



Gegeben: Widerstandsnetzwerk ($R_A=600$, $R_B=300$, $R_Z=50$) und die Leitungsimpedanz ($Z\text{-Leitung}=120$)

⇒ Bei abgeschlossener Leitung: $U_1 = (U_{T1} / 2) + (U_2 * A_t)$

⇒ $U_{R1} = (U_1 * 2 / 3) - (U_{T1} / 3) = (((U_{T1} / 2) + (U_2 * A_t)) * 2 / 3) - (U_{T1} / 3) = (U_{T1} / 3) + (U_2 * A_t * 2 / 3) - (U_{T1} / 3) = (U_2 * A_t * 2 / 3)$

Somit hat U_{T1} keinen Einfluss auf U_{R1} , sondern nur das Signal der Gegenseite U_2 (nzw. U_{T2})