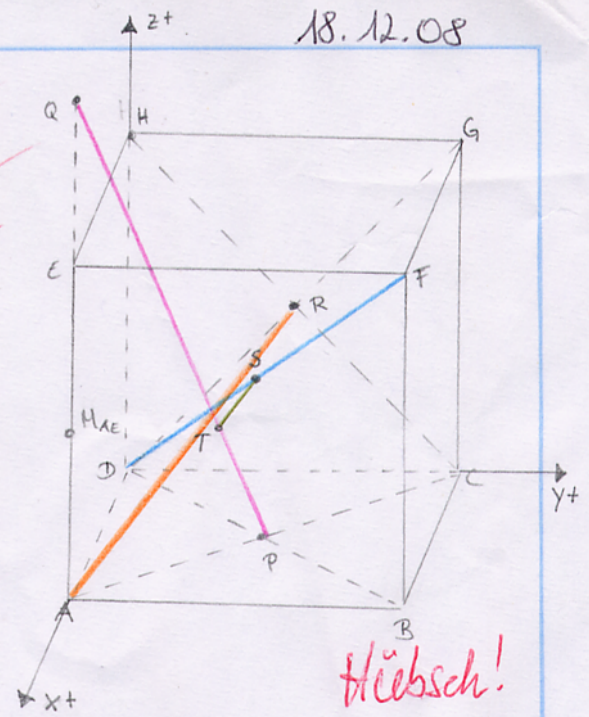


73)  $D(0|0|0)$   $R(0|12|12)$  ✓  
 $Q(24|0|36)$  ✓  $A(24|0|0)$  ✓  
 $F(24|24|24)$  ✓  $P(12|12|0)$  ✓



Hübsch!

a)  $g_{DF}: \vec{DF} = \begin{pmatrix} 24 \\ 24 \\ 24 \end{pmatrix} \parallel \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$

#Name!  $\mathcal{L} = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$   
 $\Rightarrow S(t|t|t)$

$g_{PQ}: \vec{PQ} = \begin{pmatrix} 12 \\ -12 \\ 36 \end{pmatrix} \parallel \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \\ 3 \end{pmatrix}$

#Name!  $\mathcal{L} = \begin{pmatrix} 12 \\ 12 \\ 0 \end{pmatrix} + k \cdot \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \\ 3 \end{pmatrix}$   
 $\Rightarrow T(12+k|12-k|3k)$

$\vec{ST} = \begin{pmatrix} 12+k-t \\ 12-k-t \\ 3k-t \end{pmatrix} \perp \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \\ 3 \end{pmatrix}$  Nachher streichen!

$\vec{ST} \perp \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \\ 3 \end{pmatrix} \Leftrightarrow \begin{matrix} 12+k-t \\ -12+k+t \\ +9k-3t \end{matrix} = 0 \Rightarrow 11k - 3t = 0 \quad (1)$

$\vec{ST} \perp \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix} \Leftrightarrow \begin{matrix} 12+k-t \\ +12-k-t \\ +3k-t \end{matrix} = 0 \Rightarrow 24 + 3k - 3t = 0 \quad (2)$  (Vorinfachen!)