Kursvorhersage von Krypotäwhrungen mit Machine Learning

1. Motivation
   1. Krypotäwhrungen

Bedeutung heutzutage; bisschen Geschichte; Ursprünge; 🡪 Techniken dann später

* 1. Machine Learning und Data Mining

Was ist das; wozu nutzt man es; wo ist der Unterschied 🡪 genaueres dann später

* 1. Cloud-Dienste/Saas

Wiso Cloud Dienste Nutzen; Warum nicht nur lokal? (brauch ich diesen Teil?) oder einfach Azure auswählen

1. Grundlagen
   1. Data Mining (Prozess)

Data mining Prozess beschreiben und die Stufen von Zeile etc. Bis zur Interpretation

* + 1. Ziele
    2. Datenauswahl
    3. Datenbereinigung
    4. Datenreduktion (Transformaton)
    5. Modellauswahl
    6. Data-Mining (Datenanalyse)
    7. Interpretation
  1. Machine Learning
     1. Supervised...

Man weiß, nach was man sucht…

* + - 1. Decision Tree
      2. Neares Neighbour
      3. Random Forest
      4. SVM
    1. Unsupervised...
       1. K means
       2. Hierarchical clustering
       3. Neuronal networks

Man sucht nur cluster/gruppen/etc

* 1. Krypotäwhrung(en)

Bitcoin, litecoin, dogecoin; auswahl hier nur 1

* 1. Saas
  2. Microsoft Azure ML Studio
     1. Algemeine Beschreibung
     2. Aufbau
        1. Projects
        2. Experiments
        3. Web Services
        4. Notebooks
        5. Datasets
        6. Trained Models
        7. Settings
     3. Elemente
        1. Saved Datasets
        2. Data Transformation Conversations
        3. Data Transformation
        4. Data Input and Output
        5. Feature Selection
        6. Machine Learning
        7. OpenCV Library Models
        8. Python Language Model
        9. R Language Model
        10. Statistical Functions
        11. Text Analysis
        12. Time Series Anomaly Detection
        13. Web Service

1. Daten

Welche daten habe ich/brauche ich; input, zuflüsse etc.

* 1. Kurse
     1. Bitcoin Börse 1
     2. Bitcoin Börse 2
  2. Überschriften (Keggle)
  3. Andere Kurse (Dow Jones; DAX...)
  4. ...

1. Durchführung (von Ziele bis Interpretaion)
2. Related Work
3. Ausblick?

Wie viel Grundlagen?

Aufteilung?

LaTeX, Zitate etc. Klären

TODO: Feature Hashing