

## Übungsblatt 1

Das Übungsblatt wird am Donnerstag den 24.10.2019 besprochen.

**Aufgabe 1** (1 Punkt). Gegeben sind die Bildpunkte  $a^i$  und ihre Zielkoordinaten  $x^i$  mit  $i \in \{1, 2, 3\}$ . Bestimmt die affine Transformation anhand der Bildpunkte und den Zielkoordinaten, implementiert diese in `blatt1_aufgabe1.py` und testet es für folgende Koordinaten:

$$a^1 = \begin{pmatrix} 114 \\ 160 \end{pmatrix}, a^2 = \begin{pmatrix} 777 \\ 42 \end{pmatrix}, a^3 = \begin{pmatrix} 148 \\ 412 \end{pmatrix}$$

$$x^1 = \begin{pmatrix} 100 \\ 150 \end{pmatrix}, x^2 = \begin{pmatrix} 777 \\ 150 \end{pmatrix}, x^3 = \begin{pmatrix} 100 \\ 400 \end{pmatrix}$$