



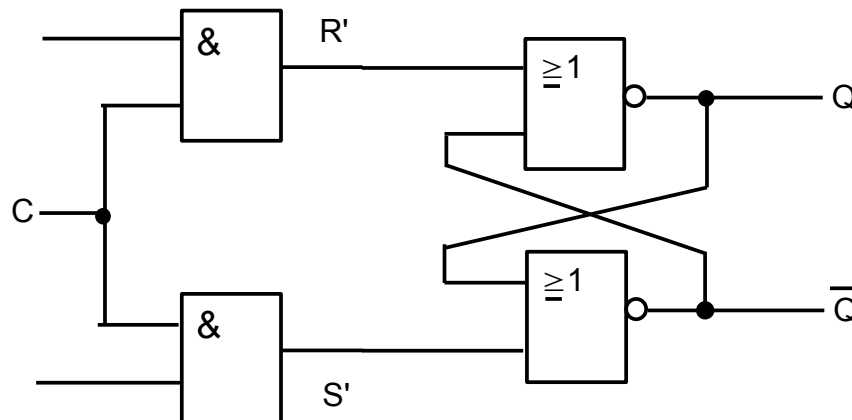
Verbotener Zustand

Beim ungetakteten und auch beim getakteten RS-Flipflop existiert ein "verbotener Zustand". Solch ein Verhalten ist nicht erwünscht und soll daher schaltungstechnisch vermieden werden.

Beim RS-Flipflop tritt der verbotene Zustand auf, wenn das Signal $R = S = 1$ (für NOR) ist.

Dieser verbotene Zustand lässt sich vermeiden, indem man $S = \bar{R}$ erzeugt.

Die Schaltung des RS-Flipflops ändert sich damit wie folgt:



Aus den ehemals beiden Eingängen R und S wird nun _____.

Übung

1. Erstellen Sie die zugehörige Wahrheitstabelle im Kasten
2. Wie ändert sich das Signal Q, wenn sich das Signal _____ während des Taktsignals $C = 1$ ändert?

3. Ergänzen Sie das Zeitliniendiagramm

Wahrheitstabelle

Schaltzeichen

