

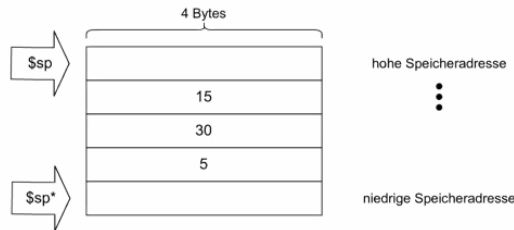
Rechnerarchitektur

SS 22

Übungsblatt 7

Aufgabe 48: Interaktion mit dem Stack

a)



b) Es wird Platz für ein Wort zu viel auf dem Stack reserviert. Das bedeutet, dass Speicherplatz verschwendet wird.

c) \$sp nur um 12 dekrementieren

Aufgabe 49: Assemblerprogrammierung unter SPIM

a)

1:vi, 2:ii, 3:viii, 4:i, 5:iv, 6:iii, 7:v, 8:ix, 9:vii, 10:iii

b)

Aktueller Wert: 2

Aktueller Wert: 1

Aktueller Wert: 0

Aufgabe 50: Assemblerprogrammierung unter SPIM

nextCh:

```
lb    $t0, ($a0)    # Lade Byte aus String
beq   $t0, $t5, null
beq   $t0, $t6, eins
beqz  $t0, strEnd    # Ende des Strangs ist erreicht
```

eins:

```
lw    $t2, ($t1)
add   $t7, $t7, $t2
```

Aufgabe 51: Einfachauswahlaufgabe

a) (ii)

b) (iv)

c) (i)

d) (ii)

e) (i)