

Schaltwerke

Aufgabe 1: Flipflops

Geben Sie zu den bekannten Flipflop Typen (RS/D/T/JK) jeweils die Zustandsübergangsfunktion an. (Eingang | Zustand_{alt} | Zustand_{neu})

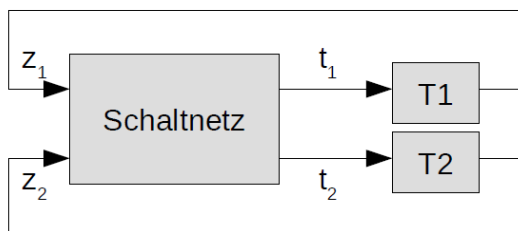
Aufgabe 2: Schaltwerk

Erstellen Sie ein Schaltwerk, welches an einer 3-bit Ausgabe die Zahlen von 0 bis 7 dual in aufsteigender Reihenfolge ausgibt. Es sollen zuerst alle geraden, danach alle ungeraden Zahlen ausgegeben werden. Realisieren Sie die Aufgabe jeweils mit RS- sowie D-Flipflops.

Aufgabe 3: Schaltwerk

Betrachten Sie das gegebene Schaltwerk. Wie muss das neue Schaltnetz gestaltet sein, wenn die vorhandenen T-Flipflops durch **a)** D-Flipflops **b)** JK-Flipflops ersetzt werden?

Zeichnen Sie die neuen Schaltwerke.



z ₁	z ₂	t ₁	t ₂
0	0	0	1
0	1	1	1
1	0	0	1
1	1	1	0