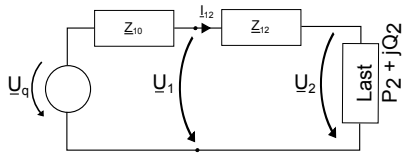


Leistung allgemein $P = S \cdot \cos \varphi$, $Q = S \cdot \sin \varphi$, $S = U \cdot I^*$

Übertragungswinkel $\vartheta_{12} = \vartheta_1 - \vartheta_2$

Wirkleistung $P_{12} = \frac{U_1 \cdot U_2}{X_{12}} \cdot \sin \vartheta_{12}$, $P_{12, max} = \frac{U_1 \cdot U_2}{X_{12}}$, $P_{21} = -P_{12}$

Blindleistung $Q_{12} = \frac{U_1^2}{X_{12}} - \frac{U_1 \cdot U_2}{X_{12}} \cdot \cos \vartheta_{12}$, $Q_{21} = \frac{U_2^2}{X_{12}} - \frac{U_1 \cdot U_2}{X_{12}} \cdot \cos(-\vartheta_{12})$



\Rightarrow Wirkleistungsübertragung hängt hauptsächlich von ϑ_{12} ab

\Rightarrow Blindleistungsübertragung hängt hauptsächlich von der Amplitudendifferenz ab

Iterationsformel $\underline{U}_2^{(n)} = \underline{U}_1 - \frac{\underline{S}_2^*}{(\underline{U}_2^{(n-1)})^*} \cdot \underline{Z}_{12} = \underline{U}_1 - \frac{P_2 - jQ_2}{(\underline{U}_2^{(n-1)})^*} \cdot \underline{Z}_{12}; (\underline{U}_2^{(0)} = U_1)$