**C2 Syntaxprüfer - Lösung**

1. Gib drei mögliche Eingaben an, die von dem oben abgebildeten Automat akzeptiert werden.

abc, do, do123

1. Welches Wortsymbol wird durch diesen Automat erkannt?

„do“

1. Woran erkennt der Automat einen Bezeichner?

Bezeichner beginnen mit einem Buchstaben.

1. Akzeptiert der Automat auch das Wort „downtown“? Begründe!

Ja, Zustandsfolge: z0 🡪 z1 🡪 z2 🡪 z4🡪 z4🡪 z4🡪 z4🡪 z4🡪 z4,   
und z4 ist ein Endzustand

1. Ergänze den Graphen so, dass mit möglichst wenig weiteren Zuständen zusätzlich auch das Wortsymbol „downto“ erkannt wird.

B ∪ C

Z3

Z4

Z2

Z1

Z0

A ∪ C

d

o

A

A ∪ B ∪ C

B \ {d}

A

B ∪ C \ {o}

B ∪ C \ {w}

Z8

Z7

Z6

Z5

A

A

A

A

A

B ∪ C \ {n}

B ∪ C \ {t}

B ∪ C \ {o}

B ∪ C

w

n

t

o