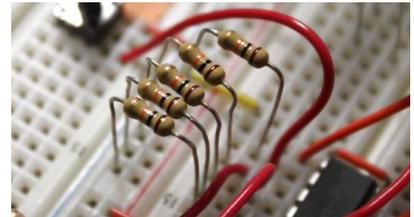
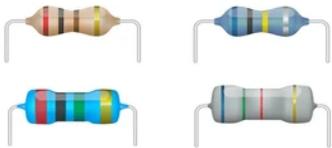


Analogtechnik: Experimentiereinführung

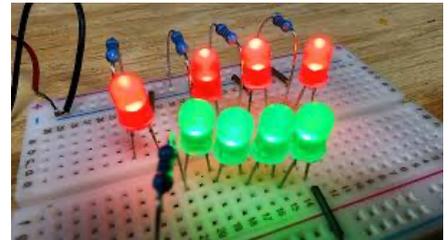
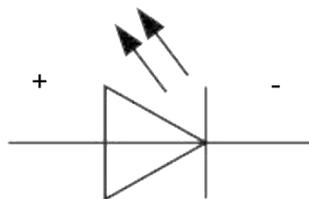
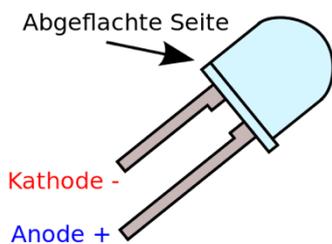
Komponenten und Anschlüsse

Die technische Stromrichtung verläuft immer vom Pluspol zum Minuspol. Manche elektronischen Komponenten haben eine **Polung**, d.h. sie haben einen Plus- und einen Minusanschluss, die beim Anschließen beachtet werden müssen. Folgende Komponenten werden bei den Lernstationen verwendet:

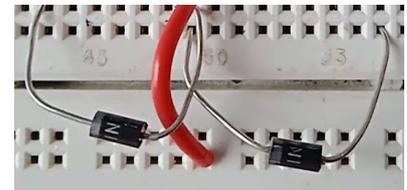
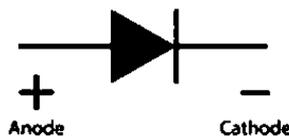
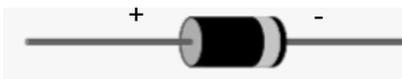
Der Widerstand



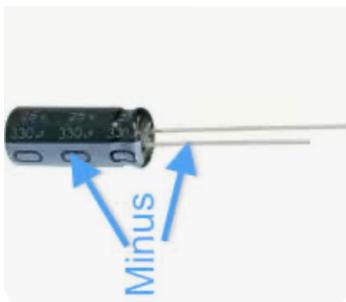
Die Leuchtdiode (LED)



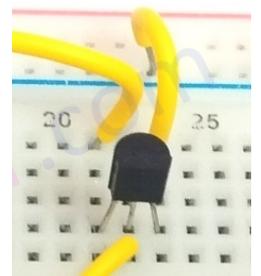
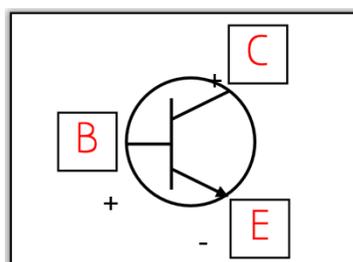
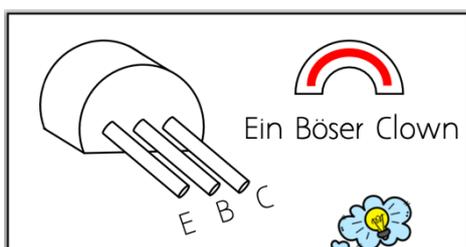
Die Diode



Der Kondensator



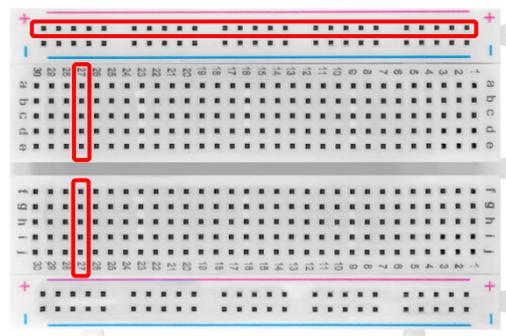
Der Transistor



Experimentierschaltungen auf einem Breadboard (Steckplatine)

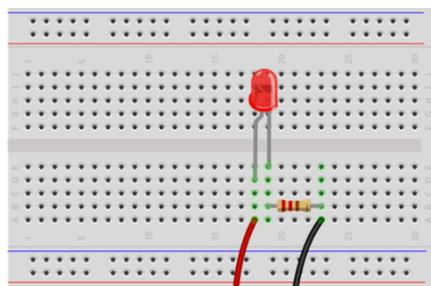
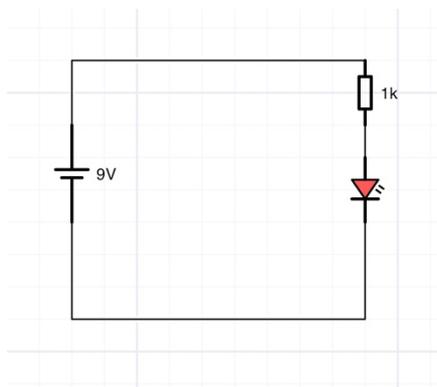
Auf einem Breadboard können schnell komplexe Experimente aufgebaut werden. Allerdings benötigt man dazu ein wenig Übung, um die Anschlüsse richtig zu verschalten.

In der nebenstehenden Abbildung ist ein Breadboard zu sehen. Die Plus und Minus Bahnen an der jeweiligen Seite sind durchgängig leitend. Die weiteren vertikalen Bahnen sind ebenfalls leitend miteinander verbunden.

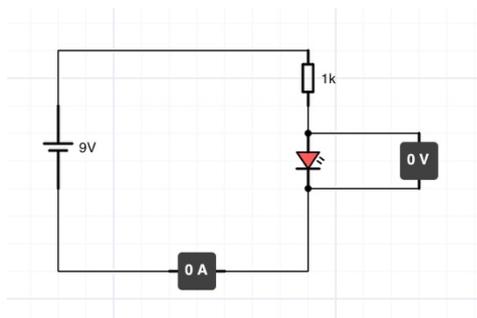


Beispiel:

Baue die nachfolgende Schaltung auf einem Breadboard auf. Beachte die Einbaurichtung der LED.



Schließe nun die Messgeräte entsprechend des nachfolgenden Schaltplans an und miss die Spannung U parallel zur LED in Volt und die Stromstärke I in Reihe in Ampere.



Realisiere die rechts abgebildete Schaltung ebenfalls auf einem Breadboard und miss die Stromflüsse an den ausgewiesenen Stellen.

