

Arbeitsgruppe Eingebettete Systeme und Betriebssysteme

Prinzipien und Komponenten eingebetteter Systeme



praktisches Übungsblatt 6

Abgabetermin : 16. 01. 2007

Aufgabe 1

Zunächst ist in dieser Aufgabe das LCD geeignet, gemäß der Aufgabe 2c vom Aufgabenblatt 5, zu initialisieren, um im folgenden einen Schriftzug darzustellen. Im Anschluss sollen die bekannten Tickermeldungen von Anzeigetafeln nachempfunden werden und der Schriftzug soll sich einer solchen Laufschrift ähnlich über das LCD bewegen.

Hinweis

Diese Aufgabe wird mit einem anderen Entwicklungsboard durchgeführt und nicht wie bisher mit dem Crash-Bobby-Bausatz. Für die Durchführung steht ein ATmega128-Board zur Verfügung, welches neben dem LCD, mehreren LEDs, USART, Potentiometer und Joystick bietet und so weitere nette Übungsmöglichkeiten bereitstellt. Auf unserer Webseite unter

http://ivs.cs.uni-magdeburg.de/eos/lehre/WS0607/v1_pkes/techdoc/

sind zusätzliche Informationen und nützliche Hinweise zum Anschluss eines LCDs an den ATmega128 zu finden.

Programmierungsumgebung Hinweise

Beim Übersetzen ist der Prozessortyp ATmega128 zu verwenden. Das Flashprogramm avrdude ist im Makefile folgendermaßen

```
avrdude -p atmega128 -c avr911 -v -U flash:w:prog.hex
```

aufzurufen.