

Name: Pascal Nasohl

Gruppe B

Datum: 5.6.12



Punkte: 75/15

Note: I

1) Programmierbare Logische Anordnung

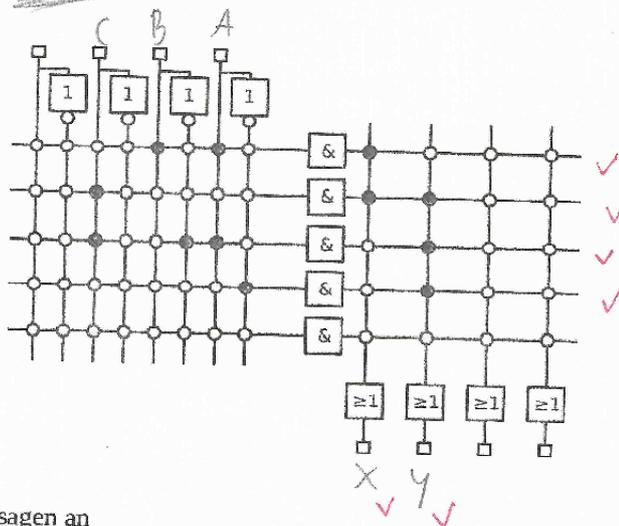
1.a) Praktische Realisierung

Realisiere folgende boolesche Funktion mittels dem vorgegebenen programmierbaren logischen Baustein:

$$X = (A \wedge B) \vee C$$

$$Y = (A \wedge \bar{B} \wedge C) \vee \bar{A} \vee C$$

Nutze die bestehende Anordnung **optimal** aus. Beschrifte Ein- und Ausgänge!



6/6P

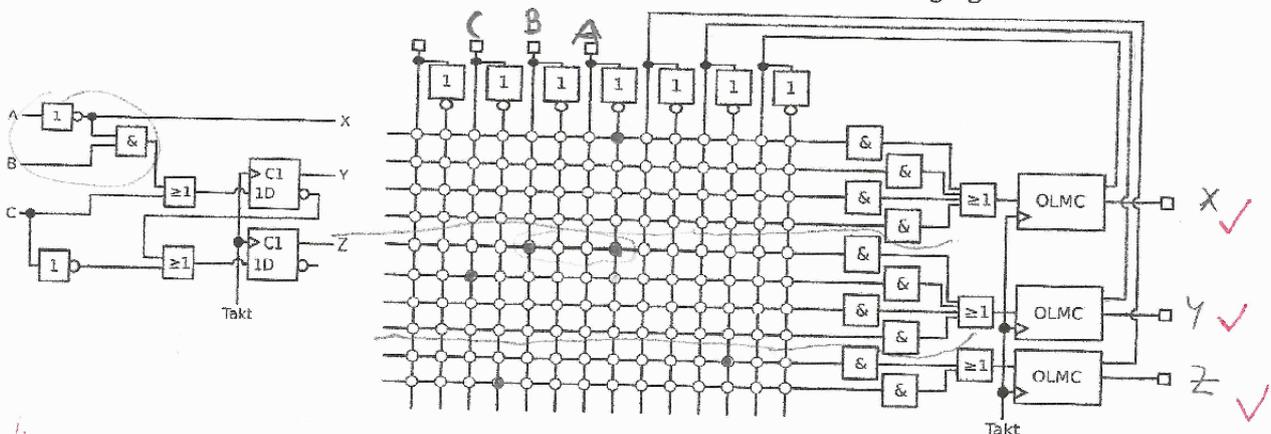
1.b) Kreuze die richtigen Aussagen an

- Die Aufgabe aus 1.a enthält eine Rückkopplung.
- Die Aufgabe aus 1.a kann auch mittels ROM Baustein gelöst werden.
- Mittels einer OLMC lassen sich sequentielle Schaltungen realisieren.
- Mit der programmierbaren logischen Anordnung aus 1.a lassen sich nur boolesche Funktionen mit disjunktiver Normalform umsetzen.
- Mit einem ROM Baustein können keine sequentiellen Schaltungen realisiert werden.

5/5P

2) GAL - Praktische Realisierung

Übertrage die gegebene Schaltung in das vorgegebene GAL. Beschrifte Ein- und Ausgänge



4/4P