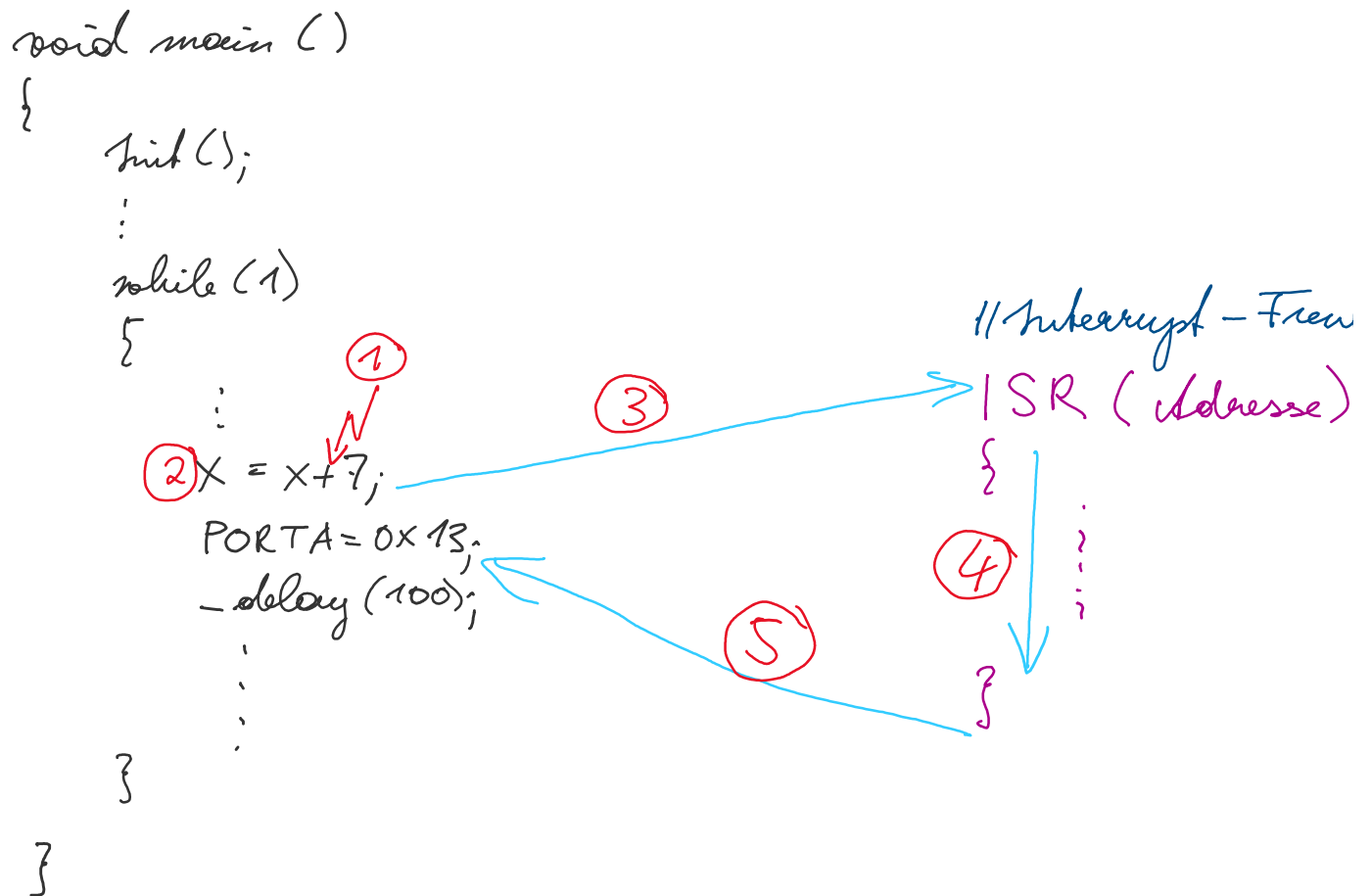


6.2. Funktionsweise Interrupt

Montag, 18. September 2017 11:09

Interrupt -> Unterbrechen -> Normale
Programmablauf wird unterbrochen und eine
spezielle Interrupt-Funktion aufgerufen.



- (1) Interruptereignis tritt auf
z.B.: • neg. Flanke dig. Eingang (externer Interrupt)
• Timer-Interrupt
• Zeichen über ser. Schnittstelle empfangen
- (2) Aktuelle Programmzeile fertig abgearbeitet
Rücksprungadresse im Stack gespeichert
- (3) Sprung in die ISR
- (4) Programm-Code der ISR abarbeiten

⑤ • Rücksprungadresse aus dem Stack lesen
• ins Hauptprogramm zurück springen

Vorteil:

Klar definierte, kurze Reaktionszeit

Nachteil:

Höherer Programmieraufwand

Regeln für die ISR

- Keine Übergabeparameter und keinen Rückgabewert
Informationsaustausch über globale Variablen
- Die ISR sollte möglichst kurz dauern