

Aufgabe:

Stelle die Geradengleichung auf, welche durch die Punkte P und Q bestimmt wird. Zeichne sie anschließend in ein geeignetes Koordinatensystem:

$$P(-1|0|3), Q(2|3|1)$$

$$\begin{aligned} g: \vec{x} &= \vec{OP} + s \cdot \vec{PQ} \\ &= \vec{p} + s \cdot (\vec{q} - \vec{p}) \\ &= \begin{pmatrix} -1 \\ 0 \\ 3 \end{pmatrix} + s \cdot \left[\begin{pmatrix} 2 \\ 3 \\ 1 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} -1 \\ 0 \\ 3 \end{pmatrix} \right] \\ &= \begin{pmatrix} -1 \\ 0 \\ 3 \end{pmatrix} + s \cdot \begin{pmatrix} 3 \\ 3 \\ -2 \end{pmatrix} \end{aligned}$$

