

Ableitungen

Bestimmen Sie für die folgende Grammatik jeweils für die angegebenen Wörter w_i mehrere Ableitungen sowie Parsebäume, wenn dies nicht eindeutig möglich ist.

$$P = \{$$

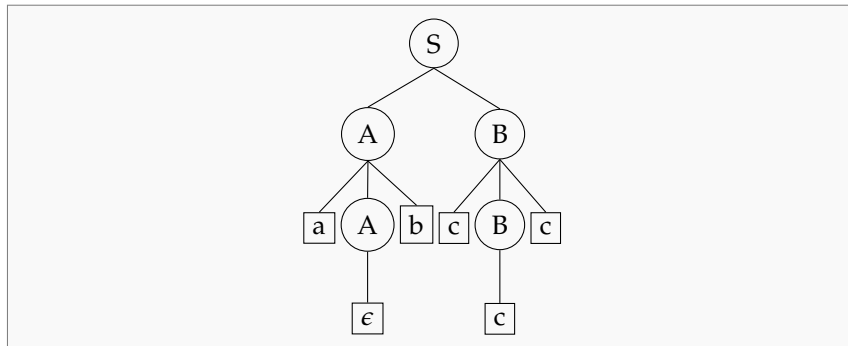
$$S \rightarrow AB$$

$$A \rightarrow aAb \mid \epsilon$$

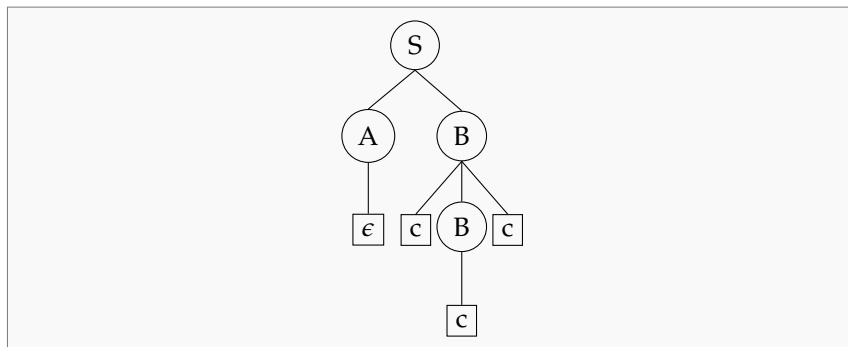
$$B \rightarrow cBc \mid c$$

$$\}$$

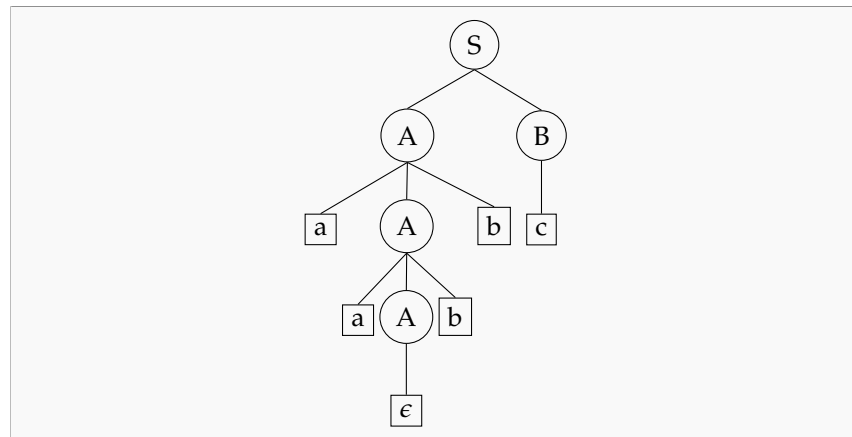
(a) $w_1 = abccc$



(b) $w_2 = ccc$



(c) $w_3 = aabbc$



Welche Sprache wird durch die Grammatik erzeugt?

Die Sprache beinhaltet alle Wörter, die gleich viele a 's gefolgt von gleich vielen b 's und auf ungeradzahlig viele c 's endet.