

Aufgabe 3.4.2

Frage 1: Mit den Daten des Widerstandes kann der maximale Strom durch

$$I = \sqrt{\frac{P}{R}} \text{ ermittelt werden.}$$

Rechnung: $I = \sqrt{\frac{P}{R}} = \sqrt{\frac{0,125\text{W}}{470\Omega}} = \underline{\underline{0,0163\text{A}}}$

Antwort: Der maximale Strom in einer Gleichstromschaltung beträgt 0,0163A.

Frage 2: Der Effektivwert des Stromes ist der gleiche wie der aus Frage 1. Der Strom wird hier genauso errechnet wie bei der Gleichstromschaltung.