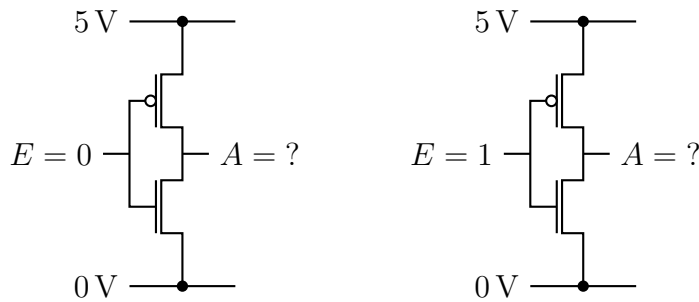


Aufgabe 1

Suche im Internet nach einem Halbleiter, der sich gut für den Bau von Transistoren eignet.

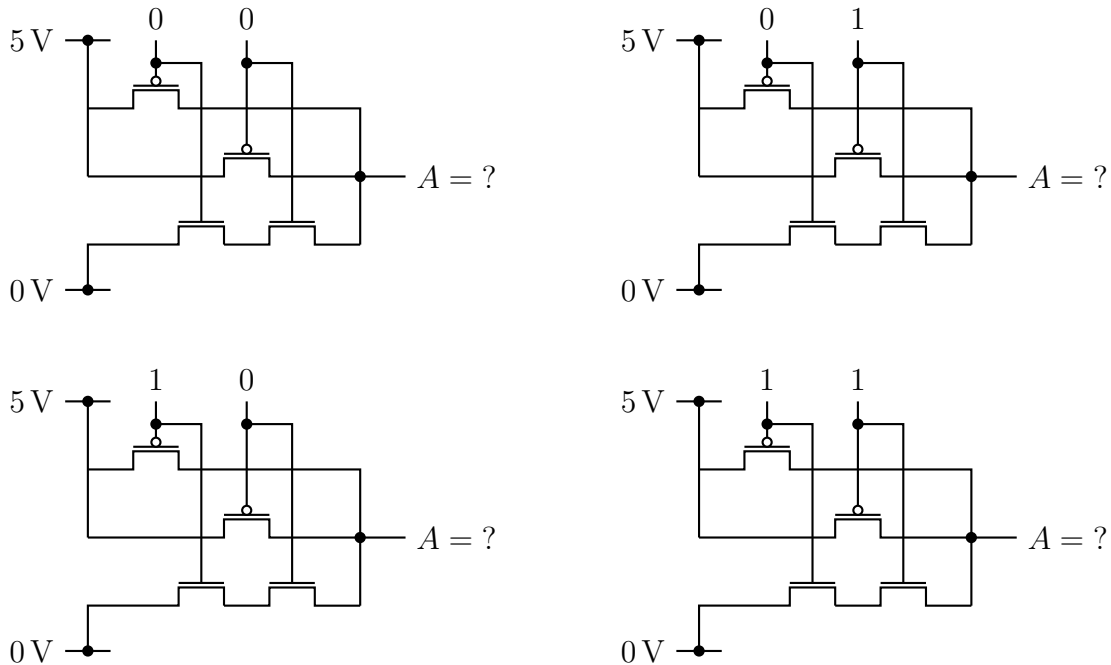
Aufgabe 2

Zeige, dass das folgende Gatter die Eingabe jeweils verneint, indem du die sperrenden Transistoren durchstreichst und den Wert in der Ausgabe A angibst.



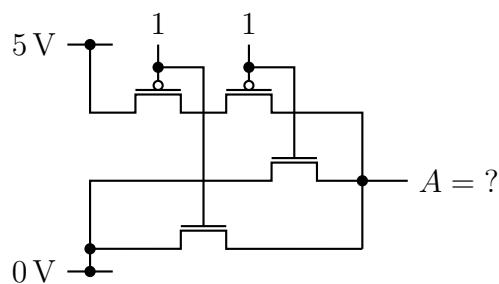
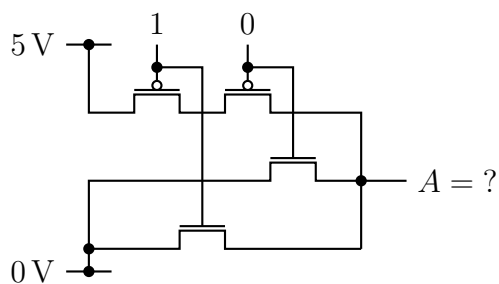
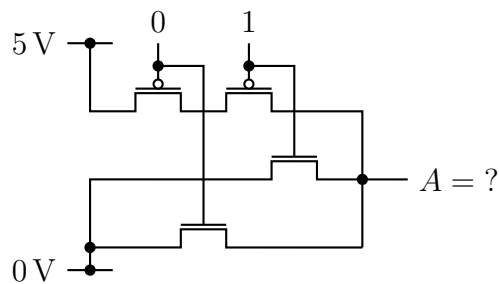
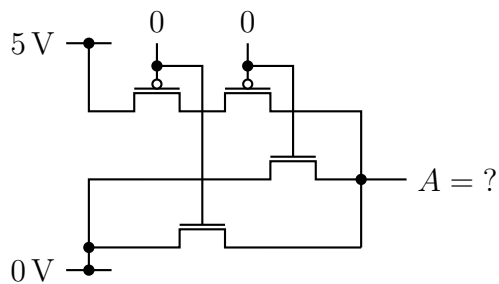
Aufgabe 3

Zeige, dass das folgende Gatter die NAND-Funktion realisiert indem du für die Eingabe die sperrenden Transistoren durchstreichst und den Wert in der Ausgabe A angibst.



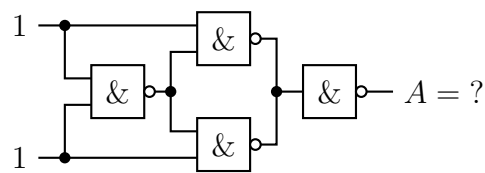
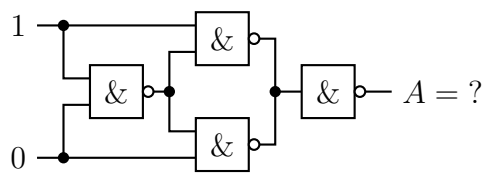
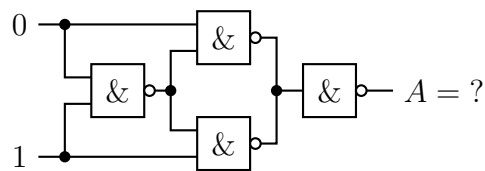
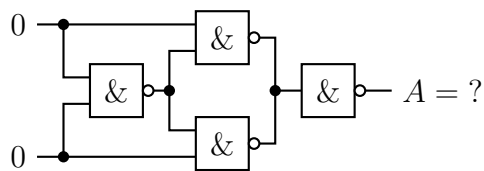
Aufgabe 4

Zeige, dass das folgende Gatter die NOR-Funktion realisiert indem du für die Eingabe die sperrenden Transistoren durchstreichst und den Wert in der Ausgabe A angibst.



Aufgabe 5

Zeige, dass die folgende Schaltung die XOR-Funktion realisiert indem du für die Eingabe die Ausgaben der dargestellten Gatter bestimmst und den Wert in der Ausgabe A angibst.



Aufgabe 6

Erstelle die Wahrheitstabelle für die folgende Schaltung mit zwei Ein- und zwei Ausgängen.

