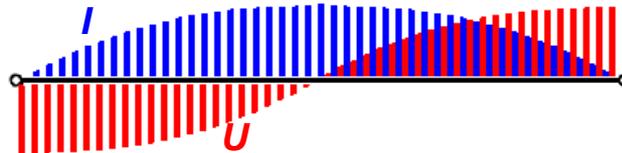
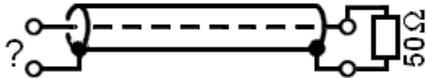


TH413

Eine Halbwellen-Übertragungsleitung ist an einem Ende mit $50\ \Omega$ abgeschlossen.
Wie groß ist die Eingangsimpedanz am anderen Ende dieser Leitung ?

Lösung: $50\ \Omega$.



Das Strom-Spannungsdiagramm gibt die Auskunft: An beiden Enden des Halbwellen-Kabels herrscht maximale Spannung und minimaler Strom.

Daraus lässt sich ableiten: Die Halbwellenleitung transformiert $1 : 1$.
Also am anderen Ende ebenfalls $50\ \Omega$.

Übrigens tut das jede Halbwellenleitung. Man kann also z.B. seinen TRX mit $50\ \Omega$ -Ausgang an die $50\ \Omega$ Antenne über jede Zweidrahtleitung mit beliebiger Impedanz anschließen, die elektrisch eine (oder mehrere) halbe Wellenlänge(n) lang ist.

Bei einer oder mehreren Halbwellenlängen ist die Impedanz beidseitig gleich groß.