

Winkel: Ebene - Ebene

Allgemeine Rechnung

$$\cos \alpha = \frac{\vec{n} \cdot \vec{b}}{|\vec{n}| \cdot |\vec{b}|}$$

Winkel: Ebene - Ebene

Beispiel

$$E_1: 2x + y + 2z - 8 = 0$$

$$E_2: 6x - 3y + 2z - 12 = 0$$

Beispielrechnung

$$\cos \alpha = \frac{\begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ 2 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 6 \\ -3 \\ 2 \end{pmatrix}}{\left| \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ 2 \end{pmatrix} \right| \cdot \left| \begin{pmatrix} 6 \\ -3 \\ 2 \end{pmatrix} \right|} = \frac{13}{3 \cdot 7} = 0,6190 \rightarrow \alpha = 51,75^\circ$$