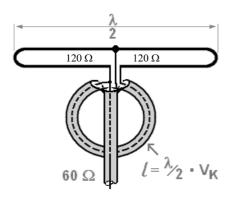
TH402 Zur Anpassung von Antennen werden häufig Umwegleitungen verwendet. Wie arbeitet die folgende Schaltung?

Lösung: Der  $\lambda/2$ -Faltdipol hat an jedem seiner Anschlüsse eine Impedanz von 120  $\Omega$  gegen Erde. Durch die  $\lambda/2$ -Umwegleitung erfolgt eine 1:1 Widerstandstransformation mit Phasendrehung um 180°. An der Seite der Antennenleitung erfolgt eine phasenrichtige Parallelschaltung von 2 mal 120  $\Omega$  gegen Erde, womit eine Ausgangsimpedanz von 60  $\Omega$  erreicht wird.



Die Halbwellen- Umwegleitung symmetriert, und transformiert 4:1.