

# Trigonometrie

## Winkel zwischen zwei Geraden



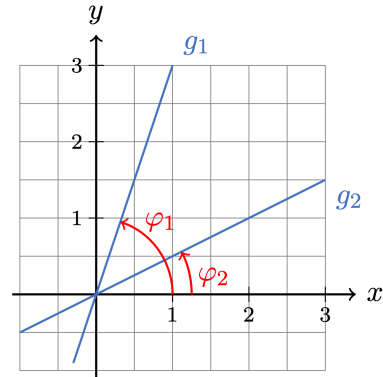
Der Winkel zwischen zwei Geraden kann mithilfe der *Steigung der Geraden* und dem *Tangens* berechnet werden:

$$g_1: \quad \tan \varphi_1 = m_1 \quad \Rightarrow \quad \varphi_1 = \tan^{-1} m_1$$

$$g_2: \quad \tan \varphi_2 = m_2 \quad \Rightarrow \quad \varphi_2 = \tan^{-1} m_2$$

Winkel  $\varphi$  zwischen den Geraden  $g_1$  und  $g_2$ :

$$\varphi = \varphi_{2. \text{ Schenkel}} - \varphi_{1. \text{ Schenkel}}$$



**Bsp.** Bestimmen Sie rechnerisch das Maß  $\varphi$  des Winkels zwischen den Geraden  $g_1: y = 2x - 1$  und der Geraden  $g_2: y = -0,5x + 1,5$ .

