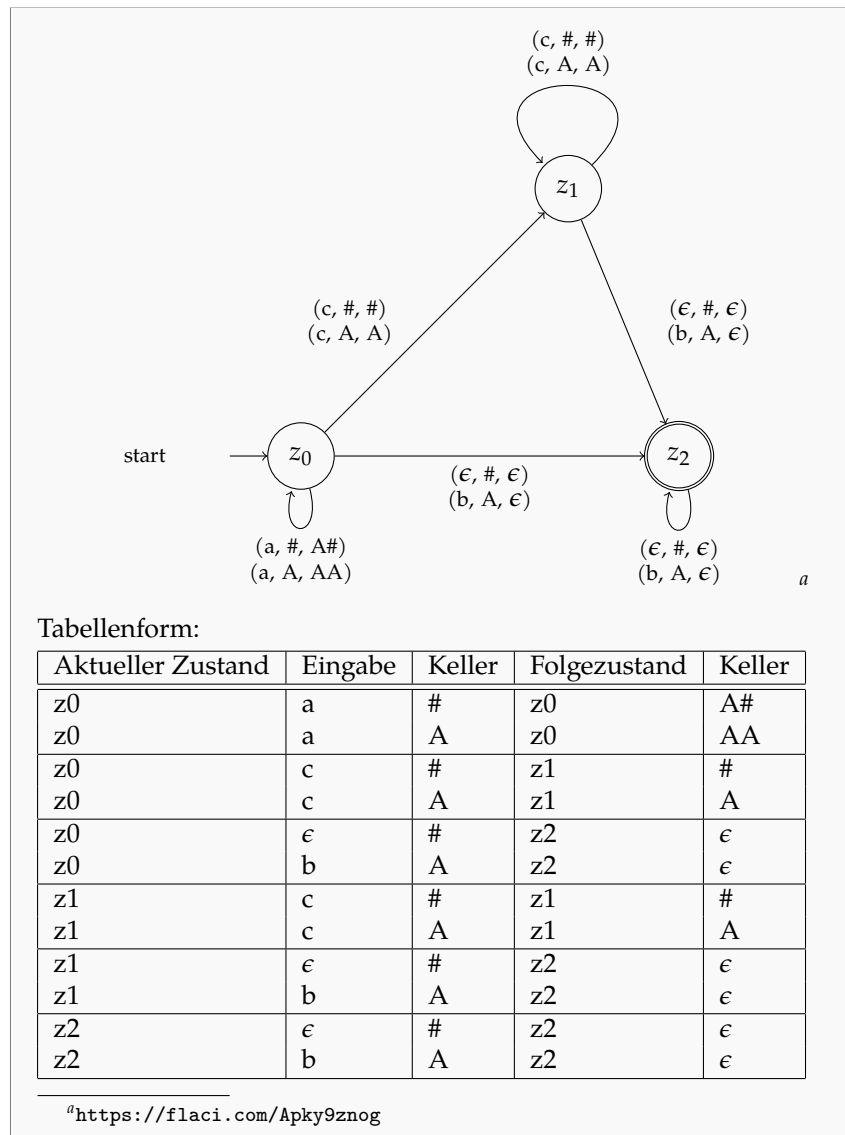


Kellerautomaten

- (a) Gib einen Kellerautomaten an, der die folgende Sprache erkennt:

$$L = \{a^n c^i b^n \mid n, i \in \mathbb{N}_0\}$$



- (b) Gibt eine Grammatik für diese Sprache an.

$P = \{$

	$S \rightarrow aSb \mid \epsilon \mid c \mid cC$ $C \rightarrow cC \mid \epsilon$	}
alternativ:		
$P = \{$	$S \rightarrow aSb \mid \epsilon \mid C$ $C \rightarrow cC \mid \epsilon$	}

(c) Gib Konfigurationsfolgen an für die Erzeugung des Wortes

- aacbb

a:	$z_0, a, \# \rightarrow z_0 A \#$	$A \#$
c:	$z_0, c, A \rightarrow z_1 A$	$A \#$
c:	$z_1, c, A \rightarrow z_1, A$	$A \# \text{ llr}$
b:	$z_1, b, A \rightarrow z_2, \epsilon$	$\#$
epsilon:	$z_2, \epsilon, \# \rightarrow z_2, \epsilon$	$-$

- accb