Formblatt: Großkreisrechnung

Rechenschema für Taschenrechnerbenutzung:

(Abkürzungen siehe "Nautische Formelsammlung Navigation")

Es ist generell mit den vom Taschenrechner erzeugten Zwischenergebnissen weiter zu rechnen ohne zu runden! Ansonsten sind Werte grundsätzlich auf **fünf Nachkommastellen** zu bestimmen; siehe "Nautische Formelsammlung Navigation".

$$\begin{array}{ccc} \phi_B = & \lambda_B = \\ \phi_A = & \lambda_A = \\ & \Delta \lambda = \end{array}$$

Dezimalwerte:

$$\begin{array}{lll} \phi_A = & sin = & cos = \\ \phi_B = & sin = & cos = \\ \Delta \lambda = & cos = \end{array}$$

$$\cos \delta_G = \sin \phi_A \cdot \sin \phi_B + \cos \phi_A \cdot \cos \phi_B \cdot \cos \Delta \lambda$$
 [°]

 δ_{G} =

 $d_G = \delta_G \cdot 60 \text{ sm/}^{\circ}$

$$d_G = \longrightarrow Großkreisdistanz =$$

$$\cos\alpha_{\rm r} = \frac{\sin\phi_{\rm B} - \cos\delta_{\rm G} \cdot \sin\phi_{\rm A}}{\cos\phi_{\rm A} \cdot \sin\delta_{\rm G}} \qquad \begin{array}{ll} \textit{bei östlichen Kursen} & \alpha = \alpha_{\rm r} \\ \textit{bei westlichen Kursen} & \alpha = 360^{\circ} - \alpha \end{array}$$

 $\alpha_r =$

$$\alpha$$
 = $\rightarrow \rightarrow$ Anfangskurs =