## Kontextfreie Sprache

## Übung

(a) Erstelle eine (deterministische) Grammatik für Palindrome, für die ein DPDA existiert.

$$L = \{ w \$ w^R \mid w \in (a|b)^* \}$$

(b) Wandle diese Grammatik in einen DPDA um.

## Übung

Überführe die folgenden kontextfreien Grammatiken in CNF

 $P = \{$ 

$$S \rightarrow ABC$$

$$A \rightarrow aCD$$

$$B \rightarrow bCD$$

$$C \rightarrow D \mid \epsilon$$

$$D \rightarrow C$$

}