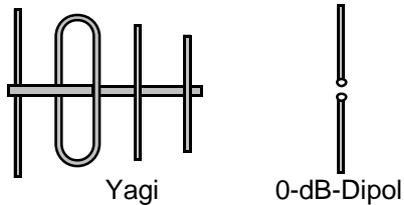


## TL201

Nach welcher der Antworten kann die ERP (Effective Radiated Power) berechnet werden, und worauf ist die ERP bzw. der zu verwendende Antennengewinn bezogen?

Lösung:  $ERP = (P_{\text{SENDER}} - P_{\text{VERLUSTE}}) \cdot G_{\text{ANTENNE}}$  bezogen auf einen Halbwellendipol.



$$\text{Formel: } P_{ERP} = 10 \frac{dB}{10}$$

ERP effective radiated power, zu deutsch: effektive Strahlungsleistung ist die Strahlungsleistung, die die (evtl. verstärkende) Antenne abstrahlt.

Von der Sendeleistung wird zunächst der Kabelverlust abgezogen, um dann mit dem Antennengewinn der gewinnbringenden Antenne multipliziert zu werden.

Der Gewinn der Antenne ist auf den Halbwellendipol - den 0-dB-Dipol bezogen.

$P_{\text{SENDER}} - \text{Verluste} \cdot \text{Antennengewinn}$  bezogen auf den Halbwellendipol.

$P_{\text{SENDER}} - \text{Verluste} \cdot \text{Antennengewinn}$  bezogen auf den Halbwellendipol.