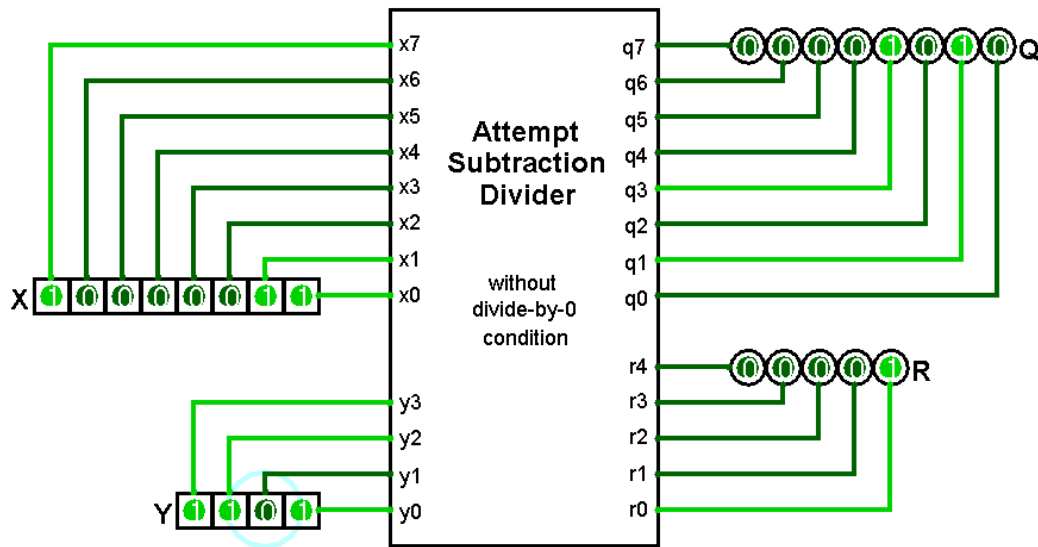


# Realisierung eines 8:4-Bit Ganzzahl-Dividierers.

## 1. Black Box-Aussehen



$X : Y = Q \text{ und } R$

X: Dividend, Y: Divisor, Q: Quotient, R: Rest

## 2. Zahlenbeispiel

Beispiel oben:

$1000'0011 : 1101 = 1010, \text{ Rest} = 0001$

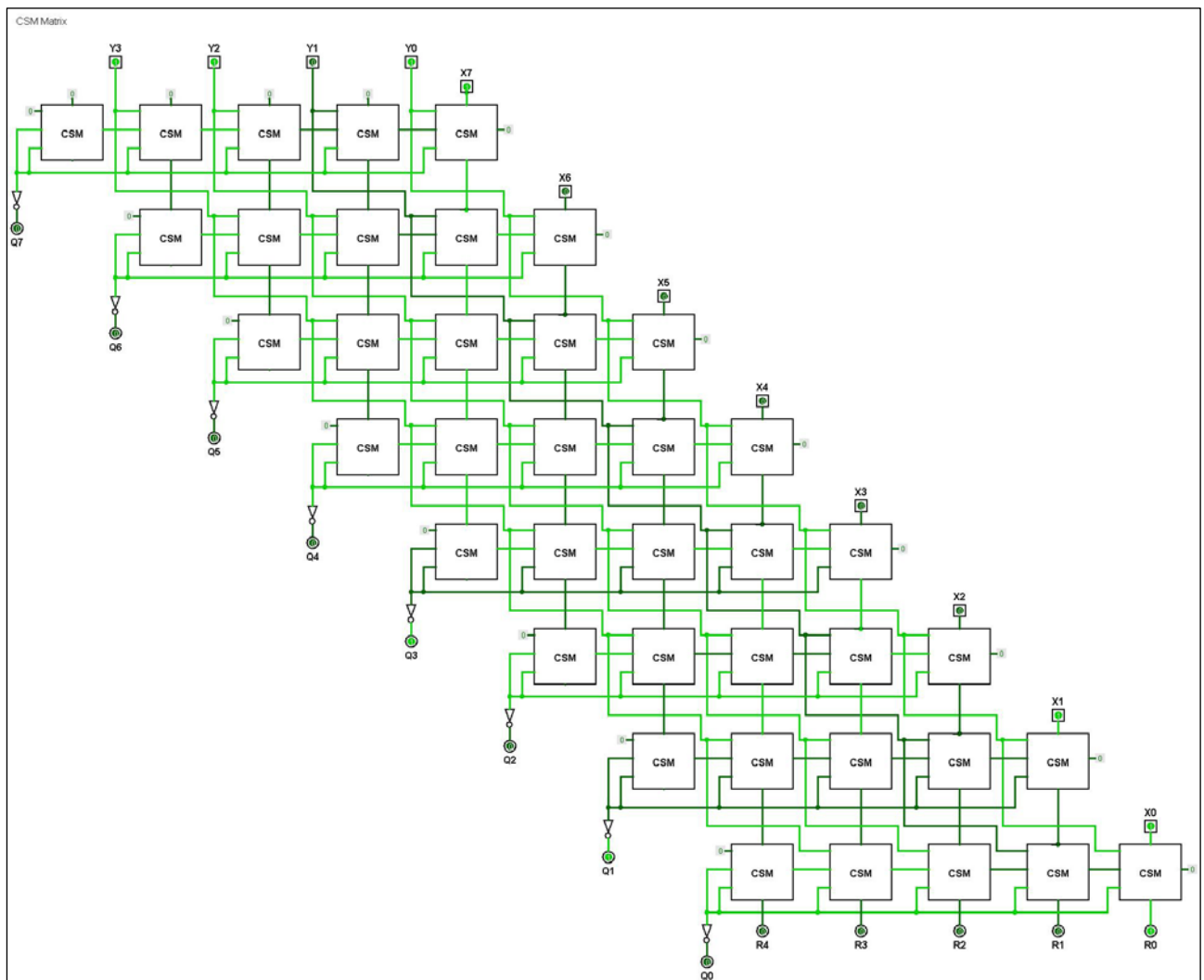
Dezimal:

$131 : 13 = 10, \text{ Rest} = 1$





## 5. Matrixstruktur des Dividierers



Zeilenweise werden die Subtraktionen von jeweils 4 Bits des Dividenden vorgenommen oder nicht - gemäss der Berechnung unter 3.

Vgl. auch die Logisim-Datei *divider.circ*