

# Digitale Bildverarbeitung

DHBW Stuttgart

## Praktische Übung

# Praktische Übung 3: Merkmalsextraktion (Faltung)

**Lernziel:  
(Faltung)**

**Anwendung der Verfahren zur Merkmalsextraktion**

- Öffnen Sie nacheinander folgende Jupyter Notebooks und bearbeiten Sie die angegebenen Todos
  - 03\_Faltung.ipynb
    - Welchen Einfluss hat die Filtergröße auf die Faltung?
    - Welchen Einfluss hat der gewählte Ursprung des Filterelements?
    - Wie können Sie die Faltungsoperatoren für die Spurerkennung nutzen? Wenden Sie diese an.
  - 04\_Bildrauschen\_.ipynb
    - Entfernen Sie mithilfe von Faltungsfiltern Gaußsches Rauschen
    - Entfernen Sie mithilfe von Faltungsfiltern Salt-and-Pepper-Rauschen