

**TF403** Um wie viel S-Stufen müsste die S-Meter-Anzeige Ihres Empfängers steigen, wenn Ihr Partner die Sendeleistung von 10 Watt auf 40 Watt erhöht?

Lösung: Um eine S-Stufe

$$dB = \text{Verstärkung} \frac{P_{\text{ausg}}}{P_{\text{eing}}} (\text{Log}) \cdot 10$$

**Rechenweg:**  $P_{\text{ausg}} / P_{\text{eing}} = 4$  ;  $4 \cdot \text{Log} = 0,602$  ;  $0,602 \cdot 10 = 6,02 \text{ dB}$

### Leistungsverstärkung :

1 dB = 1,259-fach

2 dB = 1,585-fach

3 dB = 2-fach

4 dB = 2,51-fach

5 dB = 3,16-fach

6 dB = 4-fach

10 dB = 10-fach

20 dB = 100-fach

30 dB = 1000-fach

40 dB = 10 000-fach

6 dB = eine S-Stufe.