

Weiterbildung

CAS Deep Learning



Kursziele

Sie kennen eine breite Palette an Analysemöglichkeiten aus dem Deep Learning Bereich und können anhand der Datenlage und Fragestellung entscheiden, welche Analysen zielführend sind. Dank der individuell gewählten Projektarbeit haben Sie sich in einem Thema Ihrer Wahl vertieftes Wissen angeeignet. Sie haben dabei nicht nur die grundlegenden Konzepte hinter den verschiedenen Analysen verstanden, sondern dies vor allem im Rahmen vieler praktischer Übungen selbständig umgesetzt, so dass Sie in Zukunft Deep Learning Projekte professionell durchführen können. Während der Weiterbildung werden Sie dabei unterstützt, das Erlernete gewinnbringend in der Firma oder im Freizeitprojekt einzusetzen.

Zielpublikum

Personen mit analytischem Interesse, die sich bereits heute schon mit Datenverwaltung und -auswertung beschäftigen, Grundkenntnisse in Data Science haben und neu Deep Learning Anwendungen in Python umsetzen möchten. Nebst Vorkenntnissen in Data Science braucht es etwas praktische Erfahrung mit Data Science Tooling (Python, Tensorflow, Pandas, matplotlib) und ein Grundverständnis zu linearer Algebra bzw. Vektoren, Matrizen und Tensoren. Diese Grundkenntnisse könnten beispielsweise im [CAS Data Science](#) erworben werden.

Inhalt

CAS Deep Learning:

- Grundlagen Deep Learning (DL)
- Computer Vision mit DL

- Advanced Natural Language Processing (NLP)
- Deep Reinforcement Learning
- Zeitreihen mit DL
- Explainable DL
- Individuellen Projektarbeit in DL

Aufbau der Weiterbildung

Im CAS Deep Learning erlernen Sie Grundlagen und vertiefte Themen zu einem breiten Spektrum an Deep Learning Konzepten, Methoden und Anwendungen. Ein wichtiger Teil der Ausbildung sind die praktischen Übungen – typischerweise in Python, welche Sie in den Modulen durchführen. Jeweils ein paar Wochen vor der Durchführung der Module erhalten Sie Kursmaterialien zur Vorbereitung.

In der individuellen Projektarbeit haben Sie die Möglichkeit, ein eigenes Deep Learning Projekt zu bearbeiten. Betreut werden Sie von Professoren und Mitarbeitenden des Instituts für Data Science der FHNW oder Dozierenden des CAS Deep Learning Weiterbildungsprogrammes.

Zertifikat

CAS FHNW in Deep Learning (10 ECTS)

Kursmaterial

Arbeit am eigenen Notebook (ca. 40%-50% der Kurszeit), auf welchem die für den Kurs benötigten Tools installiert werden können. Die Installationsanleitungen bekommen Sie ein paar Wochen vor der Moduldurchführung, damit die Zeit im Unterricht effizient genutzt werden kann.

Kurstage

Präsenzlektionen: jeweils Freitage oder Samstage

Kursgebühr

CHF 5'200.-

Kursort

Campus Brugg-Windisch

Kontakt und Anmeldung

Persönliche Beratung

Susanne Suter, Programmleiterin
+41 56 202 80 24, susanne.suter@fhnw.ch
Michael Henninger, stellv. Programmleiter
+41 56 202 99 55, michael.henninger@fhnw.ch

Administration

Fragen zur Anmeldung und Zulassung:
Patrizia Hostettler, +41 56 202 99 55, patrizia.hostettler@fhnw.ch

Anmeldung

Nutzen Sie zur Anmeldung das Anmeldeformular auf der Website. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Einganges berücksichtigt.

Adresse

Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Technik FHNW
Sekretariat Weiterbildung
Klosterzelgstrasse 2
5210 Windisch

Web

<https://www.fhnw.ch/de/weiterbildung/technik/cas-deep-learning>