Sei folgende Grammatik für einen Ausschnitt der Java–Statements gegeben:

statement	$\rightarrow$	ifthenstatement
	$\mid$	ifthenelsestatement
	$\mid$	whilestatement
	$\mid$	block
	$\mid$	emptystatement
	$\mid$	returnstatement
ifthenstatement	$\rightarrow$	IF LBRACE bexpression RBRACE statement
ifthenelsestatement	$\rightarrow$	IF LBRACE bexpression RBRACE statement ELSE statement
whilestatement	$\rightarrow$	WHILE LBRACE bexpression RBRACE statement
block	$\rightarrow$	LBRACKET RBRACKET
	$\mid$	LBRACKET statements RBRACKET
statements	$\rightarrow$	statement
	$\mid$	statements statement
emptystatement	$\rightarrow$	SEMICOLON
returnstatement	$\rightarrow$	RETURN SEMICOLON
	$\mid$	RETURN expression SEMICOLON
bexpression	$\rightarrow$	TRUE
expression	$\rightarrow$	1

3.1 Java-Statement-LL-Parser

Schreiben Sie einen LL–Parser für die Menge Java–Statements. Nutzen Sie den Scanner aus Aufgabe 2.5 oder 2.6.