

## Berechnung der Fourier-Deskriptoren

1. Einlesen des Bildes
2. Ermittlung der Objektkontur mit `cv::findContours()` in OpenCV und `bwboundaries()` in MatLab
3. Bilden der komplexen Konturen  $g = x + iy$
4. Fouriertransformation `dft()` in OpenCV bzw. `fft()` in MatLab
5. Entferne die mittleren Koeffizienten vor der Rücktransformation
6. Visualisierung des Ergebnisses
7. Berechnung der Deskriptoren
  - a. Normalisierung gegenüber Translation  $G_0 = 0$
  - b. Normalisierung bzgl. der Skalierung  $G_m^S = \frac{1}{|G_1|} \cdot G_m$
  - c. Normalisierung gegenüber Rotation und Startpunktsetzung: macht sich nur im Phasenspektrum bemerkbar, deshalb Nutzung des Amplitudenspektrums