

Mister X versucht es selbst.

Er hat sich von *SecurityAtHome* die Funktionstabelle geben lassen und will die Schaltung daraus selbst aufbauen.

Seiner Ansicht nach, ist die Realisierung mit allen Gattern viel zu teuer.
 Helfen Sie ihm, die Kosten zu senken!

i	x_1	x_2	x_3	$f(x_1, x_2, x_3)$
0	0	0	0	0
1	0	0	1	0
2	0	1	0	0
3	0	1	1	1
4	1	0	0	1
5	1	0	1	0
6	1	1	0	1
7	1	1	1	1

Minterme

$$f_3(x_1, x_2, x_3) =$$

$$f_4(x_1, x_2, x_3) =$$

$$f_6(x_1, x_2, x_3) =$$

$$f_7(x_1, x_2, x_3) =$$

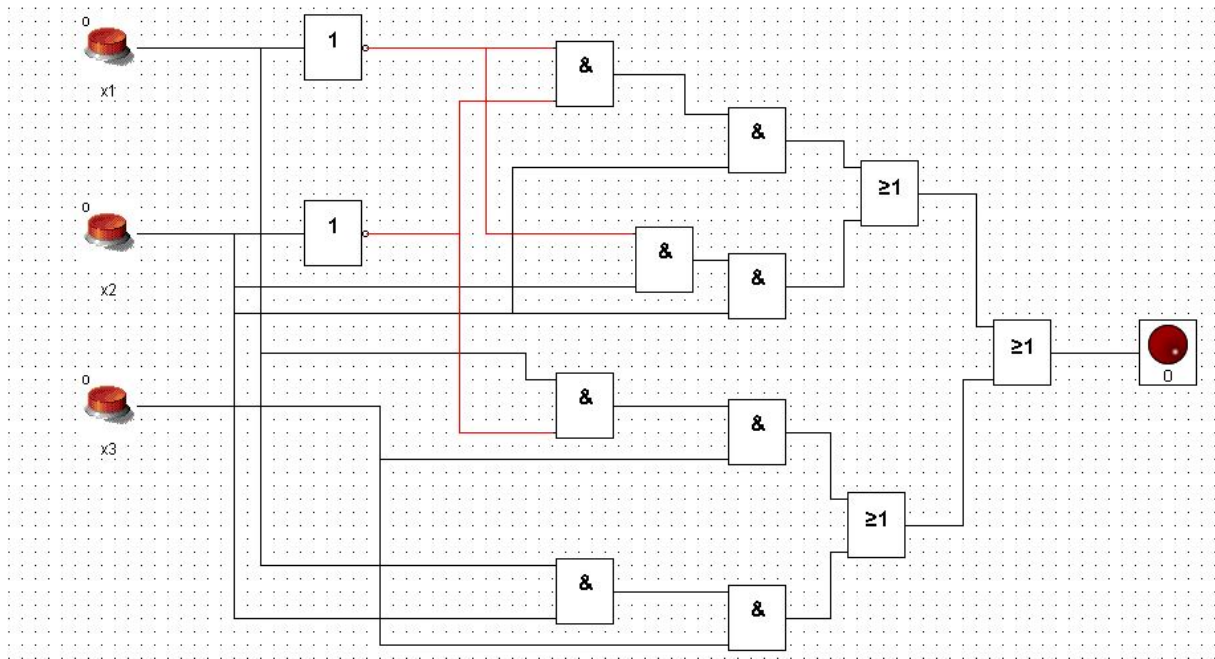
Logische Funktion

$$F(x_1, x_2, x_3) =$$

Karnaugh-Diagramm

Vereinfachte Funktion

		$x_2 x_3$			
		00	01	11	10
x_1	0				
	1				



x_1	x_2	x_3	f_1	f_2	f_3	f_4	$F(x_1, x_2, x_3)$
0	0	0					
0	0	1					
0	1	0					
0	1	1					
1	0	0					
1	0	1					
1	1	0					
1	1	1					

Karnaugh-Diagramm

vereinfachte Funktion / Schaltung

		$x_2 x_3$			
		00	01	11	10
x_1	0				
	1				