

Maschenstromverfahren / Kreisstromverfahren

"Schaltung 5" Ersatzmodell für einen Transistor in Emitterschaltung

Thomas Maul

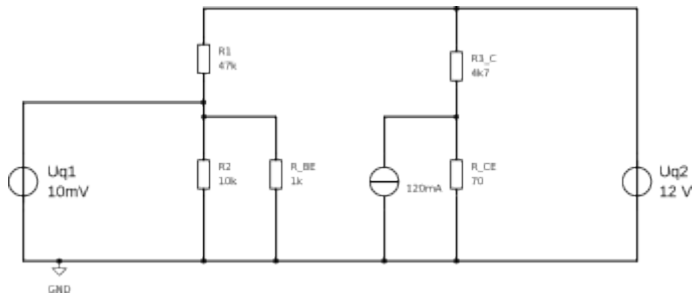
Brühlwiesenschule, Hofheim

24. Januar 2026

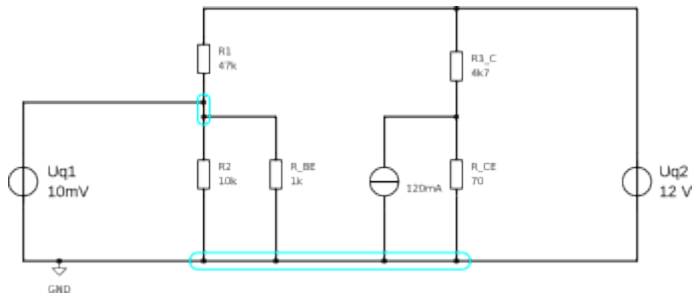
Für eigene Teile gilt:



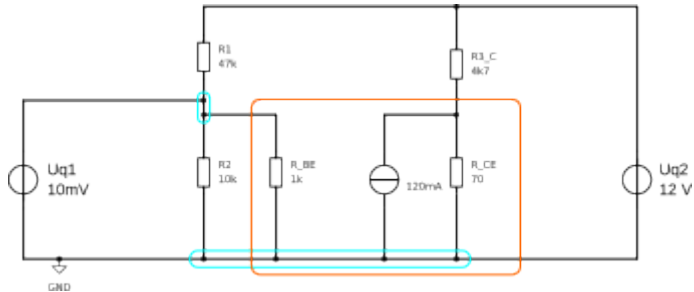
Aufgabenstellung



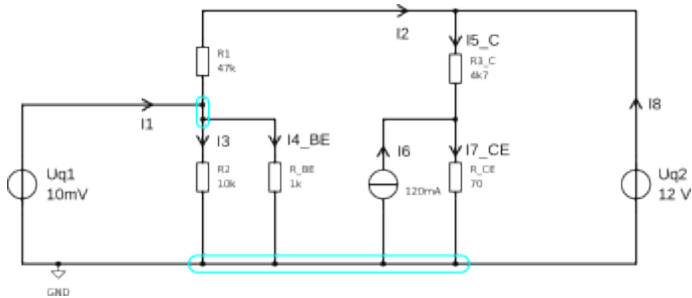
Knoten



Transistor als Ersatzmodell



Ströme in der Schaltung



Aufgabe:

- Zeichne den vollständigen Baum einen.
- Lege die Maschen und Umlaufrichtung fest.
- Stelle das Gleichungssystem für die Maschenströme Aufbau.
- berechne die Maschenströme und die übrigen Ströme der Schaltung.

Ergebnis der Simulation

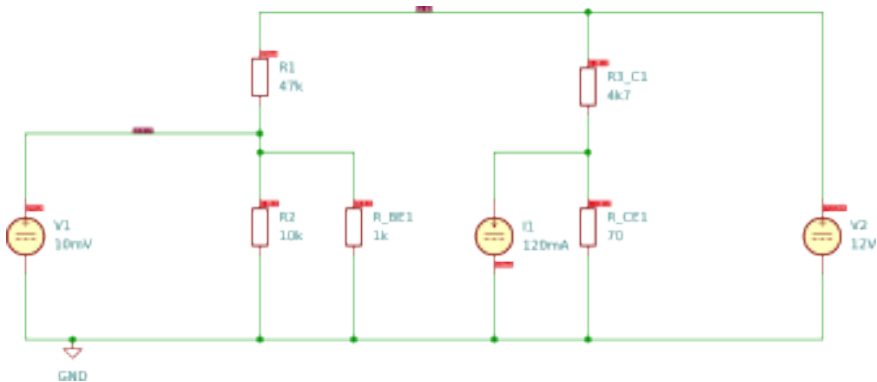


Abbildung: Ergebnis der Simulation - Schaltung liegt als KICad-Datei in Github