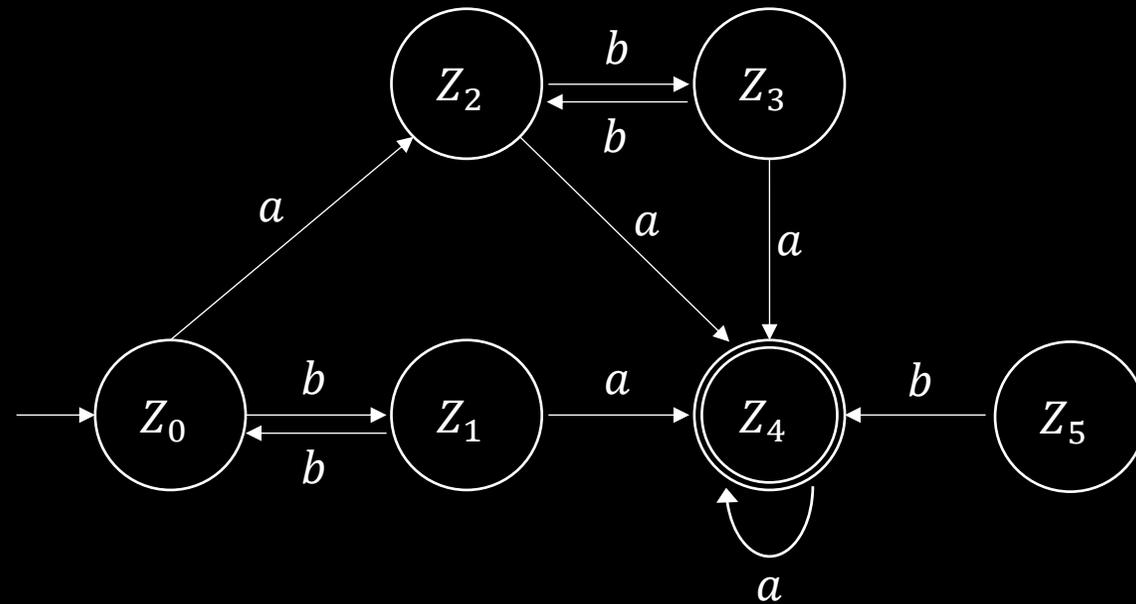


# Informatik Q3 Abels

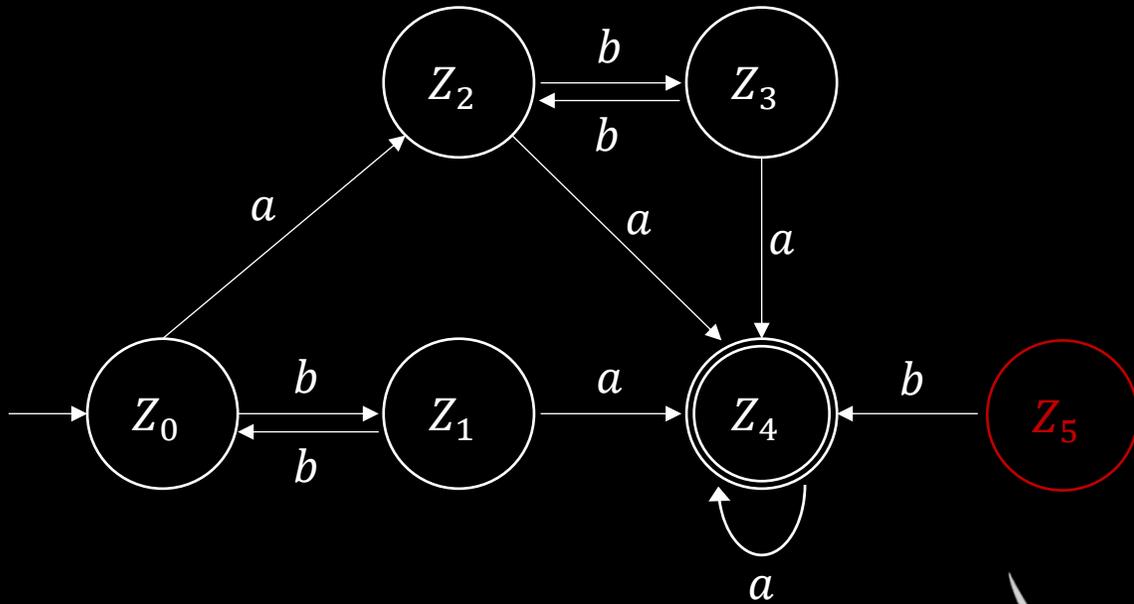


Automaten minimieren

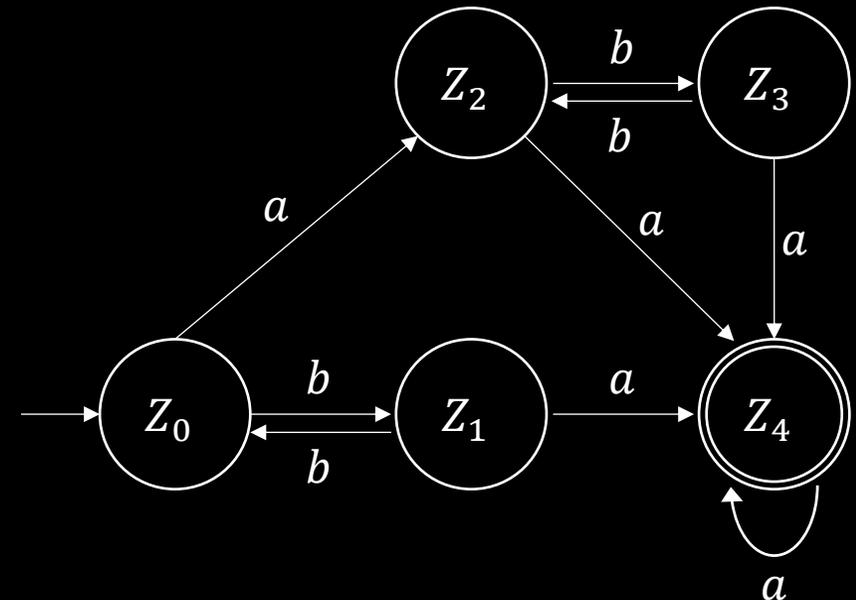
# Automaten minimieren



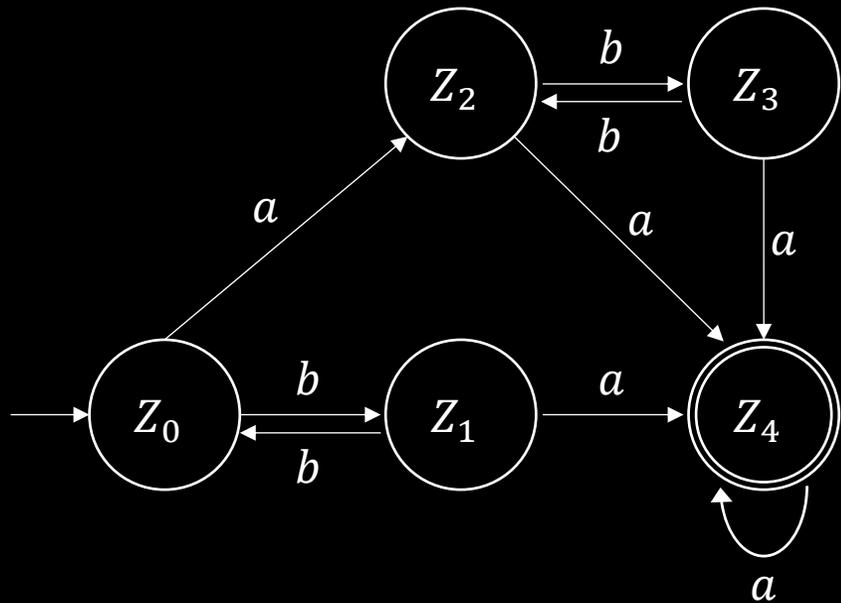
# Automaten minimieren



Entferne alle Zustände, die vom Startzustand aus nicht erreicht werden können.



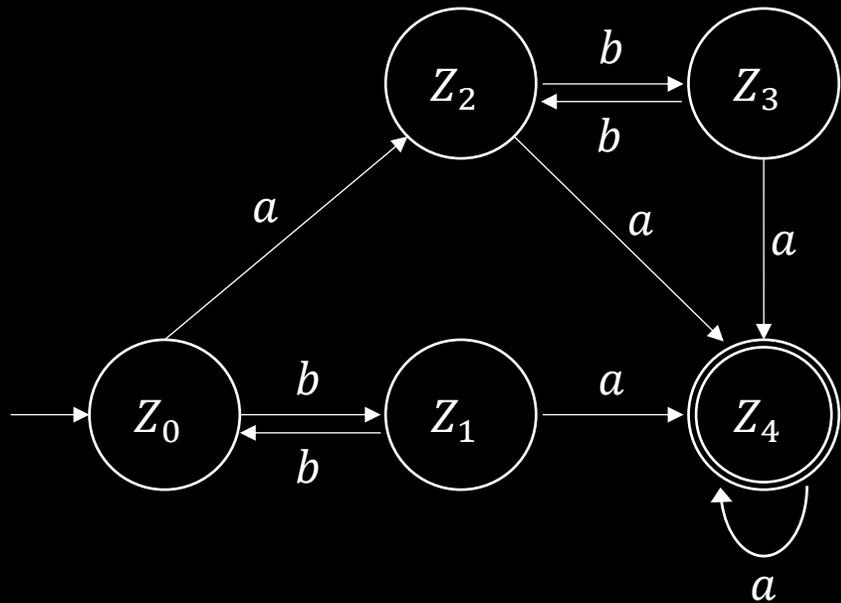
# Automaten minimieren



$Z_0$	×	×	×	×	×
$Z_1$		×	×	×	×
$Z_2$			×	×	×
$Z_3$				×	×
$Z_4$					×
	$Z_0$	$Z_1$	$Z_2$	$Z_3$	$Z_4$

Erstelle eine Tabelle mit allen Zustandsparen.

# Automaten minimieren

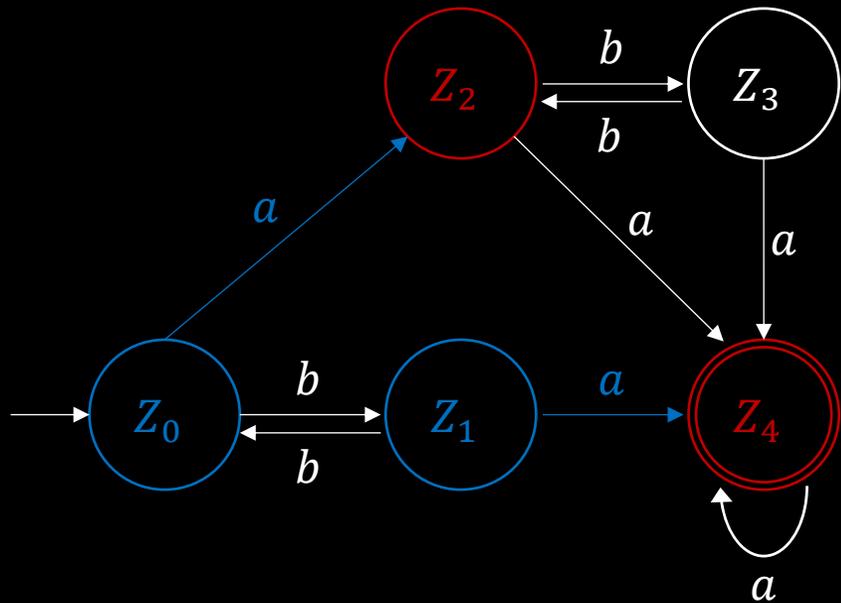


3

Markiere alle Zustandspaare, die aus einem End- und einem Nicht-End-Zustand bestehen.

$Z_0$	×	×	×	×	×
$Z_1$		×	×	×	×
$Z_2$			×	×	×
$Z_3$				×	×
$Z_4$	×	×	×	×	×
	$Z_0$	$Z_1$	$Z_2$	$Z_3$	$Z_4$

# Automaten minimieren



Markiere alle Zustandspaare, die für mindestens einen Buchstaben zu einem bereits markierten Zustandspaar führen.

Wiederhole diesen Schritt, bis sich nichts mehr ändert.

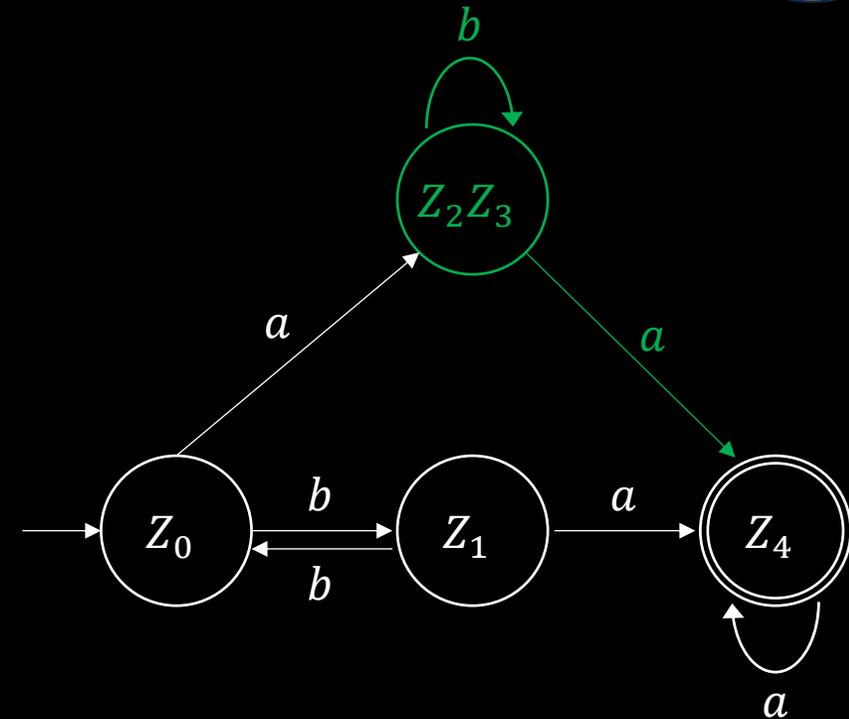
$Z_0$	×	×	×	×	×
$Z_1$	×	×	×	×	×
$Z_2$	×	×	×	×	×
$Z_3$	×	×		×	×
$Z_4$	×	×	×	×	×
	$Z_0$	$Z_1$	$Z_2$	$Z_3$	$Z_4$

# Automaten minimieren

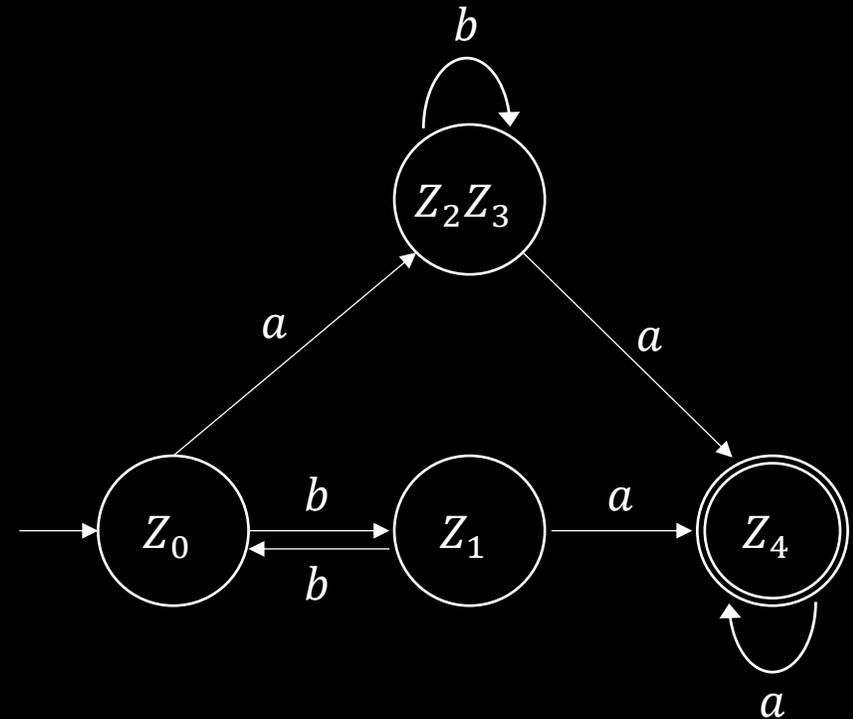
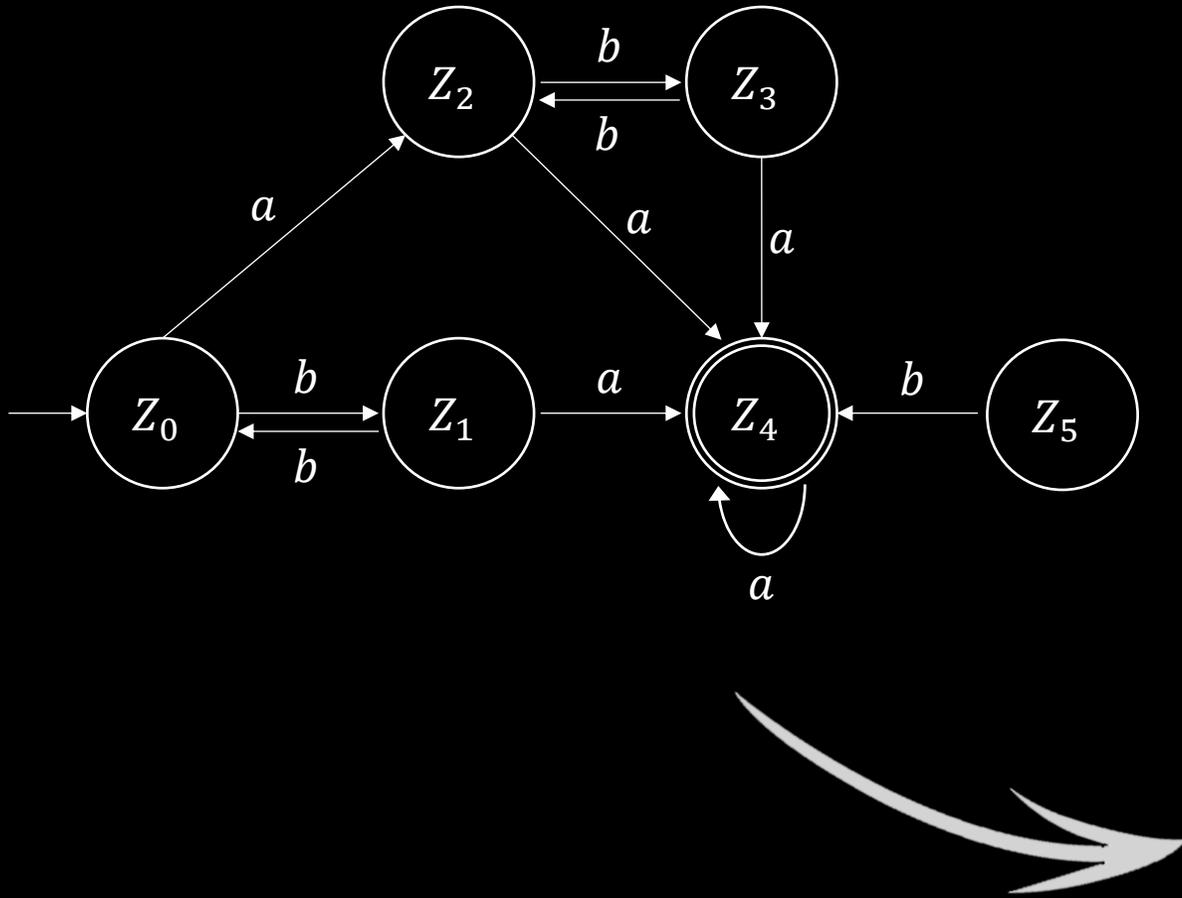
$Z_0$	x	x	x	x	x
$Z_1$	x	x	x	x	x
$Z_2$	x	x	x	x	x
$Z_3$	x	x		x	x
$Z_4$	x	x	x	x	x
	$Z_0$	$Z_1$	$Z_2$	$Z_3$	$Z_4$

5

Erstelle das minimierte Zustandsdiagramm, indem nicht-markierte Zustandspaare zu neuen Zuständen verschmelzen.



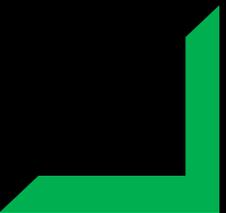
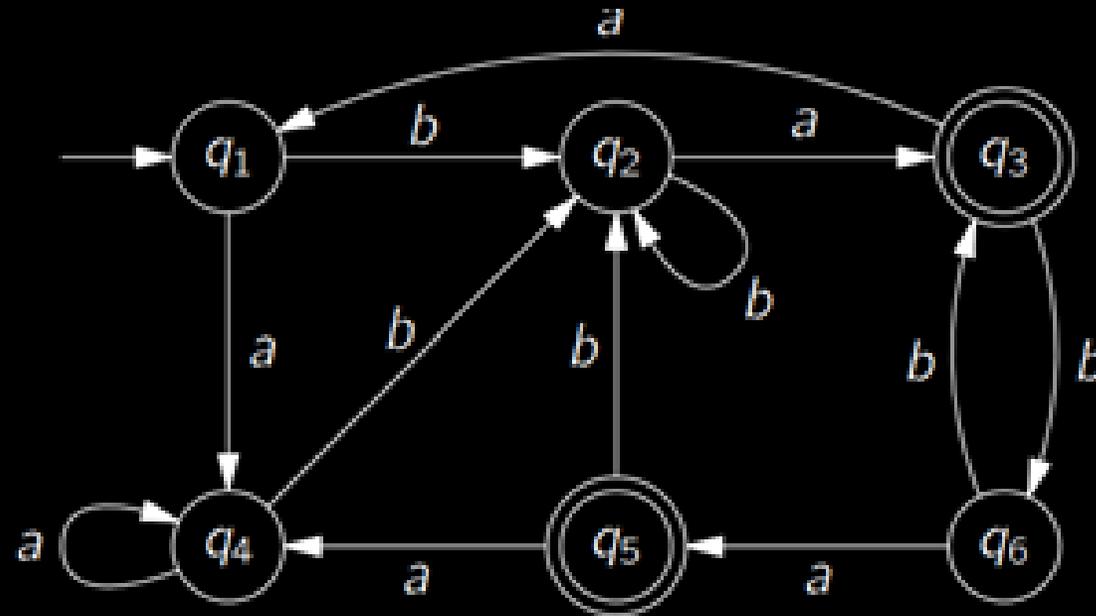
# Automaten minimieren





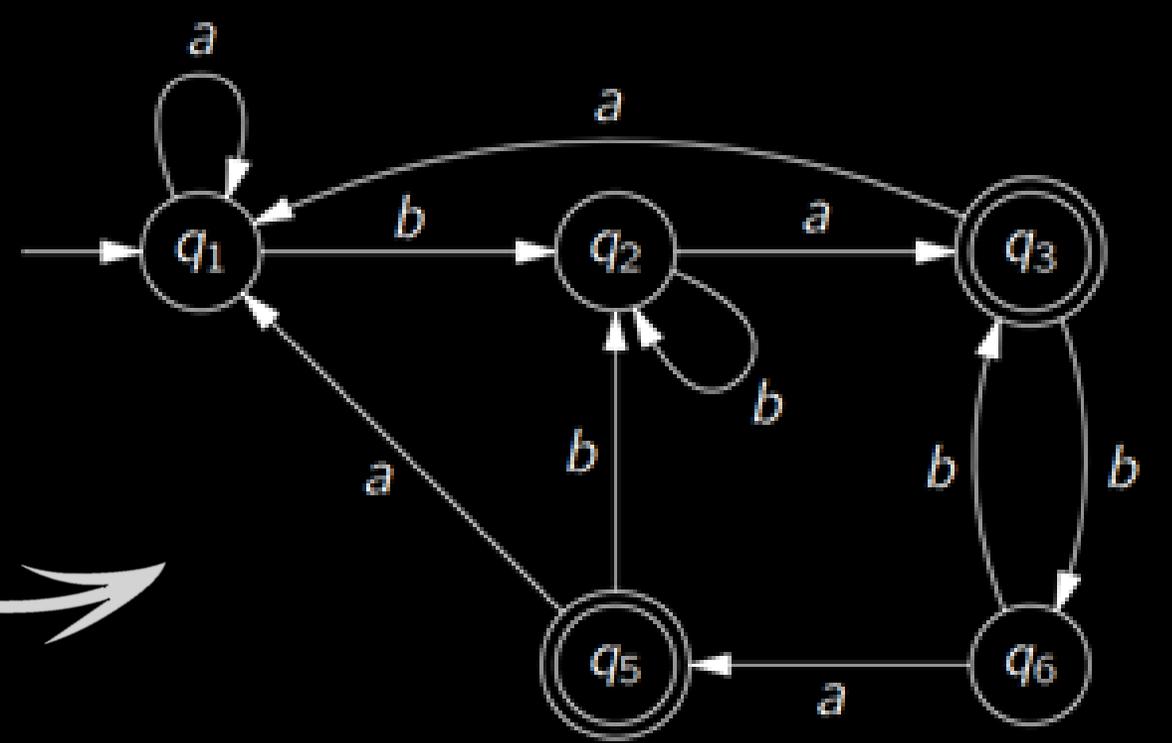
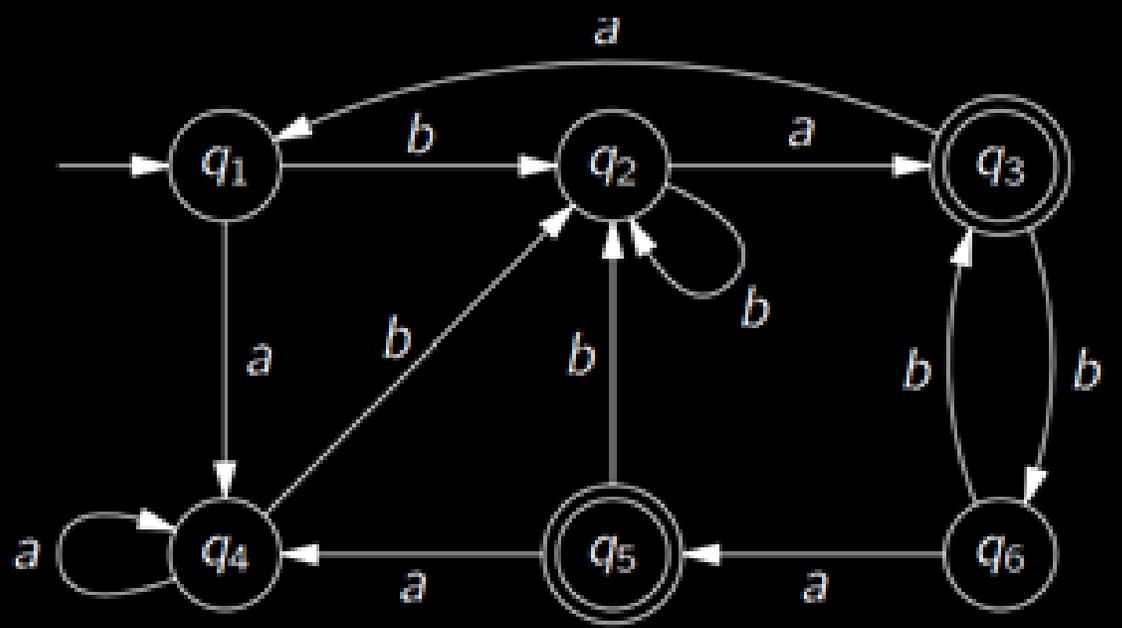
# Übung 1

Minimiere den folgenden Automaten:





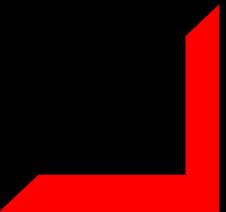
# Übung 1





# Tagebucheintrag

Automaten minimieren





# Wochenübung

Minimiere den folgenden Automaten:

