

Übungen zu MN1, WS 2005/2006:

Aufgabe 5: Rekursive Funktionen

Schreiben Sie ein Programm zur Berechnung arithmetischer Ausdrücke. Benutzen Sie als Grundlage die folgende Grammatik:

$$\begin{aligned} \text{Ausdruck} &::= "+" V \mid "-" V \mid V \\ V &::= V "+" S \mid V "-" S \mid S \\ S &::= S "*" F \mid S "/" F \mid F \\ F &::= \text{Zahl} \mid (\text{Ausdruck}) \end{aligned}$$

Betrachten Sie als Zahlen die dezimalen Ganzzahlen mit und ohne Vorzeichen. Implementieren Sie die vorstehende Grammatik so, daß  $-3 - 4 = -7$  ist.

Abgabe über folgende WWW-Seite:

[www.informatik.uni-hamburg.de/TKRN/world/abro/MN1/MN1.html](http://www.informatik.uni-hamburg.de/TKRN/world/abro/MN1/MN1.html)

Abgabetermin: Mo., den 5. 12. 2005, 9.00 Uhr