



## Weiterbildung CAS Data Engineering

### Kursziele

Immer mehr Geräte und Programme generieren wertvolle Daten.

Im CAS Data Engineering lernen Sie, hochverfügbare Daten-Infrastrukturen sowohl On-Prem als auch in der Cloud zu planen, aufzubauen und produktiv zu betreiben. Nach Abschluss dieses Weiterbildungslehrgangs können Sie 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 Sie nach Abschluss des CAS Data Engineerings kein Problem mehr dar.

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

### Kursinhalt

- Architektur & Infrastruktur
- Big Data
- Cloud Grundlagen
- Containerisierung
- Data Governance
- Data Science Basics
- Datenbanken & Data Warehouse
- Datenvisualisierung & Statistik
- Machine Learning Modelle in Produktion betreiben
- Software-Engineering in Python

**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 umsetzen 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.
- Sie sind bereits in der Informatik tätig oder haben persönliches Interesse und Affinität für IT-Infrastrukturen. Zudem können Sie eine Programmiersprache anwenden. Python-Kenntnisse sind empfohlen.

**Kursmaterial**

Arbeit am eigenen Notebook, auf welchem die für den Kurs benötigten Tools installiert werden können. Die benötigten Tools und detaillierte Anweisungen zur Installation werden vor dem Start des Programms zur Verfügung gestellt.

**Dozierende**

Über 90% der Dozierenden dieses Weiterbildungslehrgangs kommen aus der Privatwirtschaft; die restlichen aus der angewandten Forschung. Dies hat den grossen Vorteil, dass diese nicht einfach nur den Inhalt aus Lehrbüchern vermitteln, sondern zusätzlich aufgrund ihrer langjährigen Erfahrungen in der Lage sind begründet zu erklären, welche Konzepte und Technologien sich in verschiedenen Anwendungsfällen der Praxis bewährt haben.

**Leistungsbeurteilung**

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

**Kursbeginn**

Jeweils im Frühlingssemester

**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**

Michael Henninger, Leiter

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**

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

Sekretariat Weiterbildung

Klosterzelgstrasse 2

5210 Windisch

T +41 56 202 99 55

E-Mail [weiterbildung.technik@fhnw.ch](mailto:weiterbildung.technik@fhnw.ch)

**Web**

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

