

### **Aufgabe 2.2.1**

Auf einem Trenntransformator befinden sich die folgenden Angaben:  
Eingang 220 V, Ausgang 220 V, Scheinleistung 550 VA und Frequenz 50 Hz.  
Frage: Welcher Strom kann maximal genutzt werden?

$$P_S = U_{\text{eff}} \cdot I_{\text{eff}}$$

$U_{\text{eff}}$  wie  $I_{\text{eff}}$  sind durch Spannungsfestigkeit bzw. Strombelastbarkeit begrenzt. Für beide muss der Nennbelastungsfall benutzt werden.

$$I_N = P_{SN} / U_N = 550 \text{ VA} / 220 \text{ V} = 2,5 \text{ A}$$