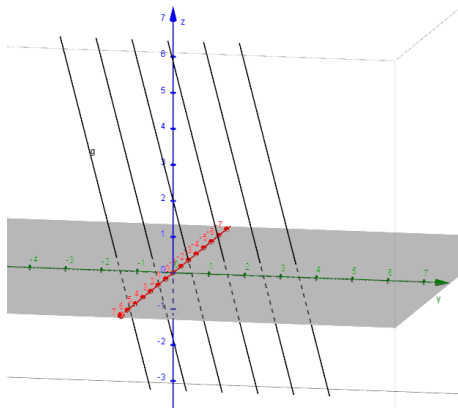


### 2.3.6. Geradenscharen

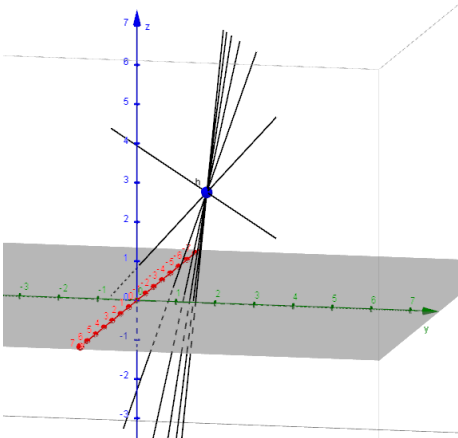
Enthält eine Geradengleichung im Stützvektor oder im Richtungsvektor eine Variable, so erhält man eine Geradenschar.

#### (1) Variable im Stützvektor



Die Gleichung  $g: \vec{x} = \begin{pmatrix} 2 \\ a \\ 4 \end{pmatrix} + r \cdot \begin{pmatrix} -1 \\ 0 \\ -1 \end{pmatrix}$  erzeugt eine Schar zueinander paralleler Geraden (gemeinsamer Richtungsvektor).

#### (2) Variable im Richtungsvektor



Die Gleichung  $h: \vec{x} = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix} + r \cdot \begin{pmatrix} -2 \\ -1 \\ a-3 \end{pmatrix}$  erzeugt eine Schar von

Geraden, die den Punkt P (1 | 2 | 3) gemeinsam haben (gemeinsamer Stützvektor).