NAND Gatter

Einführung

NAND-Gatter spielen in der Digitaltechnik die Rolle eines Standardbausteins, da sich allein mit ihnen alle logischen Verknüpfungen und somit auch komplexere Schaltungen (wie Addierer, Multiplexer usw.) zusammenstellen lassen.¹

AND-Gatter

Kombiniere mehrere NAND-Gatter, um bei 2 Eingängen (Schalter) und 1 Ausgang (Lampen) eine AND-Verknüpfung zu erhalten.

OR-Gatter

Kombiniere mehrere NAND-Gatter, um bei 2 Eingängen (Schalter) und 1 Ausgang (Lampen) eine OR-Verknüpfung zu erhalten.

XOR-Gatter

Kombiniere mehrere NAND-Gatter, um bei 2 Eingängen (Schalter) und 1 Ausgang (Lampen) eine XOR-Verknüpfung zu erhalten.

 $^{^{1} \}mathrm{Quelle:}\ \mathtt{https://de.wikipedia.org/wiki/NAND-Gatter}$

NOT-Gatter

Kombiniere mehrere NAND-Gatter, um bei 1 Eingang (Schalter) und 1 Ausgang (Lampen) eine NOT-Verknüpfung zu erhalten.

NOR-Gatter

Kombiniere mehrere NAND-Gatter, um bei 2 Eingängen (Schalter) und 1 Ausgang (Lampen) eine NOR-Verknüpfung zu erhalten.

XNOR-Gatter

Kombiniere mehrere NAND-Gatter, um bei 2 Eingängen (Schalter) und 1 Ausgang (Lampen) eine XNOR-Verknüpfung zu erhalten.