

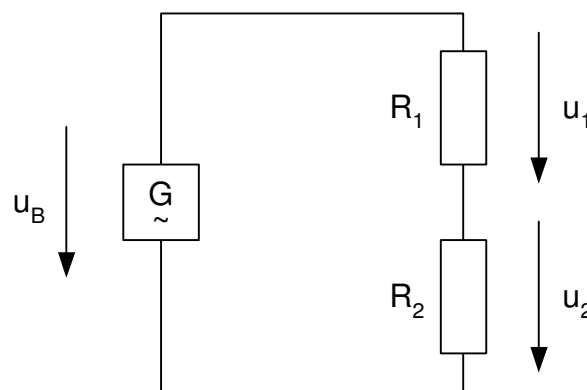
Versuch 21: 2-Kanalbetrieb am Oszilloskop

Versuchsziel:

Du sollst lernen zwei verschiedene Wechselspannungen gleichzeitig mit einem Oszilloskop zu messen.

Aufgabe 1:

Zeichne das Oszilloskop so in folgende Schaltung ein, dass u_1 auf dem Kanal 1 und u_2 auf dem Kanal 2 gemessen werden. Welches Problem gibt es dabei und wie löst man es?



Aufgabe 2:

Baue die Schaltung aus Aufgabe 1 mit zwei verschiedenen Widerständen auf und bestimme die Scheitelwerte \hat{u}_1 und \hat{u}_2 .

Aufgabe 3:

Beschreibe welche Einstellungen man am Oszilloskop vornehmen muss, um u_B angezeigt zu bekommen, ohne dabei die Messkabel umstecken zu müssen. Zur Erinnerung: $u_B = u_1 + u_2$