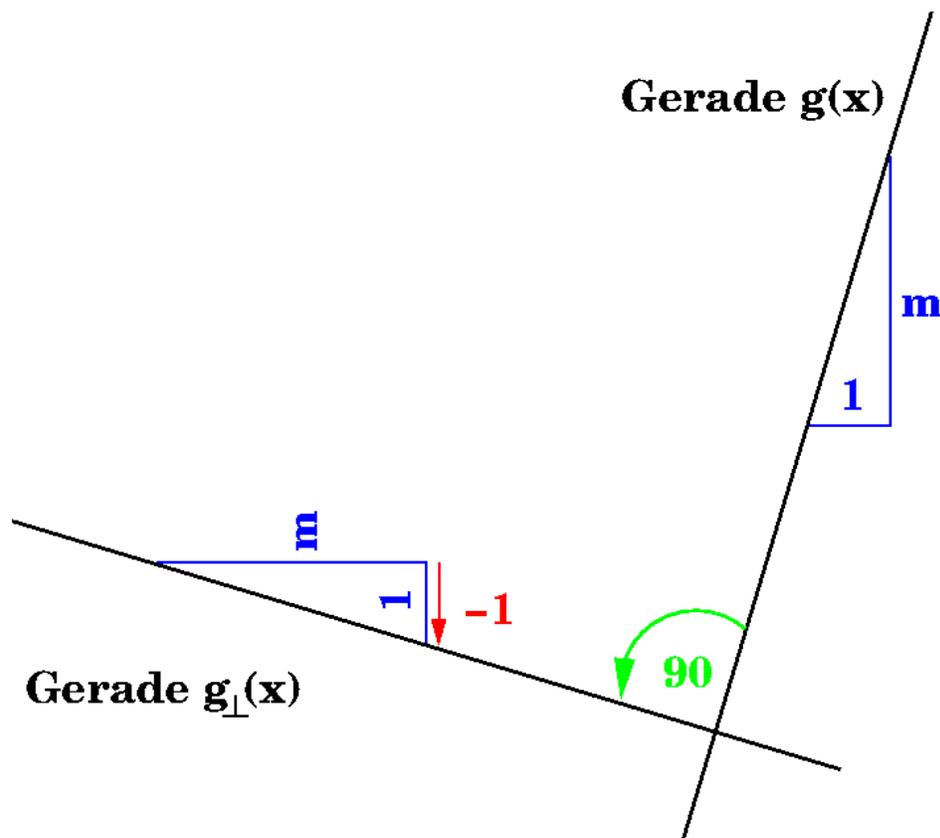


Gegeben sei eine Gerade $g(x) = mx + b$.

Es gibt ein Steigungsdreieck mit $\Delta x = 1$ und $\Delta y = m$:

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{m}{1} = m$$

Durch Drehung um 90° entsteht die zu $g(x)$ **orthogonale** Gerade $g_\perp(x)$.



Für das entsprechende Steigungsdreieck an der Geraden g_\perp gilt offenbar $\Delta x_\perp = m$ und $\Delta y_\perp = -1$. Offenbar besitzt $g_\perp(x)$ also die Steigung:

$$m_\perp = -\frac{1}{m}$$