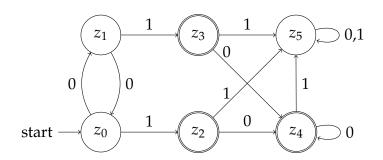
## Minimierungsalgorithmus

(Studiflix-Minimierung)

Stichwörter: Minimierungsalgorithmus



Lösungsvorschlag

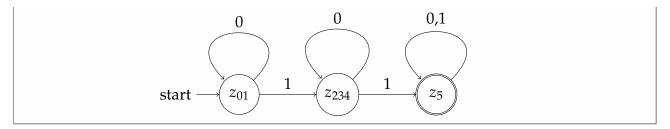
$z_0$	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
$z_1$		Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
$z_2$	$x_1$	$x_1$	Ø	Ø	Ø	Ø
<i>z</i> <sub>3</sub>	$x_1$	$x_1$		Ø	Ø	Ø
$z_4$	$x_1$	$x_1$			Ø	Ø
$z_5$	$x_2$	$x_2$	$x_1$	$x_1$	$x_1$	Ø
	$z_0$	$z_1$	$z_2$	$z_3$	$z_4$	$z_5$

- $x_1$  Paar aus End-/ Nicht-Endzustand kann nicht äquivalent sein.
- $x_2$  Test, ob man mit der Eingabe zu einem bereits markiertem Paar kommt.
- $x_3$  In weiteren Iterationen markierte Zustände.
- *x*<sub>4</sub> ...

## Übergangstabelle

Zustandspaar	0	1
$(z_0, z_1)$	$(z_1,z_0)$	$(z_2,z_3)$
$(z_0, z_5)$	$(z_1,z_5)$	$(z_2, z_5) x_2$
$(z_1, z_5)$	$(z_0, z_5)$	$(z_3,z_5) x_2$
$(z_2,z_3)$	$(z_4,z_4)$	$(z_5,z_5)$
$(z_2, z_4)$	$(z_4,z_4)$	$(z_5,z_5)$
$(z_3, z_4)$	$(z_4, z_4)$	$(z_5,z_5)$

 $(z_2,z_3)$ ,  $(z_2,z_4)$  und  $(z_3,z_4)$  können zu einem Zustand verschmolzen werden, weil sie alle drei bei der Eingabe von 0 zu  $(z_4,z_4)$  und bei 1 zu  $(z_5,z_5)$  werden.  $z_5$  kann nicht verschmolzen werden, weil er in der Tabelle markiert ist.



1



## Die Bschlangaul-Sammlung

Hermine Bschlangaul and Friends

Eine freie Aufgabensammlung mit Lösungen von Studierenden für Studierende zur Vorbereitung auf die 1. Staatsexamensprüfungen des Lehramts Informatik in Bayern.



Diese Materialsammlung unterliegt den Bestimmungen der Creative Commons Namensnennung-Nicht kommerziell-Share Alike 4.0 International-Lizenz.

Hilf mit! Die Hermine schafft das nicht allein! Das ist ein Community-Projekt! Verbesserungsvorschläge, Fehlerkorrekturen, weitere Lösungen sind herzlich willkommen - egal wie - per Pull-Request oder per E-Mail an hermine.bschlangaul@gmx.net.Der TgX-Quelltext dieses Dokuments kann unter folgender URL aufgerufen werden: https://github.com/bschlangaul-sammlung/examens-aufgaben/blob/main/Module/70\_THE0/10\_Formale-Sprachen/10\_Typ-3\_Regulaer/Minimierungsalgorithmus/Aufgabe\_Studiflix-Minimierung.

<sup>1</sup>https://studyflix.de/informatik/dea-minimieren-1212