

Certificate of Advanced Studies (CAS) FH in Künstlicher Intelligenz

In immer mehr Berufen sind Kenntnisse der Künstlichen Intelligenz (KI) gefragt. Das CAS KI richtet sich an Personen, die das volle Potenzial dieser neuen Technologie für sich oder ihr Unternehmen kennen lernen wollen. Im Zentrum steht das Wissen über Technologien, Anwendungen und Werkzeuge. Das CAS KI vermittelt anwendbares Wissen, das hilft, die wichtigsten Fragen im Zusammenhang mit KI zu beantworten. Dieser praxisorientierte Lehrgang richtet sich an Personen ohne technischen Hintergrund, die im Unternehmen Verantwortung tragen und sich über die Möglichkeiten der KI informieren möchten.»

Modul	Inhalt
Grundlagen der Künstlichen Intelligenz: Strategy & Change	In diesem Modul geht es um die Entwicklung nachhaltiger KI-Strategien und die Gestaltung organisatorischer Veränderungen. Es wird gezeigt, wie strategische Entscheidungen getroffen und organisatorische Anpassungen vorgenommen werden, um KI erfolgreich zu integrieren. Der Fokus liegt auf Change-Management-Prozessen bei der Einführung von KI und der Analyse von Fallstudien zu KI-getriebenem Wandel.
Grundlagen der Künstlichen Intelligenz: Daten	Dieses Modul widmet sich der Verarbeitung, Analyse und Nutzung von Daten für KI-Projekten. Schwerpunkte sind Datenmanagement, -ethik, Qualitätssicherung und die Datenaufbereitung für maschinelles Lernen. Dabei wird besonderer Wert auf Datenqualität, Governance und ethische Fragestellungen gelegt, um eine effiziente und verantwortungsvolle Nutzung von Daten zu gewährleisten.
Datengestützte KI-Projekte mit Low-Code-Tools: Problem-analyse	Dieses Modul beleuchtet die Problemanalyse für KI-Projekte mit Low-Code-Tools. Es wird gezeigt, wie Geschäftsprobleme identifiziert, Datenquellen evaluiert und die Umsetzbarkeit geprüft werden. Der Fokus liegt auf den Herausforderungen von Low-Code-gestützter KI und der Bewertung relevanter Datenquellen sowie der Möglichkeiten von Low-Code-Tools in der KI-Entwicklung.
Datengestützte KI-Projekte mit Low-Code-Tools: Wertschöpfung	In diesem Modul werden Geschäftsprobleme analysiert und mit Low-Code-Tools Machine-Learning-Modelle entwickelt. Dabei wird der Fokus auf Datenvorbereitung, Modellbewertung und Qualitätssicherung gelegt. Zudem werden die Unterschiede zwischen klassischem Machine Learning und Deep Learning sowie die Anwendung von neuronalen Netzwerken, z. B. in der Bild- und Spracherkennung, behandelt. Praxisbeispiele verdeutlichen den wirtschaftlichen Nutzen von Deep Learning
Technologien: Prozesse automatisieren mit KI	Dieses Modul beschäftigt sich mit den Grundlagen von Robotic Process Automation (RPA) und deren Verbindung zu KI. Es wird gezeigt, wie regelbasierte Prozesse automatisiert und mit KI-gestützten Chatbots kombiniert werden können. Der Fokus liegt auf der Integration von RPA und Chatbots zur Automatisierung von Support-Prozessen, unterstützt durch Natural Language Processing (NLP). Praxisbeispiele verdeutlichen die Anwendungsmöglichkeiten in verschiedenen Branchen.

Modul	Inhalt
Technologien: ChatGPT und weitere Generative KI-Lösungen	In diesem Modul werden die Funktionsweise generativer KI-Modelle wie ChatGPT und deren Einsatzmöglichkeiten in verschiedenen Bereichen behandelt. Es wird auf Chancen, Herausforderungen und ethische Fragestellungen eingegangen. Der Fokus liegt auf den Grundlagen generativer KI und Sprachmodellen sowie deren Anwendungen in der Text-, Bild- und Codegenerierung. Praxisnahe Beispiele verdeutlichen die Potenziale und Risiken dieser Technologien.
Regulatorische Rahmenbedingungen und ethische Herausforderungen von AI	Das Modul behandelt die regulatorischen Anforderungen und ethischen Prinzipien für den Einsatz von KI behandelt. Es wird gezeigt, wie Unternehmen rechtliche und ethische Vorgaben in die KI-Entwicklung integrieren können. Der Fokus liegt auf Datenschutz, Compliance, Transparenz und Fairness sowie auf Fallstudien und Best Practices. Zudem werden Herausforderungen bei der Umsetzung von KI-Regulierungen und die Zukunft der KI-Regulierung thematisiert.
Knowledge Engineering	In diesem Modul werden die Grundlagen von Knowledge Graphen und deren Anwendung in Unternehmen vermittelt. Es wird gezeigt, wie sie mit Machine Learning und Large Language Models wie ChatGPT kombiniert werden. Der Fokus liegt auf der Definition und Abbildung von Wissen, den technischen Grundlagen von Knowledge Graphen sowie deren Einsatz in explainable AI (XAI) und responsible AI (RAI). Anwendungsfälle wie Daten-Governance, Compliance und Wissensmanagement werden ebenfalls behandelt.

Das Wichtigste auf einen Blick

Certificate of Advanced Studies (CAS) Kalaidos FH in Künstlicher Intelligenz

ECTS	15 ECTS
Dauer	1 Semester
Umfang	12 Tage und 200 Stunden Selbststudium
Unterrichtsform	Mischung aus Online-, Hybrid- und Vor-Ort-Unterricht
Studiengebühren	CHF 8900.00
Leistungsnachweis	Das CAS schliessen Sie mit schriftlichen Arbeit ab.
Zulassungsbedingungen	– Abgeschlossenes Fachhochschul- oder Universitätsstudium. – Abschluss der höheren Berufsbildung und ausreichend Berufserfahrung in einem für die Weiterbildung relevanten Berufsfeld sowie angemessene wissenschaftliche Kenntnisse. – Ausserordentliche Zulassung: individuelle Prüfung durch die Studiengangsleitung.
Studienstart	April und Oktober
Unterrichtssprache	Deutsch und in geringem Umfang Englisch
Anrechnung MAS-Lehrgang	3 CAS in Kombination mit einer Masterthesis ergeben einen Master of Advanced Studies (MAS) FH in gewählter Fachrichtung.

Alles Wichtige für Ihren nächsten Karriereschritt

Haben Sie Fragen zum Lehrgang oder Ihrer Zulassung? Wir nehmen uns in einem persönlichen Beratungsgespräch (vor Ort oder via Zoom) gerne Zeit für Sie. **Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf: www.phw.ch**

Private Hochschule Wirtschaft PHW Bern

Max-Daetwyler-Platz 1 | CH-3014 Bern | Telefon +41 (0)31 537 35 35 | info@phw.ch