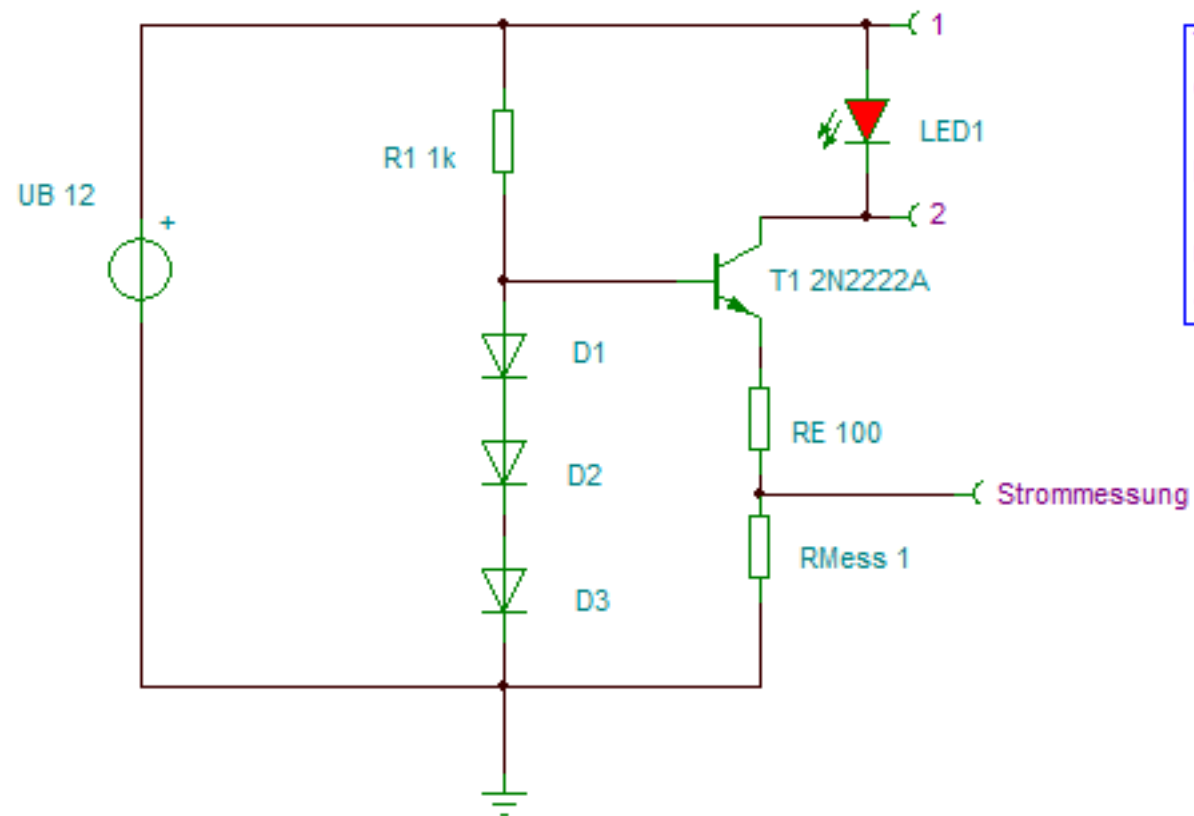


Transistor als Stromquelle



T1 bildet zusammen mit D1 .. D3 und RE eine Stromquelle bzgl. den Klemmen 1 und 2

$$I = (3 \cdot U_D - U_{BE}) / R_E$$

Über RMess (1 Ohm) kann der Strom I gemessen werden

Kennlinie der Stromquelle

Mit Hilfe einer Spice-Simulation und der sog. DC-Übertragungskennlinie lässt sich die Kennlinie der Stromquelle bestimmen. Dazu wird der Verbraucher (im Beispiel die LED) zwischen den Anschlüssen 1 u. 2 durch eine Spannungsquelle ersetzt, die in der Simulation variiert werden kann (z.B. im Bereich 1V ... 5V). Damit kann die Eigenschaft der Stromquelle gezeigt werden, dass der Strom unabhängig von der Spannung an den Anschlüssen der Quelle ist:

