

# CAS Digital Twin & Smart Robotics

Lernen Sie die Einsatzmöglichkeiten von Cyber Physical Systems, digitalem Zwilling, Virtual und Augmented Reality sowie intelligenter Sensorik verstehen und das Potenzial moderner Industrie-Technologie zu nutzen.

## Eckdaten

**Akadem. Titel:** Certificate of Advanced Studies in Digital Twin & Smart Robotics

**Start:** Februar

**Dauer:** 1 Semester

**Studienorte:** Bern, Zürich

**Studienmodell:** Blended Learning

**ECTS:** 10

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

**Kosten:** CHF 5'700.–

## Studium

### Aufbau

Das CAS umfasst 10 Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System (ETCS-Credits) und beinhaltet folgende zwei Module:

#### Digitaler Zwilling & Cyber-Physische Systeme

- CPS-Prozessintegration Engineering - Produktion auf Basis digitaler Modelle und IT-gestützter Methoden für Industrie 4.0
- Planung, Simulation und virtuelle Inbetriebnahme von Produktionsabläufen
- Digitaler Zwilling für die mechatronische Produktentwicklung
- Augmented Reality
- Predictive Maintenance

#### Smart Robotics

- Grundkenntnisse Robotik, Sensorik, Motoren/Aktuatoren, Control
- Verknüpfung der Sensorik mit künstlicher Intelligenz, Konzepte künstliche Intelligenz
- Anwendungsbereiche der Robotik, Situationsabhängige Vorteile von Robotern gegenüber Menschen
- Consumer Products, extremes Wachstum in Märkten dank smart Robotics, Trends
- Sicherheitskonzepte, Normen für Mensch Roboter Kollabor

Das CAS Digital Twin & Smart Robotics ist Teil des [Master of Advanced Studies \(MAS\) Smart Engineering and Process Management \(MAS Industrie 4.0\)](#) und kann auch einzeln belegt werden.

# 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

[Mehr zum Studienmodell](#)

# Organisatorisches

## Termine

- **Start:** Frühling
- **Dauer CAS:** 1 Semester
- **Anmeldeschluss:** 15. Dezember (spätere Anmeldungen je nach Verfügbarkeit möglich)
- **Berufliches Umfeld:** 80% bis 100 % Berufstätigkeit möglich
- **Termine:** Richten Sie Fragen zu den Stundenplänen bitte an [Carole Schnydrig](#)

## Kosten

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

**Dr. Michael Jäger**

Telefon +41 27 510 38 14