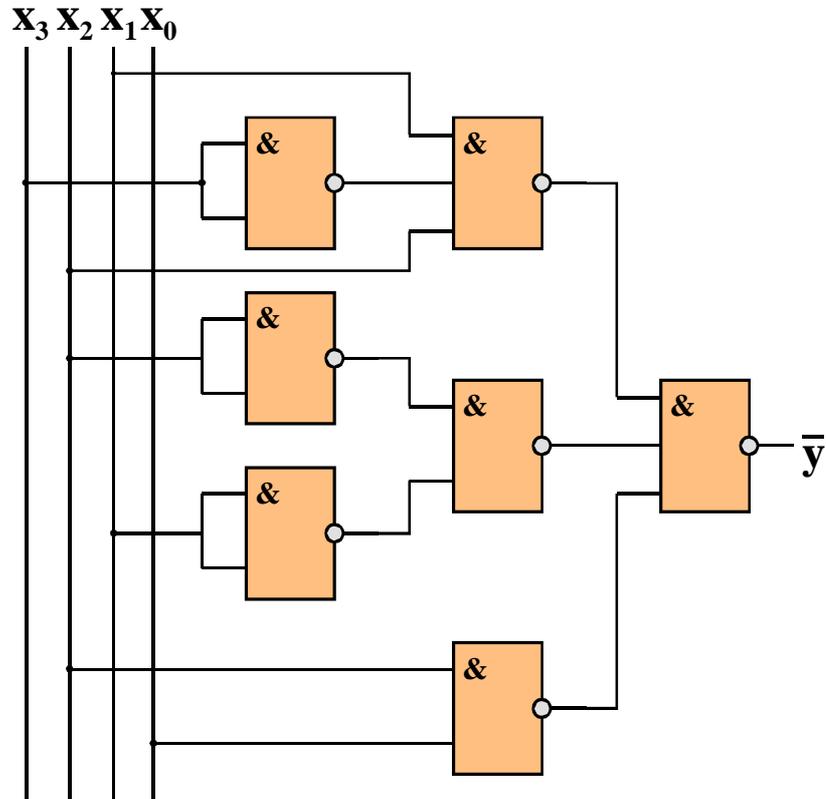


<b>Aufgabe 6</b>	<b>Digitaltechnik</b>	<b>Vereinfachung von Schaltfunktionen</b>
------------------	-----------------------	---



Gegeben ist der folgende Logikplan für  $\bar{y}$

1. Ermitteln Sie rechnerisch durch Anwendung der Gesetze der Booleschen Algebra die NAND-Form von  $y$ !
2. Ermitteln Sie rechnerisch die DNF von  $y$ !
3. Ermitteln Sie die minimierte Form von  $y$  mit Hilfe des Karnaugh-Diagramms!
4. Ermitteln Sie  $y$  unter ausschließlicher Verwendung von NOR-Gattern!
5. Ermitteln Sie  $y$  unter ausschließlicher Verwendung von NOR-Gattern mit zwei Eingängen! Wie viele Schaltkreise des Typs 74 LS 002 (4 x 2fach NOR) werden zur Realisierung der Schaltung benötigt!