

Software-Anwendungen mit KI (VUE) (OSS-SAKI-VUE)

Dozent/in

Prof. Dr. Dirk Riehle, MBA

Angaben

Vorlesung mit Übung, 2 SWS, ECTS-Studium, ECTS-Credits: 5
für Gasthörer zugelassen, Sprache Deutsch
Zeit und Ort: Mi 14:15 - 15:45, H4

Studienfächer / Studienrichtungen

WPF INF-BA ab 4 (ECTS-Credits: 5)
WPF INF-MA ab 1 (ECTS-Credits: 5)
WPF CE-MA ab 1 (ECTS-Credits: 5)
WPF IIS-MA ab 1

Voraussetzungen / Organisatorisches

Grundlagenveranstaltungen in maschinellem Lernen und künstlicher Intelligenz

Inhalt

DUE TO THE CORONA-CRISIS, SAKI HAS BEEN CANCELED.

Dieser Kurs lehrt fortgeschrittene Methoden des maschinellen Lernens resp. der künstlichen Intelligenz anhand von vier nicht-trivialen Anwendungsbeispielen mit realen Daten aus der Industrie.

Jedes der vier Beispiele stellt eine umfangreiche Hausaufgabe für Studierende dar, in der unterschiedliche Problemarten (Korrelation, Klassifikation, etc.) mit unterschiedlichen Methoden (Clustering, Bayesian Networks, etc.) in unterschiedlichen Fachgebieten (Automobilindustrie, Finanzindustrie, etc.) kombiniert werden. Jede Aufgabe wird von einem dazugehörigen Industriepartner mitbetreut.

Die vier Beispiele werden nacheinander abgearbeitet und strukturieren die Kurszeit in vier gleich große Abschnitte von jeweils drei Wochen, von denen jeder Abschnitt dieselbe Struktur hat:

- Vorbereitung auf den anstehenden Abschnitt durch Wiederholung relevanter Literatur
- Einführung in das Problem; Diskussion von Bibliotheken und Vorgehen zur Problemlösung
- Wiederholte Diskussion (zwei weitere Sitzungen) des Problems und der Herangehensweise
- Abgabe der Problemlösung, bestehend aus Erläuterung sowie Quelltext und Ergebnissen

Die Programmierung findet in Python statt.

Es wird erwartet, dass Studierende aktiv mitarbeiten, sich etwaige fehlende Grundlagen selbst aneignen, und die technischen Aufgaben eigenständig lösen werden.

Der Zeitplan ist unter <https://goo.gl/5ynxcQ> einsehbar. Bitte registrieren Sie sich für den Kurs auf StudOn (Verweis über Zeitplan verfügbar).

ECTS-Informationen:

Credits: 5

Zusätzliche Informationen

Erwartete Teilnehmerzahl: 50, Maximale Teilnehmerzahl: 80

StudOn-Kurs: https://www.studon.uni-erlangen.de/univis_2020s.Lecture.22070751

Verwendung in folgenden UnivIS-Modulen

Startsemester SS 2020:

Software-Anwendungen mit KI (VUE 5-ECTS) (OSS-SAKI)

Institution: Professur für Open Source Software

UnivIS ist ein Produkt der Config eG, Buckenhof