

# Lehrveranstaltung “Maschinelles Lernen 2 – Fortgeschrittene Verfahren“

## Übungsblatt 3

### TensorFlow - CNN

Anmerkungen:

- Lösen Sie anhand des in der Vorlesung vermittelten Stoffes die Aufgaben
- Nutzen Sie wenn nötig die Programme aus ILIAS
- Fragen und Lösungen werden in den Übungen besprochen

#### Aufgabe A: Installation der Umgebung

Für dieses Übungsblatt wird davon ausgegangen, dass Übungsblatt 2 bereits bearbeitet wurde und die Software-Umgebung bereits zur Verfügung steht. Des Weiteren sollte der Umgang mit Jupyter Notebooks auch bereits aus Übung 2 bekannt sein.

#### Aufgabe B: Bearbeiten des jupyter Notebooks

Der Inhalt dieser Übung wird in Form eines jupyter Notebooks bereitgestellt.

- (a) Wechseln Sie zunächst in den ml2\_virtualenv. Starten Sie Jupyter Notebooks auf der Kommandozeile mit dem Kommando `ipython notebook`. Öffnen Sie `jupyter notebook` in einem Browser.
- (b) Bearbeiten Sie das bereitgestellte Notebook.