

Präsenzaufgaben zur Vorlesung

**Theoretische Informatik**

WS 14/15

Blatt 10

**Bemerkung:**

Es dürfen nur die in der Vorlesung eingeführten Konstrukte, d.h.

- |                      |                                |                     |
|----------------------|--------------------------------|---------------------|
| ✓ $x_i := x_j + c$   | ✓ $x_i := x_j - c$             |                     |
| ✓ $x_i := x_j$       | ✓ IF $x = 0$ THEN $A$ END      |                     |
| ✓ $x_i := c$         | ✓ $x_i = x_j \text{ MOD } x_k$ | (nicht für PA 10.1) |
| ✓ $x_i := x_j + x_k$ | ✓ $x_i = x_j \text{ DIV } x_k$ | (nicht für PA 10.1) |
| ✓ $x_i := x_j * x_k$ |                                |                     |

verwendet werden. Weitere Konstrukte können verwendet werden, wenn sie durch bereits bekannte Konstrukte definiert werden. Statt  $x_0, \dots, x_k$  dürfen auch andere Variablennamen verwendet werden. Es muss jedoch angegeben werden, welche Variablen die Ein- und Ausgabe enthalten.

**Präsenzaufgabe 10.1**

Schreibe LOOP-Programme für die Operationen DIV und MOD.

**Präsenzaufgabe 10.2**

Schreibe ein WHILE-Programm, welches die Quersumme  $q$  einer Zahl  $x$  im Dezimalsystem berechnet.

