

Aufgabe 1 *Laufflicht mit Richtungsauswahl*

- a) Lege ein neues Projekt mit dem Namen 'Laufflicht_mit_Richtung' an und kopiere die Datei Aufgabe_Laufflicht_mit_Richtung.s in den src-Ordner.
- b) Betrachte die ausgeteilte Datei Aufgabe_Laufflicht_mit_Richtung.s diese wird Code für das Projekt bereitstellen, allerdings sind an mehreren Stellen kleine, aber auch inzwischen mittlere TODOs eingebaut.
- c) Erstelle erst den Programmablaufplan aus dem bisherigen Code:

- d) Löse nun die TODOs im Code. Wenn alle Stellen richtig gelöst wurden, so kann das Programm auf den Microcontroller geladen werden. Das Lowerbyte von Port C stellt nun ein Laufflicht dar. Dessen Richtung kann mit dem Schalter 0 an Port B geändert werden.

Aufgabe 2 *Doppeltes Laufflicht mit entgegenlaufenden Mustern*

- a) Lege ein neues Projekt mit dem Namen 'Laufflicht_entgegen' an und kopiere die Datei mit dem Quellcode aus der vorherigen Aufgabe in den src-Ordner des neuen Projekts. Benenne die Quelldatei um in 'Laufflicht_entgegen.s'
- b) Erweitere den Code, sodass am Highbyte von Port C ein weiteres Laufflicht in entgegengesetzter Richtung durchläuft.