Prof. Dr. Manfred Schmidt-Schauß
Künstliche Intelligenz/Softwaretechnologie

Fachbereich Informatik (20)
Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main

Praktische Informatik 2

Sommersemester 1998

Übungsblatt Nr. 10

Abgabe: Freitag 3. Juli 1998 vor 12:00 st in den Briefkasten

Aufgabe 1 (30 Punkte)

1. Verwenden Sie die Lösungen zu den Aufgaben 1 und 2 von Blatt 6, um einen Übersetzer zu schreiben, der arithmetische Ausdrücke (mit Klammern) über ganzen Zahlen als Strings als Eingabe erhält und Instruktionen für eine Stackmaschine ausgibt. Die Stackmaschinen-Instruktionen sollen dabei sein:

```
data Instruktion
  = PushK Int
  | Plus
  | Minus
  | Mult
  | Div
  | Print
```

2. Implementieren Sie einen Interpreter für diese Stackmaschinen-Instruktionen

Testen Sie beide Teile mit einer Reihe geeigneter Eingaben, z.B. `(-3+8/2)*(3--4)` etc.