

3918 Maschinelles Lernen mit Python, Tensorflow und Keras

Lernen Sie die essenziellen Grundlagen für maschinelles Lernen. Erarbeiten Sie sich nicht nur theoretisches Wissen, sondern auch die praktische Umsetzung in Python, Tensorflow und Keras. Besonderer Fokus liegt auf neuronalen Netzen und Deep Learning.

Die Inhalte:

- Unterscheidung zwischen künstlicher Intelligenz und Deep Learning
- Anwendungen von maschinellem Lernen im Alltag und zukünftige Entwicklungen
- Kompakter Überblick über mathematische Grundlagen
- Diverse Lernmethoden und deren Anwendungsbereiche
- Erläuterung von neuronalen Netzwerken: Struktur, Prinzipien und Lernprozesse
- Auffrischung der Python-Kenntnisse mit Schwerpunkt auf Jupyterlab
- Vorstellung relevanter Python-Bibliotheken: NumPy, SciPy, Pandas, Scikit-learn, Matplotlib, Tensorflow und Keras
- Identifizierung und Herunterladen geeigneter Datensätze
- Aufbereitung von Daten für die Analyse
- Entwicklung, Training, Validierung und Testen von Modellen
- Praktische Umsetzung von kleineren maschinellen Lernprojekten während des Kurses

Zielgruppe:

Dieser kompakte Kurs ist perfekt für IT-Enthusiasten, die Kenntnisse im maschinellen Lernen mit Python, Tensorflow und Keras erlernen möchten.