

Aufgabe 2.3:

Wählen Sie die Konstante c in der Matrix

$$\begin{pmatrix} c & 0 & 6 \\ 0 & c & 4 \\ 0 & 0 & c \end{pmatrix}$$

so, dass die Matrix in homogenen Koordinaten eine Translation um den Vektor $(3, 2)^\top$ repräsentiert.

Lösungsskizze:

$$\begin{pmatrix} c & 0 & 6 \\ 0 & c & 4 \\ 0 & 0 & c \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 6 \\ 4 \\ c \end{pmatrix}$$

also: $c = 2$