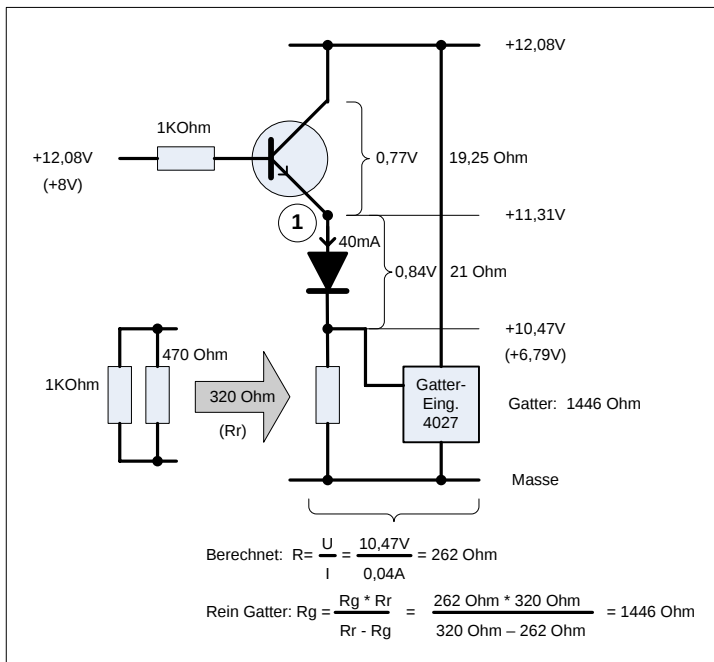
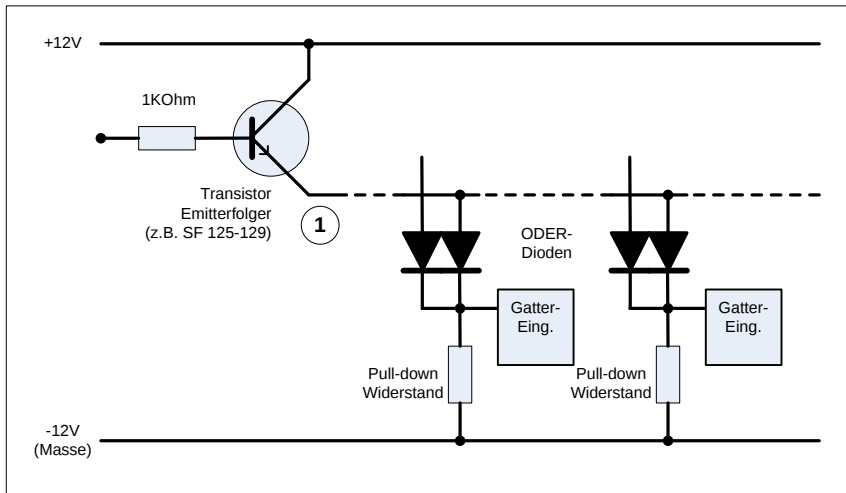


Emitterfolger - Kollektorschaltung



Wird der Transistor mit etwa +12V angesteuert, stellen sich die gezeigten Verhältnisse ein. Der Transistor nimmt dabei einen Widerstand von etwa 200Ω ein, das Gatter hat einen Eingangswiderstand von etwa 1,5kΩ. Damit stellt sich am Gatter eine Schaltspannung von etwa 10V ein und schaltet ordnungsgemäß.

Anders dagegen, wenn die Steuerspannung nur etwa +8V beträgt. Am Gatter steht nun nur noch eine Spannung von etwa 6,7V zur Verfügung, der Widerstand von Transistor und Diode ist nun nur etwas kleiner als Pull-Down-Widerstand und Eingangswiderstand des Gatters.

Das Vergrößern des Pull-Down-Widerstandes, selbst das komplette Entfernen, erhöht die Spannung nur unwesentlich.

Das Gatter schaltet jedoch noch ordnungsgemäß!