

Zielsetzung Projektarbeit

Zielsetzung dieser Projektarbeit ist es ein simples neuronales Netzwerk (**NN**) bzw. ein Multilayer Perceptron (**MLP**) zu erstellen und seine Aktivität zu visualisieren.

Programmiersprache: Python

Anforderung Teil NN / MLP:

Anforderung an das NN / MLP ist es mindestens auf Logikfunktionen trainiert werden zu können. Dabei sollte das NN / MLP möglichst von Grund auf aufgebaut werden.

Anforderung Teil Visualisierung:

Anforderung an die Visualisierung ist es die Vorgänge des NN / MLP grafisch darzustellen.

Durchführung:

Abgabe April 2020

1. Organisatorisches erfüllen (Git-Projekt erstellen, Klassendiagramme, Zielsetzung)
2. Implementierung Teil NN / MLP
3. Implementierung Teil Visualisierung

Implementierung Teil Visualisierung:

Die Visualisierung wird über PyQtGraph erfolgen. Dazu werden Teile eines bestehenden Projekt wiederverwendet:

https://github.com/FlorianGelb/DB_Rosen/blob/add_to_db_widget/GraphPlot/TreePlotter.py
https://github.com/FlorianGelb/DB_Rosen/blob/add_to_db_widget/GraphPlot/CustomNode.py

über diese Klassen können Graphen angezeigt werden.

Implementierung Teil NN / MLP:

Das NN / MLP wird möglichst von Grund auf erstellt. Dabei könnten Bibliotheken wie NumPy verwendet werden.