

Einführung in die künstliche Intelligenz

Aufgabe “ML Klassifikation”

Prof. Dr. A. del Pino

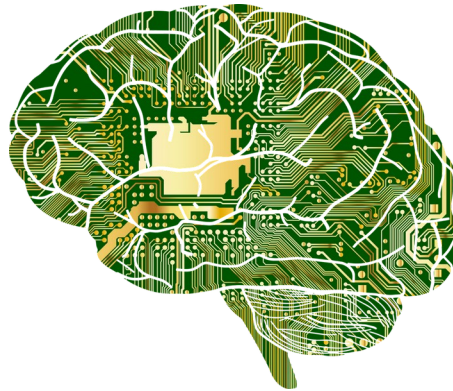


Bild: https://en.wikipedia.org/wiki/Machine_learning#/media/File:Anatomy-1751201_1280.png

Aufgabe “ML Klassifikation”

In dieser Aufgabe geht es darum, ML Klassifikation im Rahmen des Kaggle Wettbewerbs “Titanic - Machine Learning from Disaster” <https://www.kaggle.com/competitions/titanic> anzuwenden. Bearbeiten Sie diese Aufgabe in den festgelegten 2er-Teams.

- Lesen Sie die Abschnitte 2.1 bis 2.4 des Buchs “Applied Artificial Intelligence – An Engineering Approach” mit Schwerpunkt auf die Abschnitte, welche relevant für diesen Kurs sind. Sie müssen nicht alles lesen.
- Beantworten Sie den Mini-Test “ML Klassifikation” in Moodle
- Registrieren Sie sich in Kaggle unter <https://www.kaggle.com/>
- Laden Sie die Trainings- und Testdaten, sowie die Beispiel-Datei für eine Wettbewerbs-Einreichung (insgesamt drei CSV-Dateien) von <https://www.kaggle.com/competitions/titanic/data> herunter.
- Analysieren Sie den Datensatz
- Legen Sie ein neues Jupyter Notebook “Kaggle_Titanic.ipynb” an.
- Kopieren Sie die Dateien in ein Unterverzeichnis “data” und implementieren Sie Ihre Lösung für den Kaggle Wettbewerb in dem Jupyter Notebook.

Aufgabe “ML Klassifikation” ...

- Reichen Sie Ihren Beitrag zum Kaggle Wettbewerb ein <https://www.kaggle.com/competitions/titanic> (Knopf “Submit Predictions”).
- Überprüfen Sie die Position Ihres Beitrag in dem leaderboard <https://www.kaggle.com/competitions/titanic/leaderboard> (Knopf “Jump to your leaderboard position”).
- Gegebenenfalls können Sie versuchen, Ihr Ergebnis zu verbessern (andere Vorverarbeitung, andere ML Ansätze, andere ML Parameter, ...) und nochmals einreichen.
- Machen Sie einen Screenshot von dem leaderboard mit Ihrem Beitrag.
- Laden Sie den Screenshot und Ihre Jupyter Notebook Datei “Kaggle_Titanic.ipynb” in Moodle hoch.