

Grammatik Beispiel 2:

Grammatik Beispiel 2:

0: S-> E\$

$$1: E \rightarrow E + T$$

2: E $\rightarrow$ E - T

3: E-> T

4: $T \rightarrow T * F$

5: $T \rightarrow T / F$

6: $T \rightarrow F$
7: $F \rightarrow (F \rightarrow F)$

7: $F \rightarrow (E)$

8: F-> z

Prof. Dr. U. Göhner HS Kempten 103

LR-Parsing Beispiel 2

Grammatik Beispiel 2:

0: S->E\$

1: E $\rightarrow$ E + T

2: E->E-T

3: E-> T

4: $T \rightarrow T * F$

5: $T \rightarrow T / F$

6: T-> F

7: F-> (E)

8: $F \rightarrow Z$

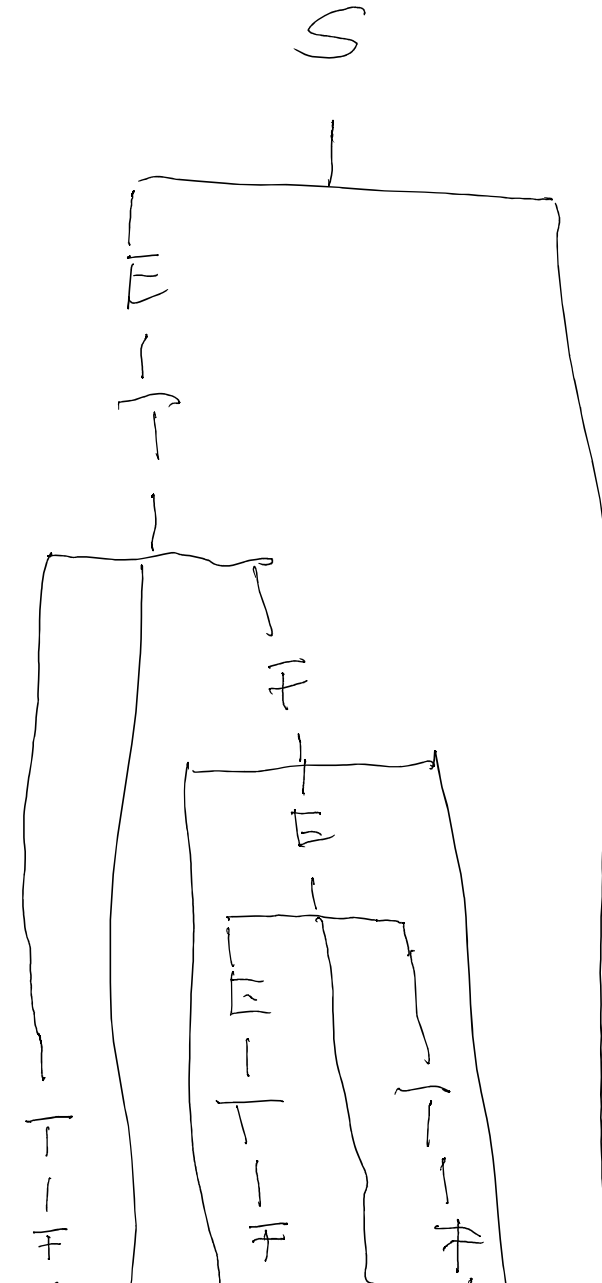
Reduce-Einträge in der Aktionstabelle:

Zustand ()	z	+	-	*	/	()	\$
1							
2		r3	r3			r3	r3
3		r6	r6	r6	r6	r6	r6
4							
5		r8	r8	r8	r8	r8	r8
6							
7							
8							
9							
10							
11		r1	r1			r1	r1
12		r2	r2			r2	r2
13		r4	r4	r4	r4	r4	r4
14		r5	r5	r5	r5	r5	r5
15		r7	r7	r7	r7	r7	r7

Shift- und Goto-Einträge in Parsertabelle

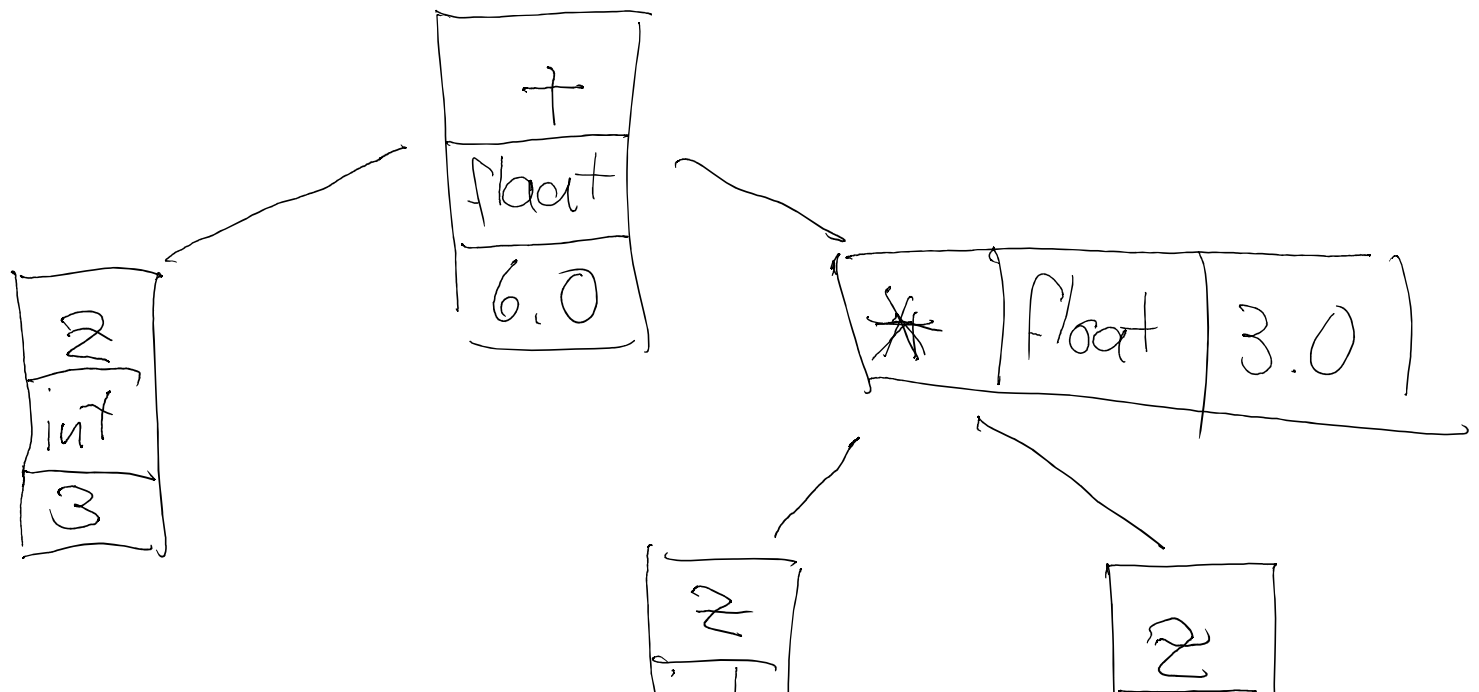
[illegible]

Zustandskeller	Symbolkeller	Lookahead	Eingabereist	Aktion
0	\$	z	$z^*(z+z)\$$	s5
0 5	\$ z	*	$*(z+z)\$$	R8 (F->z)
0	\$	F	$(z+z)\$$	goto 3
0 3	\$ F	*	$(z+z)\$$	r6 (T->F)
0	\$	T	$(z+z)\$$	goto 2
0 2	\$ T	*	$(z+z)\$$	s8
0 2 8	\$ T *	(	$z+z)\$$	s4
0 2 8 4	\$ T * (	z	$z+z)\$$	s5
0 2 8 4 5	\$ T * (z	+	$z)\$$	R8 (F->z)
0 2 8 4	\$ T * (	F	$z)\$$	goto 3
0 2 8 4 3	\$ T * (F	+	$z)\$$	R6 (T->F)
0 2 8 4	\$ T * (	T	$+z)\$$	goto 2
0 2 8 4 2	\$ T * (T	+	$+z)\$$	R3 (E-> T)
0 2 8 4	\$ T * (	E	$+z)\$$	goto 10
0 2 8 4 10	\$ T * (E	+	$+z)\$$	s6
0 2 8 4 10 6	\$ T * (E +	z	$z)\$$	s5
0 2 8 4 10 6 5	\$ T * (E + z	)	$)\$$	r8 (F-> z)
0 2 8 4 10 6	\$ T * (E +	F	$)\$$	goto 3
0 2 8 4 10 6 3	\$ T * (E + F	)	$)\$$	r6 (T -> F)
0 2 8 4 10 6	\$ T * (E +	T	$)\$$	goto 11
0 2 8 4 10 6 11	\$ T * (E + T	)	$)\$$	r1 (E -> E + T)



Beispiel Ausdrucks grammatik:

$3 + 2 * 1.5$



2
int
2

2
float
1.5