



## Weiterbildung **CAS Data Engineering**

### **Kursziele**

Die wachsende Zahl an Geräten und Programmen führt zu einer stetig steigenden Menge an Daten, die effizient verarbeitet und analysiert werden müssen. Im CAS Data Engineering lernst du, hochverfügbare Daten-Infrastrukturen sowohl On-Prem als auch in der Cloud zu planen, aufzubauen und produktiv zu betreiben. Nach Abschluss dieses Weiterbildungslehrgangs kannst du Datenpipelines erstellen, die richtige Datenbank zur Speicherung der Daten einsetzen, die komplette Infrastruktur überwachen, Python-Code gemäss bewährten Methoden umsetzen, Applikationen wie Webservices oder auch Machine Learning Modelle produktiv betreiben und unterbruchfrei einen Versionswechsel vorzunehmen. Der Umgang mit grossen Datenmengen oder Containern stellt für dich nach Abschluss des CAS Data Engineerings kein Problem mehr dar.

Das komplette Weiterbildungsprogramm ist sehr praxisorientiert, so dass du alle erlernten Konzepte jeweils auch umsetzen wirst.

### **Kursinhalt**

- Big Data
- Cloud Grundlagen
- Containerisierung
- Datenbanken & Data Warehousing
- Data Wrangling & Information Visualization
- Machine Learning in Produktion betreiben
- Software-Engineering mit Python
- Systemarchitekturen

**Zielpublikum**

Fachpersonen aus der IT oder Personen mit Interesse an IT-Infrastrukturen, die zukünftig für die Planung, Umsetzung und den produktiven Betrieb von Daten-Infrastrukturen verantwortlich sein möchten.

**Zulassung**

- Abschluss einer Fachhochschule, Universität, Technischen Hochschule oder eine Berufsausbildung mit Praxiserfahrung. Studierende, die über keinen Hochschulabschluss verfügen, können (sur Dossier) zugelassen werden, wenn sich die Befähigung zur Teilnahme aus einem anderen Nachweis ergibt.
- Du bist bereits in der Informatik tätig oder hast persönliches Interesse und Affinität für IT-Infrastrukturen. Zudem kannst du eine Programmiersprache anwenden. Python-Kenntnisse sind empfohlen.

**Kursmaterial**

Du arbeitest am eigenen Notebook, auf dem die für den Kurs benötigten Tools installiert werden müssen. Die Installationsanleitungen bekommst du ein paar Wochen vor der Moduldurchführung, damit die Zeit im Unterricht effizient genutzt werden kann.

**Leistungsbeurteilung**

Die Leistungsbeurteilung besteht aus mehreren kleineren Prüfungen und praktischen Arbeiten, die bewertet werden.

**Kursbeginn**

Zwei Mal im Jahr, jeweils mit einem Programmstart im Frühlings- und Herbstsemester

**Kursdauer**

21 Tage: Jeweils Freitag und Samstag 8.45Uhr bis 16.30Uhr

**Zertifikat**

CAS FHNW in Data Engineering (15 ECTS)

**Kursgebühr**

CHF 7'800.-

**Kursort**

Campus Brugg-Windisch

**Persönliche Beratung**

Prof. Michael Henninger, Programmleiter  
T +41 56 202 99 55  
E-Mail michael.henninger@fhnw.ch

**Administration**

Fragen zur Anmeldung und Zulassung  
Patrizia Hostettler  
T +41 56 202 72 18  
E-Mail patrizia.hostettler@fhnw.ch

**Anmeldung**

Nutze zur Anmeldung das Anmeldeformular auf der Website. Die Anzahl der verfügbaren Plätze ist begrenzt. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Einganges berücksichtigt.

**Adresse**

Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW  
Hochschule für Informatik  
Sekretariat Weiterbildung  
Klosterzelgstrasse 2  
5210 Windisch  
T +41 56 202 99 55  
E-Mail weiterbildung.informatik@fhnw.ch

**Web**

[www.fhnw.ch/cas-data-engineering](http://www.fhnw.ch/cas-data-engineering)

