

# Grundlagen der Betriebssysteme

Tim Luchterhand, Paul Nykiel (Gruppe 017)

4. Mai 2018

## 1 Befehlsabarbeitung

(a) Der Prozessor wiederholt jeden Befehlszyklus folgende Aufgaben:

- a) Lade Befehlsregister aus PC (in Instruktionsregister)
- b) Interpretiere den Befehl
- c) Führe den Befehl aus
- d) PC inkrementieren

(b)

Befehl	R <sub>0</sub>	R <sub>1</sub>	PC
	e6	04	00
00	a4	04	04
04	a4	04	a4
a4	02	04	a8
a8	02	02	ac
ac	02	02	b0
b0	02	02	b4
b4	02	02	a8
a8	02	00	ac
ac	02	00	b0
b0	02	00	08
08	02	00	00
0c	02	00	

## 2 Interrupts

- (a) Es kommt ein Trapp-Interrupt vor (durch Aufrufen des Stop Befehls), um dem Betriebssystem zu signalisieren, dass das Programm fertig ist.
- (b) Der Wert von  $R_1$  muss vor der Ausführung gespeichert werden und danach wieder nach  $R_1$  geladen werden.
- (c) TODO
- (d) TODO