

KI Tech-Strategie und Implementierung

Certificate of Advanced Studies



Lehrgang

Von der Idee zur produktiven Lösung

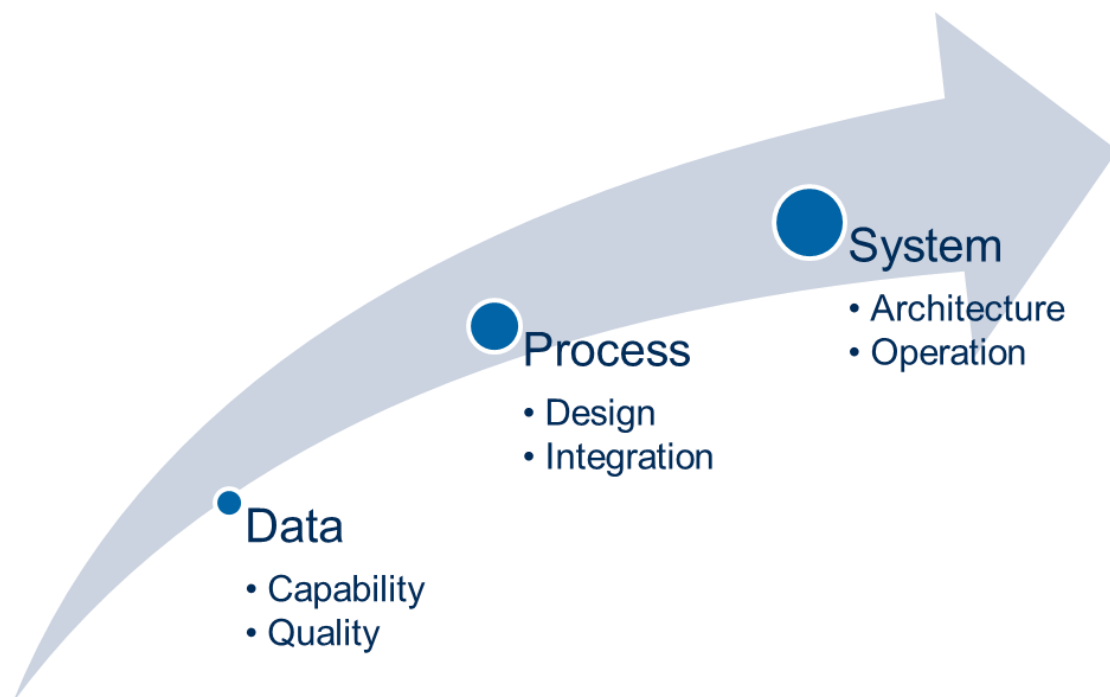
Daten verstehen, Architekturen gestalten, Prozesse integrieren, Betrieb sichern.

Fast alle Tech-Leads und technisch Verantwortlichen nutzen generative KI. Die Technologie strategisch und wertstiftend in Geschäftsprozessen zu verankern, bleibt jedoch die Ausnahme. Diese Kluft zwischen individueller Nutzung und organisationaler Verankerung ist das zentrale Adoptionsproblem der gegenwärtigen KI-Transformation.

Tech-Leads und technische Verantwortliche stehen dabei vor konkreten Fragen: Wo stehen wir wirklich? Welche Daten stehen in welcher Qualität zur Verfügung? Welche Architektur passt – klassisches ML, RAG, Agentic Workflows oder eine Kombination? Wie bewerten wir Make-or-Buy und Anbieterabhängigkeiten? Wie erfüllen wir Anforderungen wie den EU AI Act? Und wie bringen wir die Lösung so in Prozesse und Betrieb, dass sie genutzt wird und Nutzen stiftet?

Unternehmen brauchen daher Fachkräfte, die diese Entwicklung nicht nur verstehen, sondern gestalten können: Datenlandschaften analysieren, Lösungsarchitekturen entlang von Datenlage, Kosten, Risiko und Skalierbarkeit bewerten, KI in Prozesse einbetten und den nachhaltigen Betrieb sicherstellen.

Der CAS KI Tech-Strategie und Implementierung vermittelt genau diese Kompetenzen. Er befähigt Sie, KI-Vorhaben von der Standortbestimmung über KI-Governance bis zum produktiven Betrieb zu führen. Alle Konzepte entwickeln Sie im eigenen Arbeitskontext und nutzen die Ergebnisse direkt weiter.



Lernziele und Nutzen

Strukturierte Standortbestimmung des KI-Reifegrads entlang der Dimensionen Daten, Systeme, Prozesse, Organisation und Umfeld. Damit priorisieren Sie Handlungsfelder und wählen ein erstes Vorhaben begründet aus.

Bewertung von Datenverfügbarkeit, Datenqualität und Data Governance inklusive Datenschutz-Vorprüfung. Damit schätzen Sie die Datengrundlage realistisch ein.

Gestaltung und Auswahl von KI-Lösungsarchitekturen mit Optionen wie ML, RAG und Agentic Workflows. Damit treffen Sie fundierte Entscheidungen und belegen sie mit einem eigenen Evaluationskonzept.

Bewertung von Make-or-Buy entlang von Datenlage, Kosten, Risiko und Skalierbarkeit, inklusive Anbieterprüfung und Exit-Szenarien. Damit werden Sourcing-Entscheidungen revidierbar.

Verantwortungsvolle KI-Governance und Sicherheit mit Einordnung nach EU AI Act, Sicherheitsanforderungen für LLM-Anwendungen und menschlicher Aufsicht. Damit werden Pflichten zu nachweisbaren Kontrollen.

Integration von KI-Lösungen in operative Geschäftsprozesse mit End-to-End-Design, Guardrails für Agenten und Human-in-the-Loop. Damit passen Ihre Lösungen in bestehende Abläufe und werden akzeptiert.

Gestaltung der Rollen und Verantwortlichkeiten im KI-gestützten Betrieb sowie Aufbau der nötigen KI-Kompetenz im Team. Damit definieren Sie klare Zuständigkeiten.

Planung von Einführung, Skalierung und nachhaltigem Betrieb mit Business Case, Stage-Gates und Monitoring-Kennzahlen. Damit verankern und steuern Sie KI-Vorhaben wirtschaftlich.

Zielpublikum

Der Lehrgang richtet sich an Personen aus KMU, Grossunternehmen und öffentlichen Institutionen, die KI-Lösungen in ihren Organisationen gestalten, integrieren und in Betrieb nehmen möchten. Angesprochen sind insbesondere:

- **Tech-Leads und technische Teamleiter:innen**, die KI-Initiativen in ihrem Verantwortungsbereich konzipieren, architekturell gestalten und in den Betrieb überführen.
- **IT-Verantwortliche und Solution Architects**, die KI-Lösungsarchitekturen gestalten und Make-or-Buy-Entscheidungen fundiert treffen möchten.
- **Fach- und Führungskräfte mit Umsetzungsverantwortung**, die KI-Vorhaben von der Konzeption bis zum produktiven Betrieb begleiten.
- **Aufstrebende Fachkräfte mit technischem Hintergrund**, die sich für eine Rolle als Tech Lead oder technische:r Verantwortliche:r für KI-Vorhaben qualifizieren wollen.

Aufbau und Inhalt

Die Teilnehmenden durchlaufen einen strukturierten Entwicklungspfad über zwei Module und 18 Präsenztage. In Modul 1 erarbeiten sie ein Lösungskonzept für den KI-Einsatz in ihrem Verantwortungsbereich: Standortbestimmung, Daten, Architektur mit Evaluation, Governance und Make-or-Buy. In Modul 2 überführen sie dieses Konzept in einen Implementierungsplan mit Fokus auf Prozessintegration, Rollen, Business Case, Qualitätssicherung und Skalierung. Über beide Module entsteht Baustein für Baustein ein Blueprint für den eigenen Arbeitskontext.

MODULÜBERSICHT

Modul 1 (6 ECTS)	Modul 2 (6 ECTS)
<i>KI-Tech Strategieentwicklung</i>	<i>KI-Implementierung</i>
– Standortbestimmung zu Daten, Systemen und Prozessen – Analyse von Datenqualität, Data Governance und Datenschutz – Lösungsarchitekturen (ML, RAG, Agentic) mit Evaluationskonzept – KI-Governance und Sicherheit: EU AI Act, OWASP, Aufsicht – Bewertung von Make-or-Buy, TCO und Anbieter Risiken	– Integration von KI-Lösungen in operative Geschäftsprozesse – Design von Agentensystemen mit Guardrails und Human-in-the-Loop – Gestaltung der Rollen, Verantwortlichkeiten und Kompetenzen – Business Case, Investitionsplanung und Stage-Gates – Betrieb, Monitoring, Skalierungsstrategie und Verankerung

METHODIK

Der Unterricht verbindet Theorie und Praxis. Die Teilnehmenden entwickeln über beide Module ein eigenes KI-Vorhaben im Kontext ihres Unternehmens – von der Standortbestimmung über das Lösungsdesign bis zur Betriebs- und Skalierungs-Roadmap. Durch Referate vermitteln Dozierende Grundlagen, aktuelle Forschungsergebnisse und bewährte Methoden. In Hands-on-Workshops arbeiten sie mit KI-Tools und Frameworks und füllen zu jedem Baustein ein Werkzeugblatt am eigenen Fall. Ein durchgängiges Fallbeispiel, Fallstudien und Praxisinputs verankern das Gelernte in der Realität. Interaktive Diskussionen, Peer-Feedback und Vortrags-Coaching bereiten auf die Leistungsnachweise vor.

Kontakt

Gerne beraten wir Sie in einem persönlichen Gespräch

STUDIENLEITUNG

Dr. Tim Geppert

Institut für Wirtschaftsinformatik, Fachstelle Process Science
tim.geppert@zhaw.ch

ADMINISTRATION UND ANMELDUNG

ZHAW School of Management and Law
Customer Service Weiterbildung
Theaterstrasse 15b
Postfach
8401 Winterthur
Telefon +41 58 934 79 79
info-weiterbildung.sml@zhaw.ch

Institut für Wirtschaftsinformatik

Fachstelle Process Science

Die Fachstelle Process Science am Institut für Wirtschaftsinformatik der ZHAW erforscht und gestaltet die Schnittstelle von Geschäftsprozessen, Daten und intelligenten Systemen. Im Zentrum steht die Frage, wie Organisationen ihre Prozesse mit Hilfe von KI effektiver, effizienter und verantwortungsvoller gestalten können.

Dabei verfolgen wir einen soziotechnischen Ansatz: Wir verbinden Daten, Systeme und Prozesse mit den organisationalen Rahmenbedingungen und den Menschen, die in und mit diesen Systemen arbeiten. Unsere Forschungsschwerpunkte umfassen Process Intelligence, KI-Adoption in Schweizer Unternehmen, verantwortungsvolle Prozessautomatisierung und die Gestaltung von Mensch-KI-Zusammenarbeit in betrieblichen Abläufen.

>>> www.zhaw.ch/iwi

Organisatorisches

Die Voraussetzungen für Ihren Erfolg

AUFNAHMEBEDINGUNGEN

Zugelassen sind Absolventinnen und Absolventen von Fachhochschulen oder Universitäten mit mindestens drei Jahren Berufserfahrung. Berufsleute ohne Hochschulabschluss können aufgenommen werden, sofern sie über mindestens fünf Jahre Berufserfahrung und entsprechende Weiterbildungsausweise (höhere Fachschule oder höhere Fachprüfung mit eidgenössischem Fachausweis/Diplom) verfügen. Über die definitive Zulassung entscheidet die Studienleitung.

DAUER

Der Lehrgang umfasst 18 Präsenztage und wird über rund vier Monate berufsbegleitend absolviert.

ARBEITSAUFWAND

Für den erfolgreichen Abschluss des Lehrgangs werden 12 ECTS-Credits (European Credit Transfer System) vergeben. Pro Credit ist mit einem Arbeitsaufwand von 25 bis 30 Stunden zu rechnen. Für den gesamten Lehrgang entspricht dies 300 bis 360 Stunden.

UNTERRICHTSZEITEN

Der Unterricht ist auf fixe Wochentage festgelegt und dauert jeweils Freitags von 8.15 bis 16.00 Uhr und Samstags von 8.15 bis 13.15 Uhr. Unterrichtssprache ist Deutsch. Die Kursunterlagen sind in Deutsch und teilweise in Englisch verfasst.

LEISTUNGSNACHWEIS

Der Leistungsnachweis besteht je Modul aus einem schriftlichen Konzept (KI-Tech-Strategie bzw. KI-Implementierung) mit bewerteter Präsentation.

UNTERRICHTSORT

Der Unterricht findet in den Räumlichkeiten der ZHAW School of Management and Law in Winterthur statt, zwei Gehminuten vom Bahnhof Winterthur entfernt.

ABSCHLUSS

Nach erfolgreichem Erbringen der Leistungsnachweise sowie Erfüllen der Präsenzpflcht von mindestens 80 Prozent verleiht die SML das «Certificate of Advanced Studies ZHAW in KI Tech Strategie und Implementierung».

KOSTEN

Die Kurskosten betragen CHF 8'340.– pro Person. Darin ist sämtliches Kursmaterial enthalten.

TEILNAHMEBEDINGUNGEN

Die allgemeinen Teilnahmebedingungen für Weiterbildungsveranstaltungen an der SML finden Sie unter: www.zhaw.ch/sml/atb-wb

Zürcher Hochschule für
Angewandte Wissenschaften

**School of
Management and Law**

St.-Georgen-Platz 2
Postfach
8401 Winterthur
Schweiz

www.zhaw.ch/sml

TRIPLE CROWN

