WORKSHOPMATERIALIEN



(**b4**) Natural Language Processing

GLOSSAR (GRUNDLAGEN) Transformer **Automatisierte** Natural Language Processing **Textanalyse** Sentimentanalyse Willkommen (b1), (b4) **Data Science** Clusteranalyse KNN - Algorithmus Big Data Python K-Means - Algorithmus Grundlagen Datenstrukturen in Python Random Forest - Algorithmus und Tools Jupyter Notebooks Agglomeratives Clustering - Algorithmus Algorithmen (1), (b2) **BIRCH - Algorithmus** Docker (7) Kubernetes **DBSCAN - Algorithmus** Spectral Clustering - Algorithmus GitHub **CRISP-DM** Mean Shift - Algorithmus NumPv Gaussian Mixture Algorithmus **Python** Maximum-Likelihood-Methode **Pandas** Bibliotheken SciKit-Learn Within Cluster Sum of Squares Vertiefungen MatPlotLib Faktorenanalyse (8) Data Mining und Data Crawling Eigenwerte Stichproben und Grundgesamtheiten JUPYTER NOTEBOOK (TUTORIALS) Konfidenzniveau und Konfidenzintervall Fehlermarge Autodidaktisch: Modus, Median und arithmetisches Mittel (1) Pakete und Datenstrukturen Varianz und Kovarianz Grundlagen (2) Regressionsanalyse Standardabweichung Statistik (3) Interaktionseffekte Korrelation (2), (3), (6)(4) Mustererkennung Lineare / Logistische Regression (5) Machine Learning Interaktionseffekt (6) Standardisierung **Bootstrapping** (7) Clusteranalyse Signifikanz (8) Within Cluster Sum of Squares Maschinelles Lernen (9) Neuronale Netze / Deep Learning Trainigs- und Validierungsdatensatz **Exemplarisch:** Metriken zur Evaluierung Grundlagen (b1) Handschrifterkennung ML / DL Deep Learning / Neuronale Netze (b2) Objekterkennung Batch / Epoch(e) (4), (5), (9), (b3) (b3) Gesichtserkennung Aktivierungsfunktion