

Siehe Gefährdungsbeurteilung

- ! Unterweisungen / Einweisungen in Betriebsmittel
- ! Grundlagen der Gefährdungsbeurteilung
- ! Sicherheitsbelehrung
- ! Theorie / Fachkunde

## Messung 7

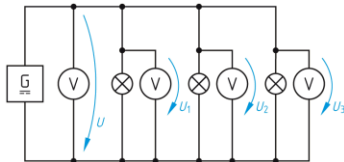
Messung des elektrischen Stromes bzw. Spannung in der Parallelschaltung von Widerständen

Bearbeitet am

Durch

Klasse / Gruppe

### Wiederholung 3.2 Parallelschaltung



### Gesetze der Parallelschaltung

### Anwendungen der Parallelschaltung

## Berechnungsübung Parallelschaltung

## Werkstattausbilder an der Tafel

4 Widerstände,  $R_1 = 100 \text{ Ohm}$ ,  $R_2 = 200 \text{ Ohm}$ ,  $R_3 = 400 \text{ Ohm}$  und  $R_4 = 800 \text{ Ohm}$  sind Parallel an  $100 \text{ V DC}$  angeschlossen.

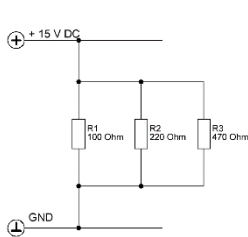
Erstellen Sie Den Schaltplan inkl. aller Eintragen für die Spannungs- Strom und Widerstandswerte  
 Berechnen Sie Alle Spannungs- Strom und Widerstandswerte

U in V	U1 in V	U2 in V	U3 in V	U4 in V
100				

I in A	I1 in A	I2 in A	I3 in A	I4 in A	I234 in A	I34 in A

R in Ohm

Messwerte



Aufbau der Schaltung gemäß Vorgaben über die gesamte Breite des Steckbrettes mit Steckbrücken 2 mm bzw. flexiblen Leitungen 2 mm

Einzeichnen des Spannungsmessers inkl. Anschlüsse  
 Messung der Teilspannungen  
 $U_1$  in Volt  
 $U_2$  in Volt  
 $U_3$  in Volt  
 Gemäß Messanweisung zur Spannungsmessung

Einzeichnen des Strommessers inkl. Anschlüsse  
 Messung des Gesamtstromes  
 $I$  in mA  
 $I_1$  in mA  
 $I_2$  in mA  
 $I_3$  in mA  
 $I_{23}$  in mA  
 Gemäß Messanweisungen zur Strommessung

Kontrolle durch Berechnung

Strommessung in mA				
I	I1	I2	I3	I23

Spannung in Volt			
U	U1	U2	U3
15			

Ggf Widerstandsmessung

Kontrollrechnung