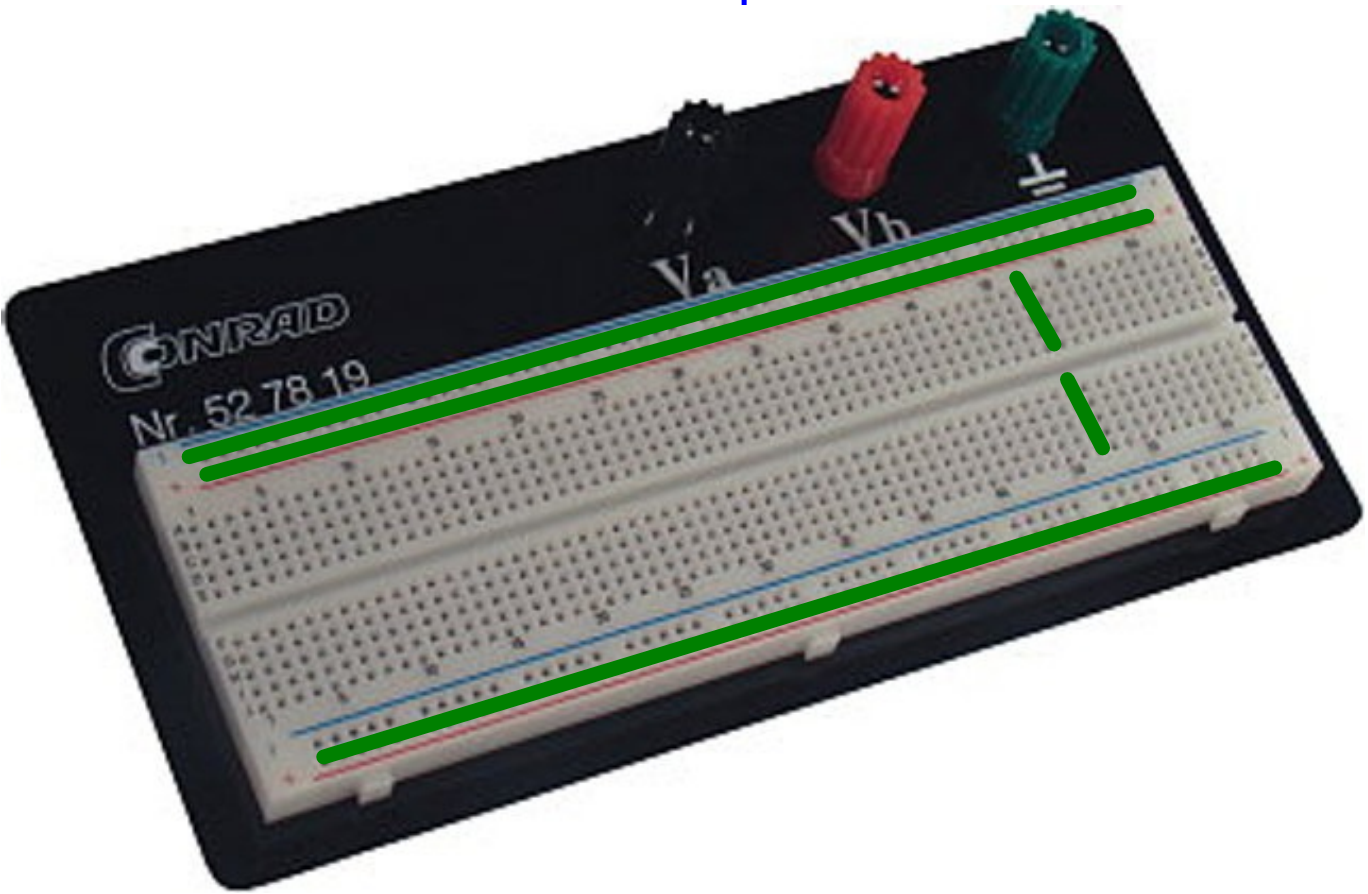
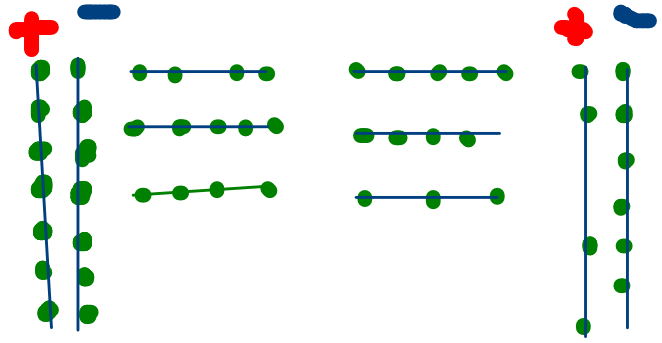
6bPh_16_17

Elektronik

Unter Elektronik (Lehre von der *Steuerung von Elektronen*) werden alle Vorgänge in Steuer-, Regel- und Verstärkerschaltungen sowie die Vorgänge in den hierfür verwendeten Bauelementen verstanden.
(aus der Wikipedia)

Die Steckplatine



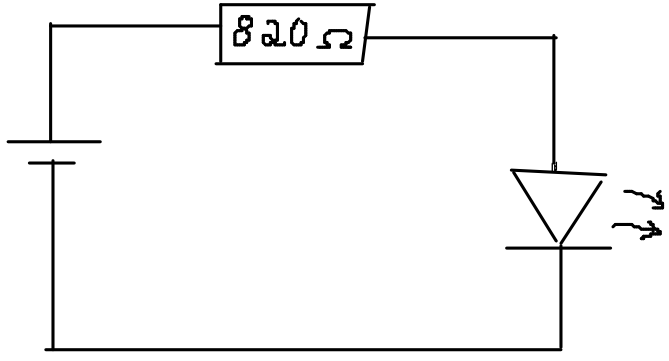


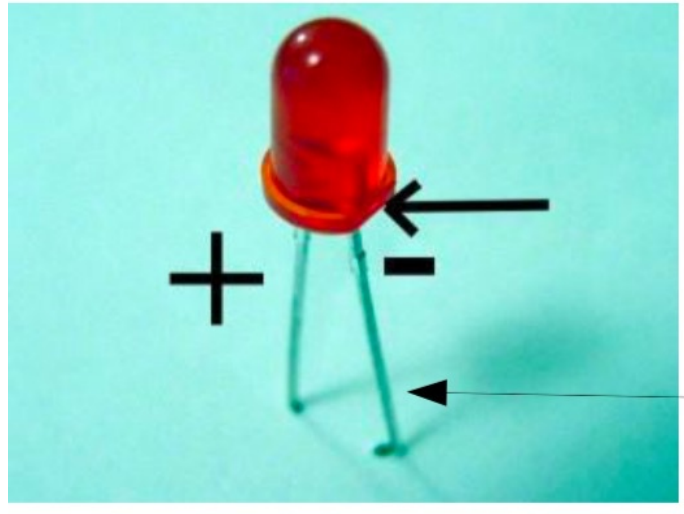
oder

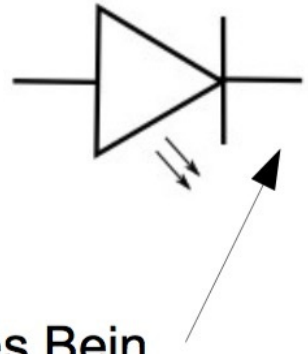
bedeutet:
miteinander verbunden
(aber mit nichts anderem)

Reihenschaltung aus LED und einem Widerstand

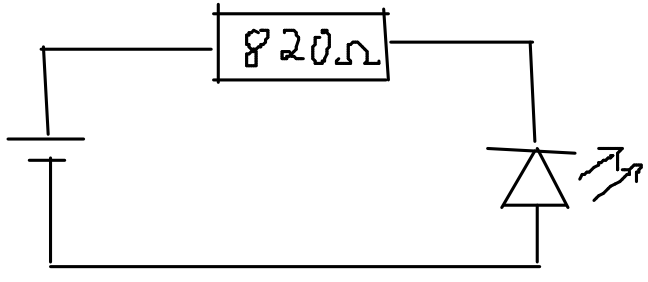
1)





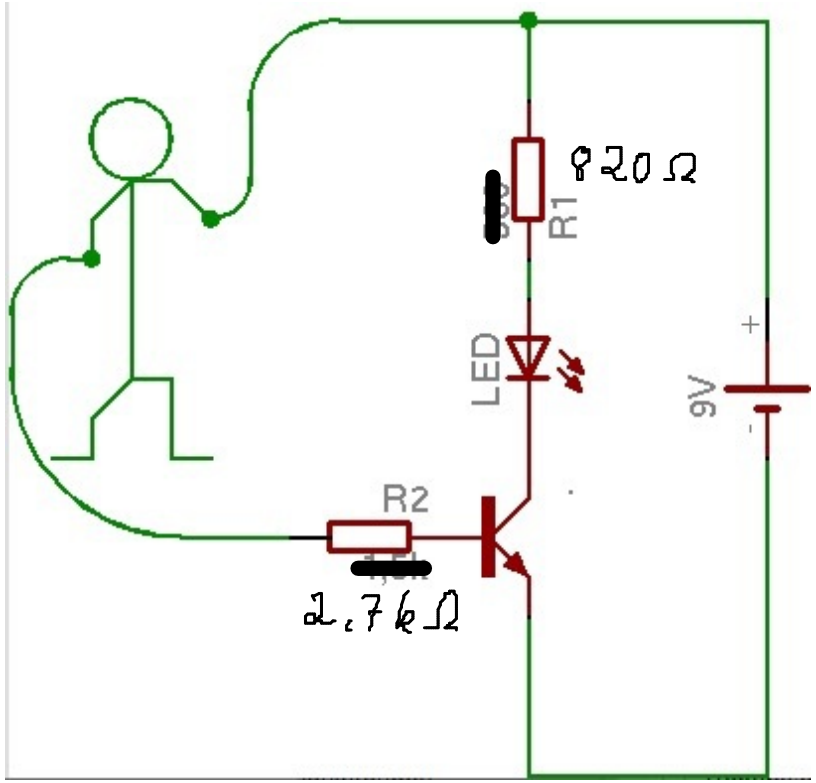


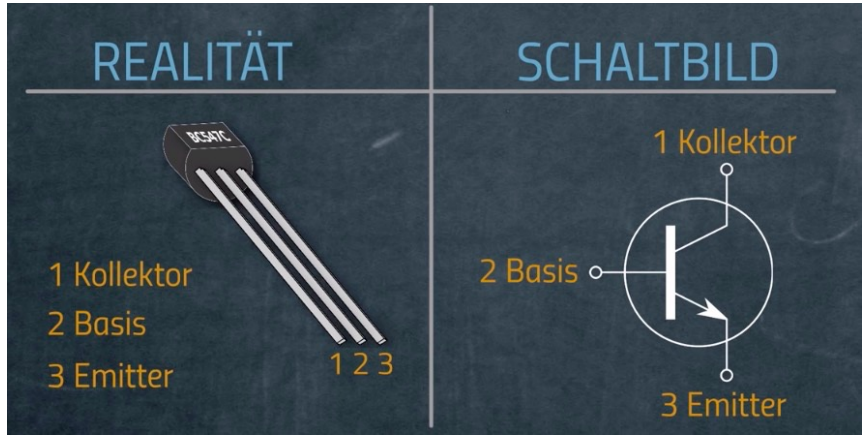
2)

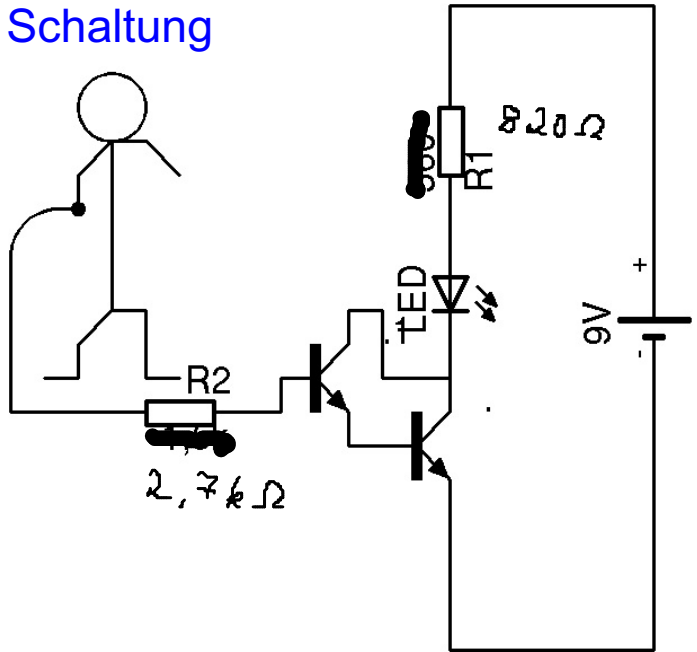


Beobachtung:
Die LED in 1) leuchtet, in 2) nicht.
Erklärung:
Dioden sind wie Ventile für elektr. Strom. In 1) ist die LED in Durchlassrichtung geschaltet, in 2) in Sperrrichtung. Daher fließt in 2) kein Strom und die LED kann nicht leuchten.

Der Transitor als Stromverstärker





(Hinweis: Ab 0,5 mA Stromstärke spüren Menschen etwas. Eine LED leuchtet erst ab ca. 20 mA.)

Die Darlington-Schaltung