

a)

<u>S</u>	<u>R</u>	<u>C</u>	<u>Q</u>	<u>!Q</u>
0	0	0	Q*	!Q*
0	0	1	Q*	!Q*
1	0	1	1	0
0	1	1	0	1
1	1	1	-	-
Latch				
<u>J</u>	<u>K</u>	<u>C</u>	<u>Q</u>	<u>!Q</u>
0	0	D	Q	!Q
D	D	0	Q*	!Q*
1	0	1 ->	1	0
0	1	1 ->	0	1
1	1	1 ->	!Q*	Q*
JK Flippflop				

b)

- Unnötiger Zustand entfernt.
- Verlieren Speicherfähigkeit bei anliegendem Takt (RS kann mit anliegendem Takt Wert speichern).

2:

a)

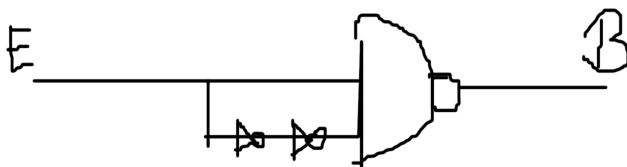
Time	1ns	2ns	3ns	4ns	5ns	6ns	7ns	8ns	9ns	10ns	11ns	12ns
E	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0
C*	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1
A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
B	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1

b)

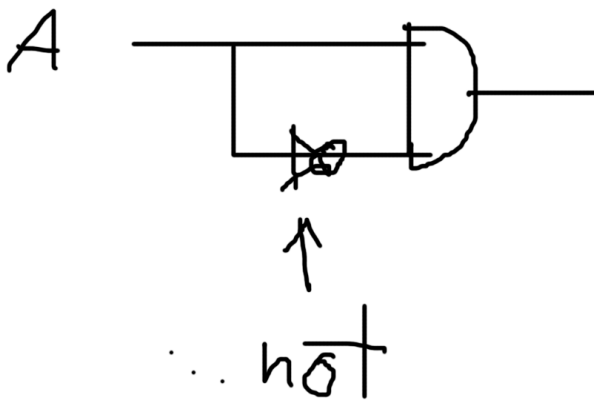
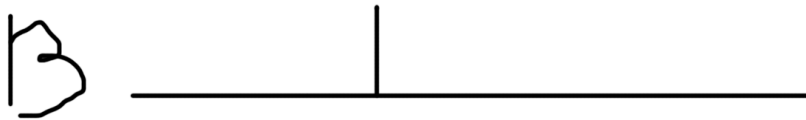
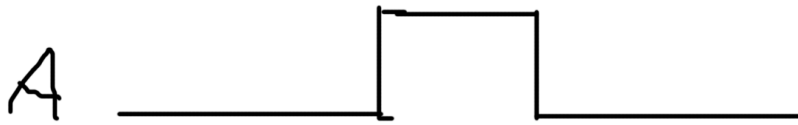
Hazardfehler = Zeitverzögerung... genau wie in Wikipedia erklärt

(* C sitzt direkt nach Negation)

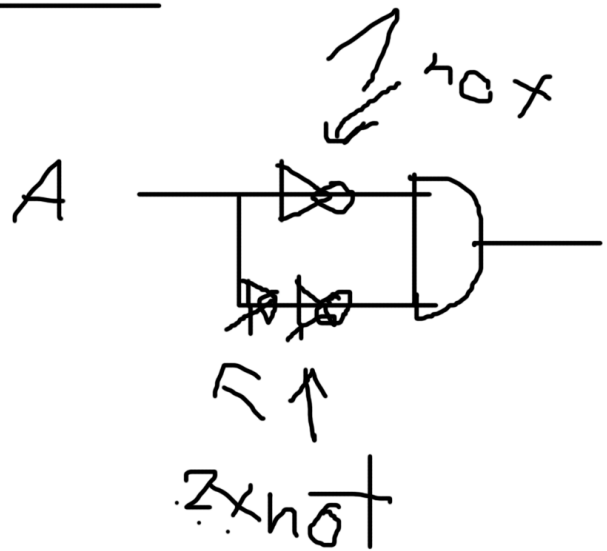
c)



29



fuer steigende
Flanken



fuer fallende
Flanken