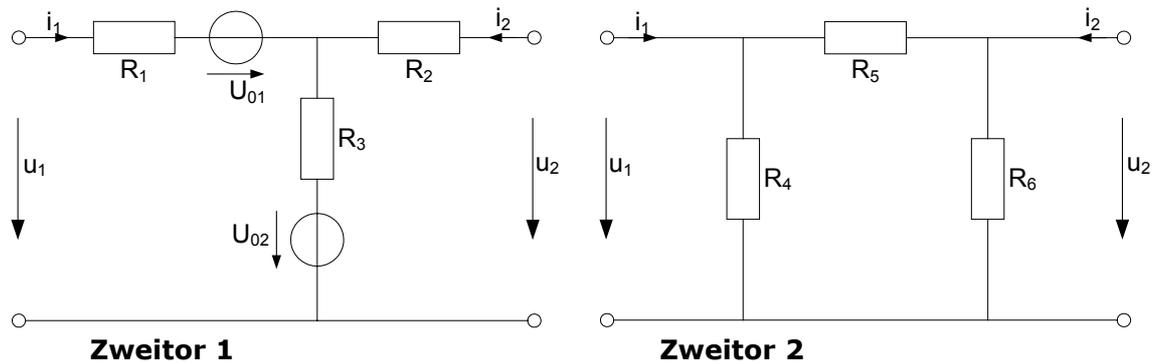


Aufgabe 6: Zweitore

Es gelte zunächst: $U_{01} = 0V$ und $U_{02} = 0V$

- Stelle die Widerstandsmatrix \mathbf{R} des Zweitors 1 auf.
- Welche Eigenschaften besitzt das Zweitor 1 (passiv, aktiv, spannungsgesteuert, stromgesteuert, verlustlos, reziprok).
- Bestimme die Kettenmatrix \mathbf{A} des Zweitors 1 mit Hilfe der LL/KS-Methode und überprüfe das Ergebnis mit den Formeln zur Umrechnung.
- Gib die Widerstandsmatrix \mathbf{R} des Zweitors 2 an.

Nun gelte: $U_{01} \neq 0$ und $U_{02} \neq 0$

- Gesucht ist die explizite Beschreibung des Zweitors 1 sowie die Darstellung als quellenfreies Zweitor mit externen Ersatzquellen.
- Wie lautet die Kernbeschreibung (implizite Beschreibung) des Zweitors 1?
- Gib mit Hilfe zweier linear unabhängiger Betriebspunkte eine parametrisierte Beschreibungsform (Bildbeschreibung) an.