

CAS

Frontend Engineering



Der CAS «Frontend Engineering» vermittelt Wissen und Kompetenzen, um Web-Applikationen mit JavaScript, HTML und CSS sowie weiteren Tools ingenieurmässig zu entwickeln.

Professional Frontend Engineers sind gesuchte Expertinnen und Experten für die Entwicklung interaktiver Web-Anwendungen. Sie nutzen etablierte Software-Engineering-Prinzipien und moderne Web-Engineering-Tools und -Praktiken. So entwickeln sie im Team, effizient und agil, Web-Anwendungen, die höchsten Qualitätsansprüchen genügen: Gute Wartbarkeit, gute Darstellung, Performanz und Stabilität auf allen Zielgeräten in allen Netzwerk-Situationen, gute Sicherheit, gute Usability, User-Experience und Accessibility.

Im CAS «Frontend Engineering» erlangen die Teilnehmenden Grundlagenfertigkeiten im Bereich Web-Technologien (HTML, CSS, JS, DOM, AJAX) sowie im Bereich Software-Engineering. Darauf aufbauend lernen und nutzen sie Konzepte, Techniken und Tools für die Anwendungsentwicklung: Entwicklung und Layout von Formularen und Tabellen, Responsive Design, Linting und Nutzung von TypeScript, Strukturierung von CSS sowie die Entwicklung von Software-Tests.

Aufbau Themen wie die Unterstützung von Offline-Situationen werden den Teilnehmenden zum einen als «Seitentemen» im Unterricht der Anwendungsthemen vermittelt. Weitere Themen (z.B. Performance, UX, Accessibility, SEO und Security) werden in eigenständigen Unterrichtseinheiten am Ende des Lehrgangs behandelt. Wichtige Elemente des Unterrichtskonzepts bilden auch zwei Projekte. Im individuellen Projekt-1 beweisen die Teilnehmenden ihre Grundfertigkeiten im Bereich Web-Engineering. Das Projekt-2 bearbeiten sie im 2er-Team. Hier können die Teams eigene Themen einbringen und so ein Portfolio-Projekt erstellen.

Hinweis

Dieser Lehrgang schliesst mit mindestens einem Leistungsnachweis ab.

Zielpublikum

Der CAS Frontend Engineering richtet sich an Personen, die sich als Professional Frontend-Engineer etablieren wollen. Angesprochen sind zum einen Personen aus der Software-Entwicklung, zum anderen Personen aus dem Bereich Web-Design. Erwartet wird Grundwissen im Bereich Programmierung sowie HTML, CSS und JavaScript, sowie Interesse (und Zeit), um sich fehlenden Fertigkeiten bei den Grundlagen während der Kurslaufzeit im Selbststudium anzueignen.

Zulassung

Anerkannter Tertiärabschluss, mehrjährige qualifizierte Berufserfahrung, Tätigkeit in einem entsprechenden Arbeitsfeld.

Bewerberinnen und Bewerber, die über andere, vergleichbare Abschlüsse und entsprechende Berufserfahrung verfügen, können auf Basis einer individuellen Prüfung des Dossiers aufgenommen werden. Über die Zulassung entscheidet die Leitung der Weiterbildung OST.

Abschluss

Certificate of Advanced Studies (CAS) in Frontend Engineering (12 ECTS Kreditpunkte)

Dauer

Berufsbegleitend während 8 Monaten, ca. 25 Präsenztage (Anzahl Präsenztage variiert je nach Lehr- und Lernform. Verbindlich ist der aktuelle Terminplan auf der Webseite.)

Kosten

CHF 9800, inkl. Unterlagen, Leistungsnachweisen und Zertifikat (Preisänderungen vorbehalten)