Rechnerarchitektur

1. Warum gibt es bei der Von Neumann Architektur ein Bottleneck zwischen Speicher und ALU?
2. Welche Prozessor-Architektur wird heutzutage verwendet?
3. Mache die richtige Verbindung:

Externer Interrupt Asynchron

Interner Interrupt Synchron

1. Bringe den Ablauf eines Interrupts in die richtige Reihenfolge. (Der erste und der letzte Befehl sind bereits richtig)

- Interrupt wird ausgelöst

- CPU holt sich die Werte von PC und SR wieder vom Stack und schreibt diese in die Register

- ISR läuft

- PC und SR Werte der Interrupt Routine werden in PC und SR Register gesetzt

- ISR holt sich die Werte der verwendeten Register vom Stack und restauriert diese

- PC und SR werden von der CPU auf dem Stack gespeichert

- ISR speichert die Werte aller benötigten Register auf dem Stack

- Das Hauptprogramm läuft weiter

Die Fragen gehen nur bis Seite 17, weil wir danach noch keine Übungen hatten.