

Messungen:

Spannung:

Messung 1: eine **rote LED** leuchtet => welche **Spannung** messt ihr an dieser LED?

Messung 2: eine **grüne LED** leuchtet => welche **Spannung** messt ihr an dieser LED?

Messung 3: in einer Duo-Led **leuchten beide LED's**. Messe nun die Spannung der roten LED. Vergleiche mit Messung 1 und erkläre das Ergebnis.

Messung 4: Findet bitte heraus, warum wir 2 verschiedene Vorwiderstände benötigen? **Messe die Spannung an einem Widerstand, der als Vorwiderstand für eine rote LED dient.**

Wie groß ist der Widerstand? _____

Messung 5: Findet bitte heraus, warum wir 2 verschiedene Vorwiderstände benötigen? **Messe die Spannung an einem Widerstand, der als Vorwiderstand für eine grüne LED dient.**

Wie groß ist der Widerstand? _____

Messung 6: Messe die Spannung an R20. Erkläre das Messergebnis!

Strom:

Messung 7: Messe die Gesamtstromaufnahme, wenn eine **rote LED** leuchtet.

Messung 8: Messe die Gesamtstromaufnahme, wenn eine **grüne LED** leuchtet.

Messung 9: Messe die Gesamtstromaufnahme, wenn **alle roten LED's** leuchten.

Messung 10: Messe die Gesamtstromaufnahme, wenn **alle roten LED's** leuchten.

Messung 11: Hänge dich mit dem Amperemeter statt **JP1** in die Schaltung und messe, wie viel Strom die zugehörige LED verbraucht.