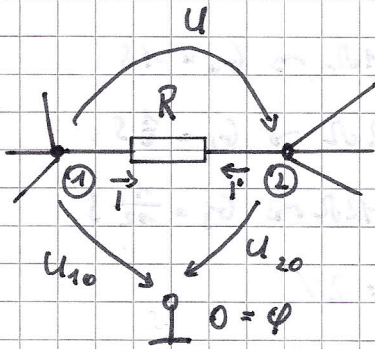


④ Knotenspannungsanalyse

- Anwendung bei K < m

1. Knotengleichung aufstellen
2. Für jeden Knoten ein Bezugspotential festlegen

Wie stelle ich die Knotenspannung auf?

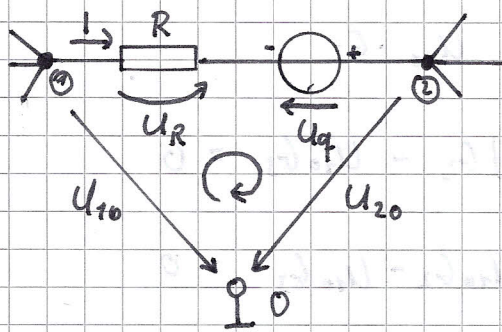


$$U = U_{10} - U_{20}$$

$$I = \frac{U}{R} = \frac{U_{10} - U_{20}}{R}$$

$$I' = \frac{U}{R} = \frac{U_{20} - U_{10}}{R}$$

Wie lege ich die Knotenspannung mit einer Quelle fest?



$$U_R - U_q + U_{20} - U_{10} = 0$$

$$U_R = U_q - U_{20} + U_{10}$$

$$I = \frac{U_R}{R}$$

$$I = \frac{U_q - U_{20} + U_{10}}{R}$$

$$I = \frac{(U_{10} - U_{20}) + U_q}{R}$$