

2. Aufgabe

- a) $\varphi_{U_1} - \varphi_{U_q} = 90^\circ$
- b) $P_{\text{ges}} = 387,5 \text{ mW}$
 $\lambda = 0,966$ kapazitiv
- c) $R_4 = 1021 \Omega$
 $L_5 = 650 \text{ mH}$
- e) $Q_L = 319 \text{ mvar}$

3. Aufgabe

- a) $f_r = 3,98 \text{ kHz}$
- b) $P_{R4} = 8,1 \text{ W}$
- c) $I_{L,\text{max}} = 450 \text{ mA}$
 $U_{C,\text{max}} = 180 \text{ V}$
- d) $f_r = 3,98 \text{ kHz}$
 $P_{R4} = 3,6 \text{ W}$
- e) $I_{L,\text{max}} = 200 \text{ mA}$
 $U_{C,\text{max}} = 79,9 \text{ V}$