1 Formel umstellen

$$R_T = R_{TX} \cdot \exp\left[\frac{\alpha_x}{100} \cdot (T_x + 273{,}15)^2 \cdot \left(\frac{1}{T + 273{,}15} - \frac{1}{T_x + 273{,}15}\right)\right] \qquad (1.1) \qquad / : R_{TX}$$

$$\frac{R_T}{R_{TX}} = \exp\left[\frac{\alpha_x}{100} \cdot (T_x + 273{,}15)^2 \cdot \left(\frac{1}{T + 273{,}15} - \frac{1}{T_x + 273{,}15}\right)\right] \qquad (1.2) \qquad / \text{ „log“}$$

$$\log\left(\frac{R_T}{R_{TX}}\right) = \frac{\alpha_x}{100} \cdot (T_x + 273{,}15)^2 \cdot \left(\frac{1}{T + 273{,}15} - \frac{1}{T_x + 273{,}15}\right) \qquad (1.3) \qquad / \cdot \frac{100}{\alpha_x} \cdot \frac{1}{(T_x + 273{,}15)^2}$$

$$\log\left(\frac{R_T}{R_{TX}}\right) \cdot \frac{100}{\alpha_x} \cdot \frac{1}{(T_x + 273{,}15)^2} = \frac{1}{T + 273{,}15} - \frac{1}{T_x + 273{,}15} \qquad (1.4) \qquad / + \frac{1}{T_x + 273{,}15}$$

$$\frac{1}{T + 273{,}15} = \log\left(\frac{R_T}{R_{TX}}\right) \cdot \frac{100}{\alpha_x} \cdot \frac{1}{(T_x + 273{,}15)^2} + \frac{1}{T_x + 273{,}15} \qquad (1.5) \qquad / \text{ „Kehrwert“}$$

$$T + 273{,}15 = \frac{1}{\log\left(\frac{R_T}{R_{TX}}\right) \cdot \frac{100}{\alpha_x} \cdot \frac{1}{(T_x + 273{,}15)^2} + \frac{1}{T_x + 273{,}15}} \qquad (1.6) \qquad / \cdot \frac{(T_x + 273{,}15)^2}{(T_x + 273{,}15)^2}$$

(rechte Seite)

$$T + 273{,}15 = \frac{(T_x + 273{,}15)^2}{\log\left(\frac{R_T}{R_{TX}}\right) \cdot \frac{100}{\alpha_x} \cdot + (T_x + 273{,}15)} \qquad (1.7) \qquad / - 273{,}15$$

$$T = \frac{(T_x + 273{,}15)^2}{\log\left(\frac{R_T}{R_{TX}}\right) \cdot \frac{100}{\alpha_x} \cdot + T_x + 273{,}15} - 273{,}15 \qquad (1.8)$$