

Ersatzspannungsquelle

1. Original SB und SB mit Ersatzspannungsquelle skizzieren
2. Leerlaufspannungen ermitteln und gleichsetzen liefert Ersatzspannung
3. Kurzschlußströme ermitteln und gleichsetzen liefert Ersatzwiderstand
4. oder anstatt 3 Ersatzwiderstand direkt berechnen durch Kurzschließen der Spannungsquellen, bzw. Auftrennen der Stromquelle, und Berechnung des Ersatzwiderstandes (Spannungen am Zweipol werden als Spannungsquelle betrachtet)

Überlagerungssatz

1. Auswahl einer Spannungs- oder Stromquelle
2. Kurzschließen aller anderen Spannungsquellen und auftrennen aller anderen Stromquellen
3. Gewünschte Größe in diesem Netzwerk bestimmen
4. Wiederholung von 1 bis 3 für andere Spannungs- oder Stromquelle
5. Addition (Überlagerung) der Lösungen aus 3 gibt Lösung