

Ebene - Ebene 1

Schnittgerade

$$s: \vec{x} = \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix} + r \begin{pmatrix} -1 \\ 4 \\ -3 \end{pmatrix}$$

Schnittwinkel:  $\alpha \approx 51,89^\circ$

Ebene - Ebene 2

Schnittgerade

$$g: \vec{x} = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 1 \\ 16 \end{pmatrix} + r \begin{pmatrix} 0 \\ -1 \\ 0 \end{pmatrix}$$

Schnittwinkel:  $\alpha \approx 71,57^\circ$

Ebene - Ebene 3

Schnittgerade

$$g: \vec{x} = \begin{pmatrix} 10 \\ -12 \\ 1 \end{pmatrix} + t \begin{pmatrix} 5 \\ -9 \\ -2 \end{pmatrix}$$

Schnittwinkel:  $\alpha \approx 46,37^\circ$

Ebene - Ebene 4

Schnittgerade

$$g: \vec{x} = \begin{pmatrix} 4,25 \\ -6,25 \\ 1 \end{pmatrix} + r \begin{pmatrix} -5 \\ 9 \\ 2 \end{pmatrix}$$

Schnittwinkel:  $\alpha \approx 46,37^\circ$

Ebene - Ebene 5

E und F sind parallel

Abstand  $d \approx 1,944$

Ebene - Ebene 6

Schnittgerade

$$s: \vec{x} = \begin{pmatrix} 13 \\ -17 \\ 0 \end{pmatrix} + r \begin{pmatrix} 5 \\ -9 \\ -2 \end{pmatrix}$$

Schnittwinkel:  $\alpha \approx 46,37^\circ$

Ebene - Ebene 7

E und F sind parallel

Abstand  $d \approx 2,113$  LE

Ebene - Ebene 8

Schnittgerade

$$g: \vec{x} = \begin{pmatrix} -0,5 \\ 5,5 \\ 1 \end{pmatrix} + r \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \\ 1 \end{pmatrix}$$

Schnittwinkel:  $\alpha \approx 28,56^\circ$

Ebene - Ebene 9

Schnittgerade

$$g: \vec{x} = \begin{pmatrix} 0,5 \\ 0 \\ 12 \end{pmatrix} + r \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ -2 \end{pmatrix}$$

Schnittwinkel:  $\alpha \approx 37,75^\circ$

Ebene - Ebene 10

$E_1$  und  $E_2$  sind parallel

Abstand:  $d \approx 3,54$  LE

Ebene - Ebene 11

Schnittgerade

$$g: \vec{x} = \begin{pmatrix} 1 \\ 0,75 \\ 3,5 \end{pmatrix} + r \begin{pmatrix} -2 \\ -1 \\ 0 \end{pmatrix}$$

Schnittwinkel:  $\alpha = 48,19^\circ$