

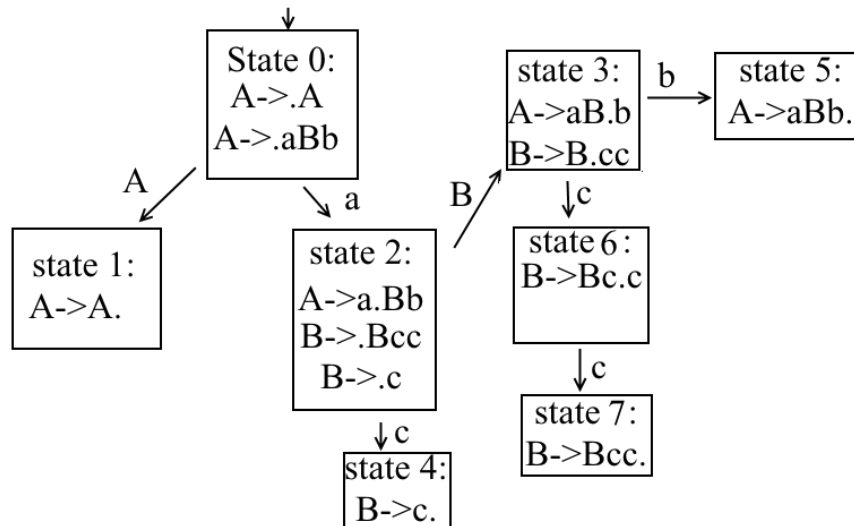
Handout LR(0) Parser

Example

CFG $G = \{N, T, P, A\}$ mit $N = \{A, B\}$, $T = \{a, b, c\}$

Und $P = \{A \rightarrow aBb, B \rightarrow Bcc|c\}$.

1. Bilde den LR-Automaten



2. Erstellen der Parse-Tabelle

state	action				goto	
	a	b	c	\$	A	B
0	s2				1	
1				acc		
2			s4			3
3		s5	s6			
4				r3		
5				r1		
6			s7			
7				r2		

3. Parse die Eingabe acccb mit LR

	Remaining input	action
q0	acccb\$	
q0 a q2	cccb\$	shift
q0 a q2 c q4	ccb\$	shift
q0 a q2 B q3	ccb\$	reduce
q0 a q2 B q3 c q6	cb\$	shift
q0 a q2 B q3 c q6 c q7	b\$	shift
q0 a q2 B q3	b\$	reduce
q0 a q2 B q3 b q5	\$	shift
q0 A q1	\$	reduce

Accept