

# CAS Grundlagen Data Science

Steigen Sie in die Welt der Daten ein und erwerben Sie die grundlegenden Techniken und Methodiken für die Arbeit mit Daten.

## Eckdaten

**Akadem. Titel:** Certificate of Advanced Studies in Grundlagen Data Science

**Start:** Herbstsemester und Frühlingsemester

**Dauer:** 1 Semester

**Studienorte:** Zürich, Bern

**Studienmodell:** Blended Learning

**ECTS:** 10

**Anmeldeschluss:** 30. Juni und 15. Dezember (spätere Anmeldungen nach Verfügbarkeit)

**Kosten:** CHF 5'700.–

## Studium

### Aufbau

Das CAS Grundlagen Data Science bereitet einerseits auf weiterführende Angebote wie das DAS/MAS Data Science vor, andererseits gibt es Teilnehmenden die Möglichkeit, die erworbene Tech-Kompetenz sofort praktisch anzuwenden und so am eigenen Leib zu erfahren, was es heisst als Data Scientist zu arbeiten. Dieses CAS ist insbesondere für Quereinsteiger mit wenigen Programmier- und Statistikenntnissen konzipiert.

## Das CAS Grundlagen Data Science ist in zwei Module aufgeteilt

### [Python and Friends: Einführung für Data Scientists\\*](#)

Behandelt werden Grundkenntnisse in der objektorientierten Programmierung mit Python und ihren Bibliotheken, Technologien zur Bereitsstellung von Daten, Cloud-Lösungen zur Durchführung von Data Science-Projekten, wie Git und Dockers. Abgeschlossen wird das Modul durch eine Einführung in SQL und relationale Datenbanken.

### [Einführung in die Statistik für Data Scientists mit R\\*](#)

Ausgehend von den Grundlagen der Kombinatorik und Wahrscheinlichkeitsrechnung werden Zufallsvariablen, Verteilungsfunktionen bis hin zur Korrelations- und Regressionsrechnung und der deskriptiven Statistik eingeführt. Alle Themen werden unmittelbar in Projekten mit der Programmiersprache R umgesetzt und angewandt.

\*Modulpläne und Lehrmittel können sich aufgrund von Modulüberarbeitungen ändern. Die aktuelle Literaturliste wird vor Semesterbeginn auf dem Studierendenportal publiziert.

# Studienmodell

Als einzige Fachhochschule der Schweiz bietet die FFHS alle Studiengänge im Blended Learning-Modell an. Diese innovative Ausbildungsform kombiniert die Vorteile des E-Learning mit jenen des traditionellen Unterrichts – für grösste zeitliche Flexibilität.

Das Studium an der FFHS besteht aus:

- 80% Selbststudium unterstützt durch unsere Online-Lernplattform
- 20% Face-to-Face-Unterricht im FFHS-Campus in Zürich oder Bern (einen Samstag im Monat)
- Fakultativ wird für das CAS Grundlagen Data Science eine Online-Sprechstunde pro Block angeboten

[Mehr zum Studienmodell](#)

# Organisatorisches

## Termine

- **Start:** Herbstsemester und Frühlingssemester
- **Dauer:** 1 Semester
- **Anmeldeschluss:** 30. Juni für Herbstsemester und 15. Dezember für Frühlingssemester (mit Studienplatzgarantie) spätere Anmeldungen je nach verfügbaren Studienplätzen möglich.
- **Berufstätigkeit:** bis 100% möglich
- **Termine:** [aktueller Stundenplan](#)

Der CAS Grundlagen Data Science findet zu 80% online statt (gemäss unserem Blended-Learning-Modell) und wird fünf Präsenzblöcke an den folgenden Daten enthalten (Änderungen vorbehalten).

## Kosten

CHF 5'500.– (inkl. Online-Betreuung, Lernplattform, Zugang zur digitalen Bibliothek und ordentliche Prüfungsgebühren). Hinzu kommt eine Anmeldegebühr von CHF 200.–.

## Zulassung

Folgende Personen werden zu den CAS zugelassen, sofern sie über mehrjährige qualifizierte Berufspraxis verfügen:

- Absolventen von Hochschulen (Universität, ETH, FH, PH)
- Absolventen einer höheren Fachschule
- Inhaber eines eidgenössischen Fachausweises oder eines eidgenössischen Diploms

Über die Zulassung von Personen, die die genannten Anforderungen zum MAS bzw. zu einem CAS nicht erfüllen, jedoch über mehrjährige, relevante Berufserfahrung verfügen, entscheidet die Fernfachhochschule Schweiz «sur dossier».

# Kontakt

**Markus Geuss**

Studiengangsleiter

Telefon +41 27 510 38 44