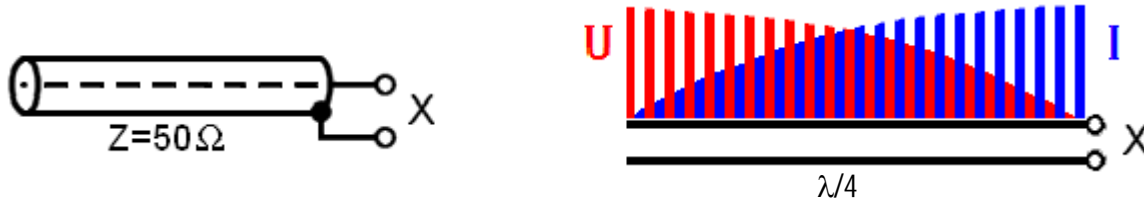


TH410 Eine Viertelwellen-Übertragungsleitung ist an einem Ende offen.
Die Impedanz am anderen Ende

Lösung: beträgt nahezu Null.



Wir wissen, daß es völlig egal ist, um welche Art Lecherleitung es sich handelt - es kommt hier nur auf die elektrische Länge an.

Jede Viertelwellenleitung transformiert hochohmig zu niederohmig.

Da gegenüber dem Eingang (Punkt X) die Leitung offen ist (Leerlauf), fließt dort kein Strom.

Nach dem Ohm'schen Gesetz ergibt eine am Eingang kleine Spannung **U**, die durch viel Strom **I**, geteilt wird, einen niedrigen Widerstand **R**.

Punkt X ist deshalb sehr niederohmig.

$\lambda/4$ Lecherleitungen kehren das Impedanzverhältnis am anderen Ende der Leitung um.