

**1. Aufgabe**

- (a)  $U_{\text{eff}} = 2,24 \text{ V}$
- (b)  $\tau = 60 \text{ ms}$   
 $i(50 \text{ ms}) = -0,565 \text{ A}$   
 $i(100 \text{ ms}) = -0,057 \text{ A}$
- (d)  $W_{\text{magn,max}} = 28,8 \text{ mJ}$   
 $P_{\text{R,max}} = 959 \text{ mW}$

**2. Aufgabe**

- (a)  $\underline{Z}_{AB} = (9,18 + j1,94) \text{ k}\Omega$
- (c)  $\varphi_{Z2} = 70,47^\circ$
- (d)  $\underline{S}_3 = 239 \text{ mVA} \cdot \exp\{j71,6^\circ\}$   
 $S_q = 1,04 \text{ VA}$

**3. Aufgabe**

- (b)  $C = 50 \text{ nF}$   
 $Q_L = 2,0$
- (d)  $\underline{I} = 2,03 \text{ mA} \cdot \exp\{-j37,9^\circ\}$   
 $P_L = 16 \text{ mW}$