



## Weiterbildung

# DAS Data Product Engineering

### Kursziele

Der DAS Data Product Engineering Weiterbildungsprogramm verbindet die Kompetenzen von Data Science und Data Engineering.

Nach Abschluss dieses Weiterbildungsprogramms sind Sie in der Lage, hochverfügbare Daten-Infrastrukturen sowohl On-Prem als auch in der Cloud zu planen, aufzubauen und produktiv zu betreiben. Zudem können Sie Anwendungsfälle für Data Science in unternehmerischen Kontexten identifizieren, relevante Datenquellen auswählen, die Daten aufbereiten und mit Hilfe von Data Science Methoden Modelle für Vorhersagen entwickeln. Sie haben alle notwendigen Kenntnisse, um diese Data Science Modelle nahtlos in die laufende Infrastruktur zu integrieren und die Interaktion mit bestehenden Anwendungen sicherzustellen.

### Kursinhalt

#### CAS Data Science:

- Data Mining
- Data Product Definition & Architecture
- Data Wrangling
- Information Retrieval
- Information Visualization
- Lineare Algebra
- Machine Learning
- Natural Language Processing
- Recommender Systems
- SQL
- Statistik
- Zeitreihenanalyse

#### CAS Data Engineering:

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

### Zielpublikum

Fachpersonen aus der IT oder Personen mit Interesse an IT-Infrastrukturen und Datenanalyse, die zukünftig die notwendigen Fähigkeiten besitzen möchten, Daten-Infrastrukturen produktiv zu betreiben und für das Unternehmen mit Data Science Methoden gewinnbringende Informationen aus den Daten herauszulesen.

### 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.

### Dozierende

Über 70% der Dozierenden dieses Weiterbildungsprogramms 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.

### Kurstage

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

### 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 zur Verfügung gestellt.

### Zertifikat

DAS FHNW in Data Product Engineering (30 ECTS)

### Kursgebühr

CHF 15'600.-

### Kursort

Campus Brugg-Windisch

### Persönliche Beratung

Michael Henninger, Leiter  
T +41 56 202 99 55  
E-Mail [michael.henninger@fhnw.ch](mailto:michael.henninger@fhnw.ch)

### Administration

Fragen zur Anmeldung und Zulassung  
Patrizia Hostettler  
T +41 56 202 72 18  
E-Mail [patrizia.hostettler@fhnw.ch](mailto: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/das-data-product-engineering](http://www.fhnw.ch/das-data-product-engineering)