kommunikation von Bediengerät, Benutzeroberfläche und Embedded System wird eine TCP/IP Verbindung verwendet. Das Linux Embedded System kommuniziert über die serielle Schnittstelle (RS232) mit der Beleuchtungsanlage.

Für die Realisierung wurde ein FOX Board mit einem AXIS ETRAX Chip mit 100MHz, 16MB RAM, 4MB Flash, 1 Ethernet (10/100MHz), 2 USB und einem seriellen Port verwendet. Um die Steuerung von einem WLAN fähigen Endgerät zu ermöglichen, wurden noch der ASUS Pocket Wireless Acces Point WL-330g sowie der Pocket PC HP iPAQ h5450 mit einem Windows Mobile 2003 second Edition mit Internet Explorer sowie einem WLAN- Modul verwendet.

Das Systemprogramm sowie die grafische Benutzeroberfläche wurden entwickelt und getestet. Die Programme wurde in C und mit Flash realisiert.



Diplomierende
Patrick Kramer
Elena Trosch

Dozent
Jan Zeman

FOX Board von Acmesystems

