

1.3.A Atmega-Programmierung in ASM/Modell des Mikrocontrollers – Arbeitsblatt

Aufgabe 1: Flussdiagramme

Assembler-Programme werden oft als Flussdiagramm dargestellt.

- a) Informieren Sie sich über Flussdiagramme! Welche Symbole gibt es, und was bedeuten sie?
- b) Versuchen Sie, ein Flussdiagramm des Beispielprogramms zu entwerfen!

Aufgabe 2: Speichertypen, Transportbefehle

- a) Lesen Sie in [Schmitt] die Kapitel 1.2.2–1.2.5 (Speicher)! Welche Speichertypen gibt es? Welche davon werden in diesem Programm benutzt?
- b) Lesen Sie in [Schmitt] im Kapitel 2.3.0 das Thema Arbeitsregister (S. 55)! Welche Arbeitsregister gibt es, und an welchen Adressen liegen sie?
- c) Lesen Sie in [Schmitt] im Kapitel 2.3.1 den Absatz über Lade- und Speicherbefehle (=Transportbefehle). Stellen Sie eine Liste dieser Befehle auf!

Aufgabe 3: Abänderung des Beispielprogramms

- a) Verändern Sie das Beispielprogramm so, dass nur LED1 leuchtet, nicht aber LED2 (Ergebnis: `led1.asm`).