

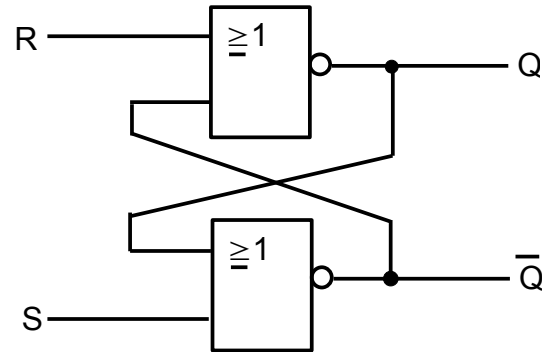
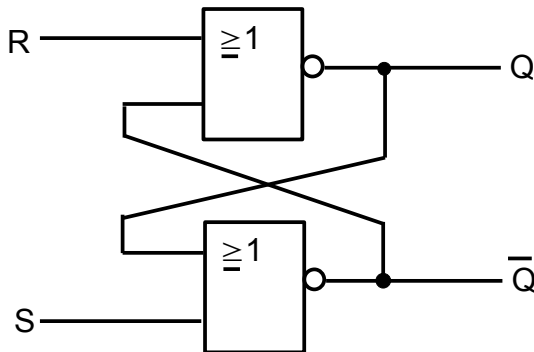


RS-Flipflop

Das RS-Flipflop ist die einfachste Form eines 1-Bit Speichers.

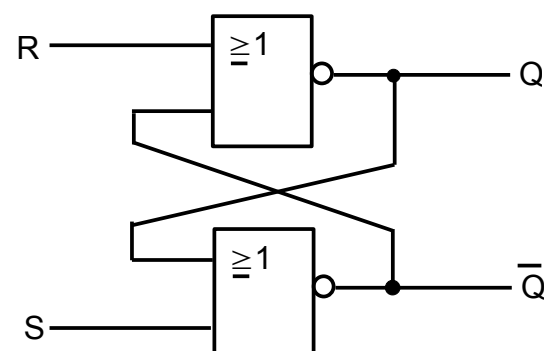
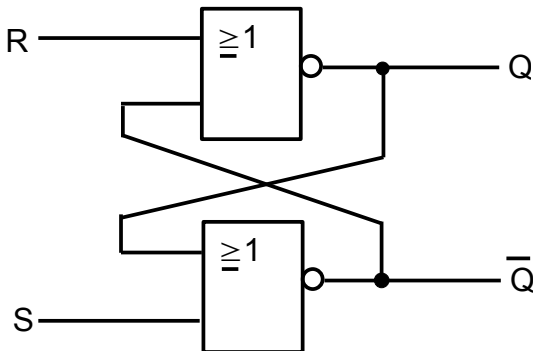
Ausgangszustand $R = 0$ und $S = 0$
angenommener Zustand $Q =$ und $\bar{Q} =$

$R = 0$ und Änderung von $S = 0$ auf $S = 1$
für den Ausgang ergibt sich $Q =$ und $\bar{Q} =$

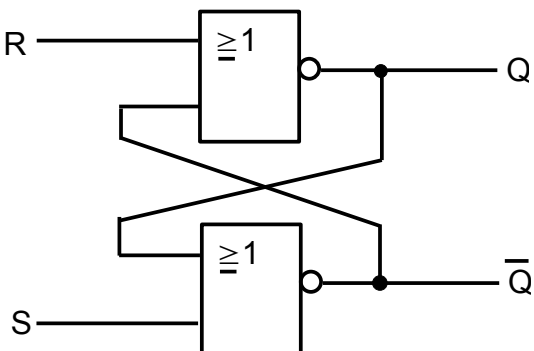


$R = 0$ und Änderung von $S = 1$ auf $S = 0$
für den Ausgang ergibt sich $Q =$ und $\bar{Q} =$

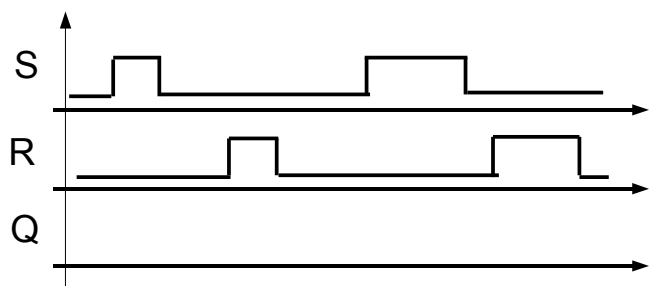
$S = 0$ und Änderung von $R = 0$ auf $R = 1$
für den Ausgang ergibt sich $Q =$ und $\bar{Q} =$



$S = 1$ und $R = 1$
für den Ausgang ergibt sich $Q =$ und $\bar{Q} =$



R	S	Q	Q



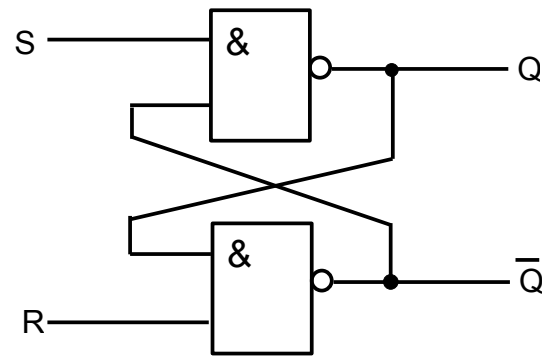
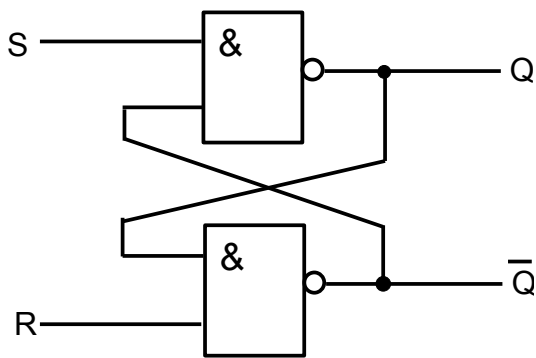
Schaltzeichen:



RS-Flipflop mit NAND-Gattern

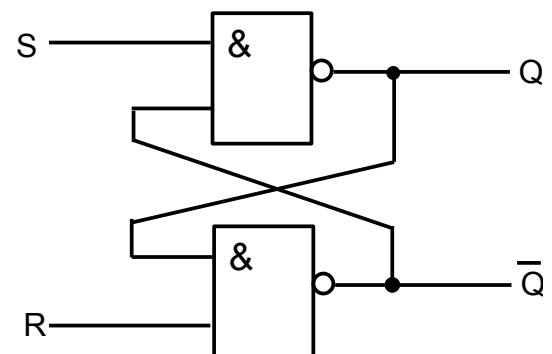
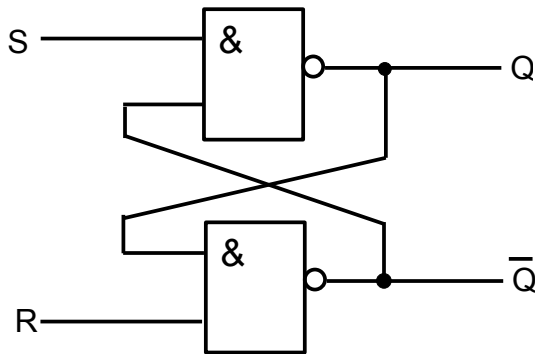
Übung: Ergänzen Sie die Änderungen der Zustände sowie die Wahrheitstabelle.

Ausgangszustand $R = 1$ und $S = 1$ angenommener Zustand $Q = 0$ und $\bar{Q} = 1$ $R = 1$ und Änderung von $S = 1$ auf $S = 0$ für den Ausgang ergibt sich $Q =$ und $\bar{Q} =$

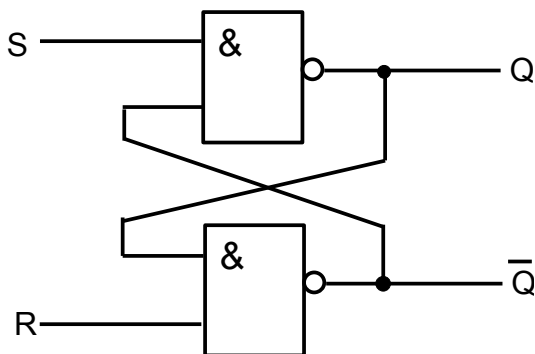


$R = 1$ und Änderung von $S = 0$ auf $S = 1$ für den Ausgang ergibt sich $Q =$ und $\bar{Q} =$

$S = 1$ und Änderung von $R = 1$ auf $R = 0$ für den Ausgang ergibt sich $Q =$ und $\bar{Q} =$



$S = 0$ und $R = 0$ für den Ausgang ergibt sich $Q =$ und $\bar{Q} =$



R	S	Q	\bar{Q}
0	0		
0	1		
1	0		
1	1		

