



KURZBESCHREIBUNG

KI und ML Curriculum im Workshop-Format

Übersicht und Ziel:

Als Projekt mit dem Ziel, eine Möglichkeit zu schaffen, die Wissensvermittlung von KI (Künstliche Intelligenz)-Technologien und -Anwendungen basierend auf ML (Maschinellem Lernen) stärker in der (Unternehmens-)Praxis zu verankern, wurde ein **einzigartiges, modulares Curriculum** entwickelt.

Es richtet sich an:

- Anwender, Projektleiter, Führungskräfte und Entscheider

Das Besondere an dem Curriculum ist, dass es eine an die Zielgruppe angepasste inhaltliche Tiefe besitzt, die das **tatsächliche Verständnis** dieser jeden von uns künftig betreffenden Thematik ermöglicht. Die Mischung von Grundlagen (bis hin zur technischen Implementierung für Datenanwender) und praktischen Anwendungen macht es faszinierend und spannend, sich auf diese Reise zu begeben.

Das Curriculum in **Workshop-Form** arbeitet mit echten, im Regelfall öffentlich verfügbaren Datensätzen. Die Teilnehmer sollen neben aller Faszination auch eine **kritische Sichtweise** entwickeln. Chancen und Risiken werden verständlich und transparent - ebenso die heute noch existierenden technischen Limitierungen.

Es werden die folgenden **Inhalte** modular, aber **abgrenzbar voneinander** dargestellt:

- Einführung / Begriffe
- Data frames / Datenorganisation
- Datenvorverarbeitung, insbesondere Data Wrangling
- Überwachtes vs. Unüberwachtes Lernen
- Regressionsverfahren
- PCA / Principal Component Analysis
- Textanalyse, speziell Sentiment Analysis und NLP
- Künstliche Neuronale Netze
- Clustering
- Association Rules Learning
- Konkrete Anwendungsszenarien aus der Praxis
- Was stimmt/was stimmt nicht: Mythen der KI
- Ausblick: ausgewählte Forschungsthemen zur KI
- Optional: Mensch vs. Maschine (philosophische Betrachtungen)

Das Wichtigste des Curriculum ist: **es ist verständlich und praxisnah**. Die Theorie wird nicht ignoriert, aber so aufbereitet, dass jeder Teilnehmende die wesentlichen Prinzipien aufnehmen und direkt in die Praxis mitnehmen kann!

Auf Wunsch kann der Workshop um die Behandlung sehr aufwändiger Algorithmik, insbesondere aus den Bereichen der unscharfen Logik, erweitert werden. Durchführung: vor-Ort oder Remote.