



KÜNSTLICHE INTELLIGENZ: ANWENDUNG UND EINSATZMÖGLICHKEITEN NEURONALER NETZE

Lernziele

Die Teilnehmenden erlangen ein fundiertes Verständnis der Anwendung und Einsatzmöglichkeiten ein- und mehrschichtiger neuronaler Netze. Sie sind in der Lage, Datensätze für die Modellierung vorzubereiten, Modell zu generieren, sie zu trainieren und anzuwenden. Die Teilnehmenden verstehen Regression mit linearen und nichtlinearen Zusammenhängen zwischen Ein- und Ausgabevariablen sowie Klassifikationsmodelle mit linearen und nichtlinearen Entscheidungsgrenzen und sind in der Lage, die passenden Modelle mit ihren Datensätzen anzuwenden.

Lehrinhalte

Anwendung und Einsatzmöglichkeiten neuronaler Netze

- Das einschichtige Perzeptron
- Lineare Regression, lineare Klassifikation
- Mehrschichtige Perzeptronen
- Regression nichtlinearer Zusammenhänge
- Klassifikation

Dauer	2 Wochen
Ort	Online, Hochschule Aalen
Niveau/Level	Master
Voraussetzungen	Formal: Keine Inhaltlich: Programmierkenntnisse
Sprache	DE

Didaktisches Konzept Die Weiterbildung wird ortsunabhängig im Online-Format durchgeführt und besteht aus einem vielseitigen Mix aus hochwertigen Video-Einheiten mit Wissenschecks, einer übergreifenden Transferaufgabe und einer Live-Online-Session. Der Kurs ist sehr angewandt und enthält viele Programmierbeispiele in der Programmiersprache Python.

Nach einer kurzen Einführung in den Kurs, beginnen Sie mit dem selbstständigen Durcharbeiten der Video-Einheiten. Jedes Kapitel beginnt mit einem Video, das die notwendigen Grundlagen erläutert. Es folgen mehrere Videos mit Codebeispielen in JupyterLab. JupyterLab ist eine sehr nützliche und einfach zu bedienende Programmierumgebung, in der Programme schrittweise ausgeführt und Zwischenergebnisse betrachtet werden können. Am Ende jedes Kapitels können Sie in einem Quiz Ihre neu erworbenen Kenntnisse überprüfen.

Im Anschluss wenden Sie Ihr erlangtes Wissen in einer Transferaufgabe an. Ihre Fragen, Lösungen und Anregungen zu dieser Aufgabe werden in einer Live-Online-Session besprochen.

Abschluss Teilnahmebescheinigung

Kursgebühr 330 EUR

