# Übung 5.2

## Lernziele

Die Studierenden...

* **kennen den Ablauf der Hough-Transformation**
* **verstehen, was die Achsen des Akkumulators repräsentieren**
* verstehen, wie die Achsen des Akkumulators positive und negative Werte repräsentieren können.

## Aufgaben

1. Mit Hilfe der Hough-Transformation soll der Buchstabe «X» in dem Bild «X.png» erkannt werden. Wie muss der Werte-Bereich der Akkumulator-Achsen erstellt und interpretiert werden, damit die Linien erkannt werden?

Ein Bild, das Reihe, Screenshot, Schwarz enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

1. Laden Sie das Bild «X.png» ein, und wandeln Sie es in ein einkanäliges, binäres Bild um. Passen Sie den Demo-Code entsprechend an, um die Linien zu detektieren.