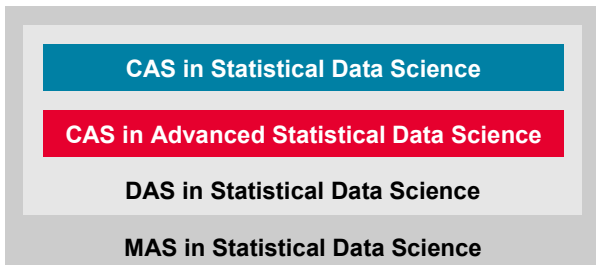


Weiterbildungsprogramm Statistical Data Science

Diese berufsbegleitenden Weiterbildungsstudiengänge richten sich an HochschulabsolventInnen aller Fachrichtungen mit statistischen Grundkenntnissen.

Das Programm umfasst zwei aufeinander aufbauende CAS-Studiengänge, die zusammen mit einer Diplomarbeit zu einem DAS-Studiengang kombinierbar sind. Dieser DAS-Studiengang ist wiederum zu einem MAS-Studiengang erweiterbar. Die CAS-Module können auch einzeln besucht werden.



Das Programm ist eine Weiterentwicklung des früheren Weiterbildungsprogramms in angewandter Statistik. Seit 1994 haben rund 500 Personen an einem dieser Programme teilgenommen.

CAS in Statistical Data Science (CAS SDS)

*September 2024 bis Juni 2025 – Anmeldefrist: 31.05.2024
16 ECTS-Credits, 24.5 Kurstage (jeweils Freitag), 6500 CHF
(für Angestellte/Studierende der Uni Bern 5500 CHF – siehe Web)*

Die Teilnehmenden lernen die zentralen Methoden und Modelle der angewandten Statistik, Methoden zur Visualisierung von Daten sowie die Grundlagen der Programmierung in der Statistik-Software R kennen.

Pflichtmodule:

- Deskriptive Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung
- Statistik-Software und Visualisierung von Daten
- Schliessende Statistik
- Einführung in lineare Modelle
- Nichtparametrische Methoden
- Einführung in die Klassifikation

Wahlmodule (fürs CAS SDS ist 1 Wahlmodul erforderlich):

- Vertiefung lineare und verallgemeinerte lineare Modelle
- Vertiefung Klassifikation und maschinelles Lernen

CAS in Advanced Statistical Data Science (CAS ASDS)

*September 2025 bis Juni 2026 – Anmeldefrist: 31.05.2025
16 ECTS-Credits, 21.5 Kurstage (jeweils Freitag), 6500 CHF
(für Angestellte/Studierende der Uni Bern 5500 CHF – siehe Web)*

Aufbauend auf den Vorkenntnissen aus dem CAS SDS lernen die Teilnehmenden fortgeschrittene und spezialisierte statistische Methoden und Modelle kennen.

Pflichtmodule:

- Unüberwachtes Lernen und Dimensionsreduktion
- Lineare gemischte Modelle
- Analyse kategorialer Daten
- Rechenintensive Verfahren
- Bayes-Statistik
- Prädiktion
- Praxismodul mit Fragestellungen der Teilnehmenden

Wahlmodule (fürs CAS ASDS sind 3 Wahlmodule erforderlich):

- Analyse hochdimensionaler Daten
- Zeitreihenanalyse
- Analyse von Ereigniszeiten
- Versuchsplanung
- Fortgeschrittene nichtparametrische Methoden

DAS in Statistical Data Science (DAS SDS)

*September 2024 bis August 2026 oder Januar 2027
Total 36 ECTS-Credits, zusätzlich 2000 CHF*

Der DAS-Studiengang umfasst das Programm der beiden CAS-Studiengänge, ergänzt durch eine DAS-Arbeit.

MAS in Statistical Data Science (MAS SDS)

*Individuelles Programm (ca. 3–5 Semester) nach dem DAS SDS
Total 60 ECTS-Credits, zusätzlich 6000 CHF*

Zusätzlich zum DAS umfasst der MAS Lehrveranstaltungen aus dem MSc in Statistik und Data Science sowie eine MAS-Arbeit.

Weitere Informationen: www.imsv.unibe.ch/wbp