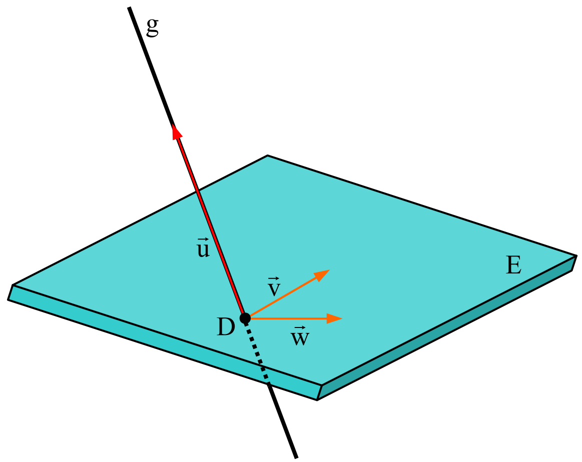
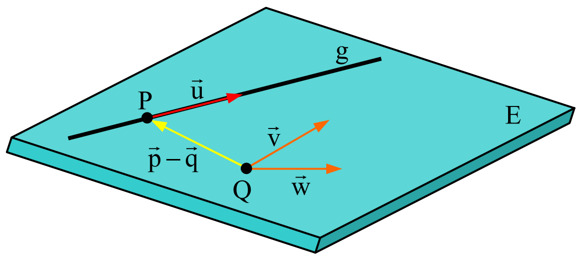
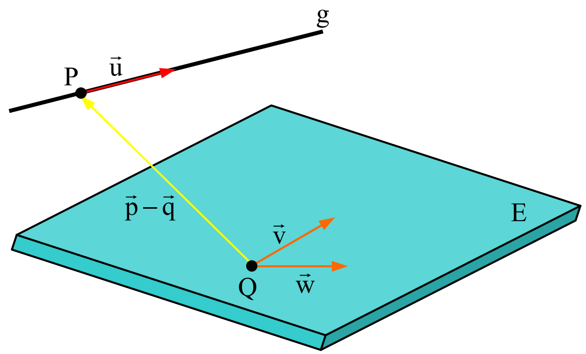
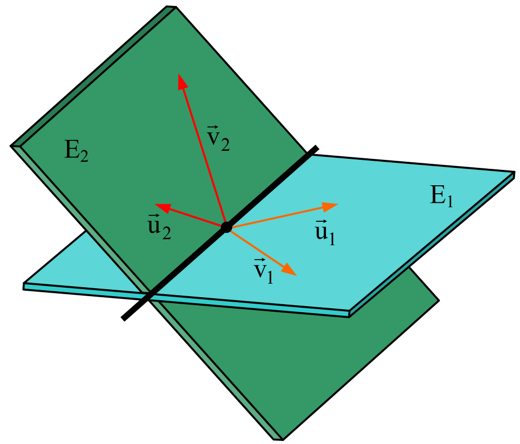
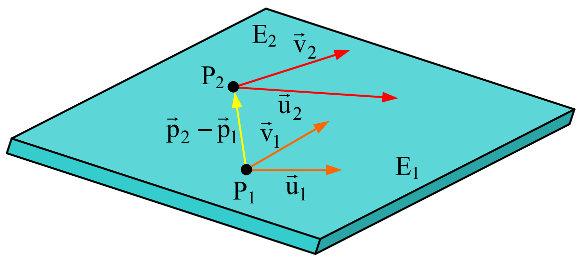
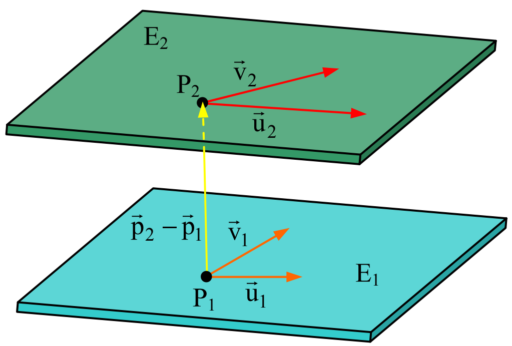
<table>
<tr><th colspan="3">Lagebeziehung von Geraden und Ebenen: $g:\ \vec{x}=\vec{p}+r\vec{u}$ $E:\ \vec{x}=\vec{q}+s\vec{v}+t\vec{w}$ GLS: $\vec{p}+r\vec{u}=\vec{q}+s\vec{v}+t\vec{w}$</th></tr>
<tr><td colspan="2">$\vec{u}$ ist eine Linearkombination von $\vec{v}$ und $\vec{w}$</td><td>$\vec{u}$, $\vec{v}$ und $\vec{w}$ linear unabhängig</td></tr>
<tr><td>$\vec{p}-\vec{q}$ ist eine Linearkombination von $\vec{v}$ und $\vec{w}$</td><td>$\vec{p}-\vec{q}$, $\vec{v}$ und $\vec{w}$ linear unabhängig</td><td rowspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>g liegt in E</td><td>g parallel zu E, g liegt nicht in E</td><td>g schneidet (durchstößt) E</td></tr>
<tr><td>GLS hat unendlich viele Lösungen $(r;s;t)$</td><td>GLS hat keine Lösung $(r;s;t)$</td><td>GLS hat genau eine Lösung $(r;s;t)$</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">Lagebeziehung von Ebenen und Ebenen: $E_1:\ \vec{x}=\vec{p}_1+r_1\vec{u}_1+s_1\vec{v}_1$ $E_2:\ \vec{x}=\vec{p}_2+r_2\vec{u}_2+s_2\vec{v}_2$ GLS: $\vec{p}_1+r_1\vec{u}_1+s_1\vec{v}_1=\vec{p}_2+r_2\vec{u}_2+s_2\vec{v}_2$</th></tr>
<tr><td colspan="2">$\vec{v}_2$ und $\vec{u}_2$ sind Linearkombinationen von $\vec{u}_1$, $\vec{v}_1$</td><td>$\vec{u}_1$, $\vec{v}_1$, $\vec{v}_2$ oder $\vec{u}_1$, $\vec{v}_1$, $\vec{u}_2$ linear unabhängig</td></tr>
<tr><td>$\vec{p}_2-\vec{p}_1$ ist eine Linearkombination von $\vec{u}_1$, $\vec{v}_1$</td><td>$\vec{p}_2-\vec{p}_1$, $\vec{u}_1$, $\vec{v}_1$ linear unabhängig</td><td rowspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>$E_1 = E_2$</td><td>E_1, E_2 parallel; $E_1 \neq E_2$</td><td>E_1, E_2 schneiden sich in einer Geraden</td></tr>
<tr><td>GLS hat unendlich viele Lösungen $(r_1;s_1;r_2;s_2)$</td><td>GLS hat keine Lösung $(r_1;s_1;r_2;s_2)$</td><td>GLS hat unendlich viele Lösungen $(r_1;s_1;r_2;s_2)$</td></tr>
</table>