

LABORÜBUNGEN DIGITALTECHNIK – VERDRAHTUNGSANWEISUNGEN UND LEGENDE**VERDRAHTUNGSANWEISUNGEN**

Alle ICs werden mit +5V (V_{CC}) und 0V (GND) versorgt. Dazu ist jeweils der fixe 5V-Teil des Netzgerätes zu verwenden.

Die Eingänge (A, B) werden standardmäßig über einen (Pull-Down-)Widerstand auf 0V (Signalerde, Masse) gelegt. Soll ein Eingang auf High („1“) gesetzt werden, so muss vom betreffenden Eingang ein Drahtbügel direkt auf +5V gelegt werden. Der (Pull-Down-)Widerstand bleibt. Ein Beispiel für einen derartigen Aufbau finden Sie in der in Beispiel 1 abgebildeten Schaltung.

Die Leuchtdioden an den Ausgängen (Y) müssen mit richtiger Polarität angeschlossen werden. Der längere der beiden Anschlüsse ist die Anode (+-Anschluss). Sie wird an den Vorwiderstand angeschlossen. Der kürzere Anschluss ist die Kathode (Minuspol) und wird mit 0V (Signalerde, Masse) verbunden. Hält man die Leuchtdiode gegen einen hellen Hintergrund, so ist der durchscheinende größere Drahtanschluss die Kathode.

LEGENDE

KV-Diagramm

Es ist ein KV-Diagramm zu erstellen



Funktionsgleichung

Es ist eine Funktionsgleichung aufzustellen



Schaltung

Es ist eine Schaltung zu entwerfen



Simulation

Es ist eine Schaltung zu simulieren (PSpice)



Schaltungsaufbau

Es ist eine Schaltung aufzubauen (Steckbrett)