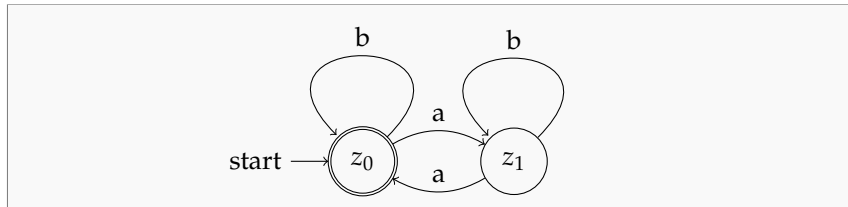


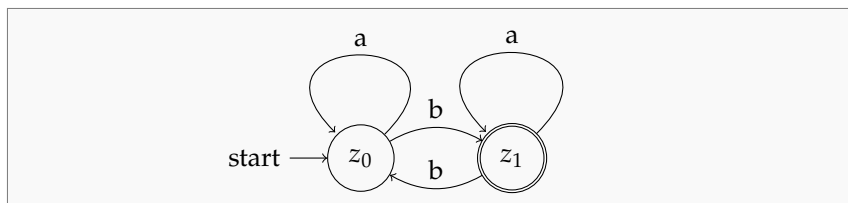
## Deterministisch endlicher Automat

Stellen Sie einen Automaten zu den folgenden Sprachen ( $\Sigma = \{a, b\}$ ) auf:

- (a)  $L_1 = \{x \mid x \text{ beinhaltet eine gerade Anzahl von } a\}$



- (b)  $L_2 = \{x \mid x \text{ beinhaltet eine ungerade Anzahl von } b\}$



- (c) Geben Sie einen DEA an, der eine syntaktisch gültige E-Mail-Adresse erkennt. (mindestens 1 Zeichen (Groß-/Kleinbuchstabe oder Zahl) vor dem @; mindestens 1 Zeichen (Groß-/Kleinbuchstabe oder Zahl) nach dem @; alle E-Mail-Adressen sollen auf .de oder .com enden.

Es müsste noch der Trap-Zustand hinzugefügt werden.

