

IT-Architektur



What's in it?

Warum IT-Architektur CAS?	4
Selbsteinschätzung: IT-Architektur CAS	5
Warum IT-Architektur CAS bei Digicomp?	6
Der Lehrgang im Überblick	8
Die Module im Überblick	10
Modul 1: Digital Enterprise Architecture («DIGIEA»)	11
Modul 2: Informations- und Datenarchitektur («IDA»)	12
Modul 3: iSAQB® Certified Professional for Software Architecture («CPSAFL»)	13
Modul 4: Unternehmensarchitektur in der agilen Transformation («BPU»)	14
Modul 5: Architekturrelevante IT-Plattformen 2.0 («ARP2»)	15
Modul 6: Systemintegration («SYI»)	16
Modul 7: TOGAF® EA Training Course («TOG1»)	17
Abschluss- und Prüfungsinformationen	19
Referenten	20
Referenten	21
Referenten	22
Digicomp	
portrait	24



Damit IT-Systeme Unternehmen optimal unterstützen, ist die Rolle eines Architekten an der Schnittstelle zwischen Business und IT gefragt. In diesem Lehrgang lernen Sie, auf Geschäftsprozesse ausgerichtete IT-Lösungen zu konzipieren. Unser Partner, die Hochschule für Wirtschaft Zürich (HWZ), verleiht Ihnen in diesem Lehrgang das «Certificate of Advanced Studies (CAS) IT-Architektur». Das CAS ist ein Wahl-Bestandteil der vier Masterstudiengänge «Business Analysis», «Business Consulting», «Business Engineering» und «Business Innovation».

Das «IT» in «IT-Architektur» wird nicht im Sinne von Hardware oder nur Infrastruktur verstanden. Wir versuchen konkret den Bezug zu Business und IT zu schaffen. Dabei geht es um fundamentale Strukturen und Entscheidungen. Wir behandeln denn auch Strategie und Vision, Prozesse und Anforderungen, IT (Software, Daten, Systeme) und nicht zuletzt die Organisation.

Mit dem Lehrgang zum IT-Architektur CAS richten wir uns an Personen an der Schnittstelle zwischen IT und Business; Sie können dabei IT- oder Business-Hintergrund mitbringen. Angesprochene Rollen sind z.B. Enterprise-Architekten, Software-Architekten oder Systemarchitekten.

Der Nutzen für Unternehmen

Als IT-Architekt sorgen Sie in Ihrem Unternehmen dafür, dass die IT als Geschäftstreiber optimal genutzt wird. Es geht darum, die Komplexität der IT zu beherrschen, Compliance-Anforderungen gerecht zu werden, die Qualität zu verbessern und auch messbar zu machen und selbstverständlich, Kosten langfristig zu reduzieren.

Der Nutzen für Sie als Teilnehmer

Mit dem Besuch und dem Abschluss des CAS-Lehrgangs dokumentieren Sie Ihre Fähigkeiten und schaffen sich dadurch eine Erweiterung Ihrer beruflichen Möglichkeiten. Steigern Sie Ihren persönlichen Marktwert und sichern Sie Ihre berufliche Zukunft mit einem anerkannten Abschluss in IT-Architektur.

Lernziele des Lehrgangs

Sie holen sich in diesem Lehrgang einen umfassenden Überblick zu IT-Architektur und zugehörigen Methoden. Sie lernen umfassend Begriffe, Inhalte und Methoden der IT-Architektur kennen und sind nach dem Lehrgang in der Lage, aus Businessprozessen und -modellen die Architektur von IT-Lösungen zu entwerfen und sich weiter in das Thema IT-Architektur zu vertiefen.

Das sagen Teilnehmende

«Konkrete Beispiele aus der Praxis, um die Theorie zu untermauern.»

Frank Burth

«Vielen Dank. Umfangreiches Thema wurden von Arif Chughtai sehr gut erklärt!»

Chantal Considine

«Gut strukturierter Aufbau des Kur sinhalts und hohe Kompetenz des Referenten.»

Christian Staubli



Finden Sie anhand dieser Selbsteinschätzung für sich heraus, ob sich Ihre Weiterbildungsziele mit dem Angebot unseres Lehrgangs decken. Die Selbsteinschätzung soll aufzeigen, in welchem Kontext der Lehrgang IT-Architektur (CAS) das Thema IT-Architektur behandelt.

Was bedeutet der Begriff «IT-Architektur»?

- ★ Der Begriff ist global nicht eindeutig definiert, dies muss deshalb jeweils kontextabhängig geschehen.
- ★ Für den Lehrgang CAS IT Architectur (4A5/4A6) gilt:
 - Es geht NICHT um Hardware bzw. hardwarenahe Themen
 - IT-Architektur = Enterprise-Architektur + Softwarearchitektur + System- und Infrastrukturarchitektur
 - Enterprise-Architektur hat ein kleineres Gewicht als Softwarearchitektur bzw. System- und Infrastrukturarchitektur

Was sind Ihre beruflichen Perspektiven nach dem Lehrgang?

- ★ Architektur hat in der IT einen hohen Stellenwert. Daran dürfte sich aufgrund der stark gewachsenen und weiterwachsenden Komplexität der IT bzw. von IT-Vorhaben langfristig nichts ändern.
- ★ Eine zertifizierte Architekturausbildung schafft deshalb einen beruflichen (Mehr-)Wert.
- ★ Der Lehrgang ist hersteller- und technologieunabhängig und somit aus beruflicher Sicht breit aufgestellt sowie mit dem Abschluss als CAS international ausgerichtet.
- ★ Der Lehrgang ist Teil des angesehenen Master of Advanced Studies (MAS) Business Engineering der Hochschule für Wirtschaft Zürich (HWZ).
- ★ IT-Architekten gemäss unserem Kontext (s.u.) haben einen umfassenderen Horizont als reine Softwarearchitekten. Sie erhalten in diesem Lehrgang das notwendige Rüstzeug, um sich in ihrer weiteren Berufslaufbahn bei Bedarf einfacher in Richtung bestimmter Architekturdisziplinen in der IT wie z.B. Software-, System- oder Enterprise-Architektur zu spezialisieren.

Wie tief und in welchem Umfang geht der Lehrgang auf technische IT-Aspekte ein?

- ★ Programmierung (Codierung) wird NICHT behandelt
- ★ Begriffe, Konzepte, Techniken und Methodiken
- ★ Konkrete Technologien aus konzeptioneller Sicht
- ★ Umfang: ca. 70%

Wie tief und in welchem Umfang geht der Lehrgang auf geschäftliche IT-Aspekte ein?

- ★ Enterprise-Architektur
- ★ Anforderungen an die IT aus Business-Sicht
- ★ Nutzen der IT aus Business-Sicht
- ★ Umfang: ca. 30%

Wie gross ist der Zeitaufwand für den Lehrgang?

- ★ 15 Tage zu je 8 Stunden Unterricht
- ★ 1 Tag für Zwischen- und Abschlusspräsentation
- ★ Ca. 300 Stunden für Zertifikatsarbeit und zwei zugehörige Präsentationen

An welche Personenkreise richtet sich der Lehrgang?

- ★ Grundsätzlich Personen, die zumindest Berührungspunkte zu technischen IT-Themen haben
- ★ Softwareentwickler
- ★ Architekten
- ★ Fachbereichspezialisten (Domänenexperten)

Welche technischen IT-Voraussetzungen sollte ich mitbringen?

- ★ Ideal: Erfahrung in der Planung und Entwicklung von IT-Systemen
- ★ Mindestens: Grundkenntnisse in der Informatik, Berührungspunkte zu technischen IT-Themen
- ★ Abgeschlossene Fachhochschule oder höhere Fachschule

Kann ich ohne technischen IT-Hintergrund an diesem Lehrgang teilnehmen?

- ★ Ja, wenn...
- ★ ... echtes Interesse besteht, sich mit technischen IT-Themen zu beschäftigen und sich in diese einzuarbeiten
- ★ ... die Bereitschaft vorhanden ist, sich selbstständig den für diesen Lehrgang notwendigen technischen IT-Hintergrund anzueignen

Warum IT-Architektur CAS bei Digicomp?

Info

- ★ Digicomp ist seit 40 Jahren die führende Weiterbildungspartnerin in der Schweiz für digitale Kompetenzen
- ★ Ihre Trainer wenden die Modulinhalte täglich in der Praxis an
- ★ In den Modulen arbeiten Sie anhand von praxisnahen Beispielen, einer Fallstudie und mit regelmässigen Übungen
- ★ Das methodisch-didaktische Konzept ermöglicht Ihnen einen sofortigen Nutzen in Ihrem Berufsalltag. Sie arbeiten an eigenen Projekten und erhalten qualifizierte Feedbacks aus der Klasse und von Ihren Dozenten
- ★ Sie erhalten wertvolle Fachliteratur, ergänzend zu den speziell für diesen Lehrgang konzipierten Kursunterlagen von Digicomp
- ★ Die Klassengrösse ist begrenzt auf 12 Personen. Dies ermöglicht eine persönliche Betreuung aller Teilnehmenden und einen hohen Interaktionsgrad im Unterricht
- ★ Digicomp legt grossen Wert auf eine offene und wertschätzende Kommunikation mit ihren Kunden. Der zuständige Product Manager und die Trainer stehen Ihnen während der Ausbildung mit Rat und Tat zur Seite
- ★ Alle Digicomp Bildungszentren befinden sich zu Fuss maximal fünf Gehminuten vom Hauptbahnhof entfernt. Sie profitieren von einer modernen Infrastruktur (kostenloses WLAN) und kostenloser Pausenverpflegung





Lernziele

- ★ Gewinnen eines umfassenden Überblicks über Begriffe, Konzepte, Techniken und Methodiken der Architektur in der IT
- ★ Kennen der Technologien aus Architektursicht
- ★ Erstellen von angemessenen Architekturen entsprechender IT-Lösungen aus Geschäftsprozessen und -modellen

Module

- ★ Modul 1: Digital Enterprise Architecture («DIGIEA»)
- ★ CAS IT Architektur – Zwischen-Präsentation
- ★ Modul 2: Informations- & Datenarchitektur («IDA»)
- ★ Modul 3: iSAQB® Certified Professional for Software Architecture – Foundation («CPSAFL»)
- ★ Modul 4: Unternehmensarchitektur in der agilen Transformation («BPU»)
- ★ Modul 5: Architekturrelevante IT-Plattformen 2.0 («ARP2»)
- ★ Modul 6: Systemintegration («SYI»)
- ★ Modul 7: TOGAF® EA Training Course – Foundation («TOG1»)
- ★ CAS IT Architektur – Abschluss-Präsentation

Lehrgangsabschluss

- ★ Zertifikatsarbeit (Projektarbeit) und Abschlusspräsentation

Hinweis

Für diesen Lehrgang verleiht Ihnen unser Partner, die Hochschule für Wirtschaft (HWZ), das «Certificate of Advanced Studies (CAS) IT Architektur».

Zielgruppe

Dieser Lehrgang richtet sich an Softwareentwickler, IT-Architekten und Personen an der Schnittstelle zwischen Geschäft und IT (Domänenexperten, Business-Analysten).

Selbsteinschätzung: Finden Sie anhand des folgenden Fragebogens für sich heraus, ob sich Ihre Weiterbildungsziele mit dem Angebot unseres Lehrgangs decken. Die Selbsteinschätzung soll aufzeigen, in welchem Kontext der Lehrgang CAS IT-Architektur das Thema IT-Architektur behandelt.

Zur Selbsteinschätzung

Voraussetzungen

- ★ Bachelorabschluss (Uni, FH, ETH), Abschluss einer Höheren Fachschule (HF) oder höhere Fachprüfungen mit eidgenössischem Diplom
- ★ Grundkenntnisse in der Informatik sowie berufliche Berührungspunkte zu technischen IT-Themen
- ★ Grundkenntnisse zu den Konzepten der Objektorientierung und der wichtigsten Notationen der Unified Modeling Language (UML) sind von Vorteil
- ★ Sur Dossier Aufnahmen sind möglich. Diese setzen genügend berufliche Erfahrung mit einschlägigem Bezug zum Lehrgangsthema voraus. Bewerbende werden individuell geprüft (Lebenslauf, Aufnahmegespräch). Es gibt keinen Anspruch auf Zulassung.

Preis

- ★ CHF 12'900.– zzgl. 8.1% MWST

Dauer und Aufbau

- ★ 16.5 Tage
- ★ Unterricht jeweils unter der Woche, tagsüber
- ★ Gesamtdauer ca. 6 Monate als Lehrgang

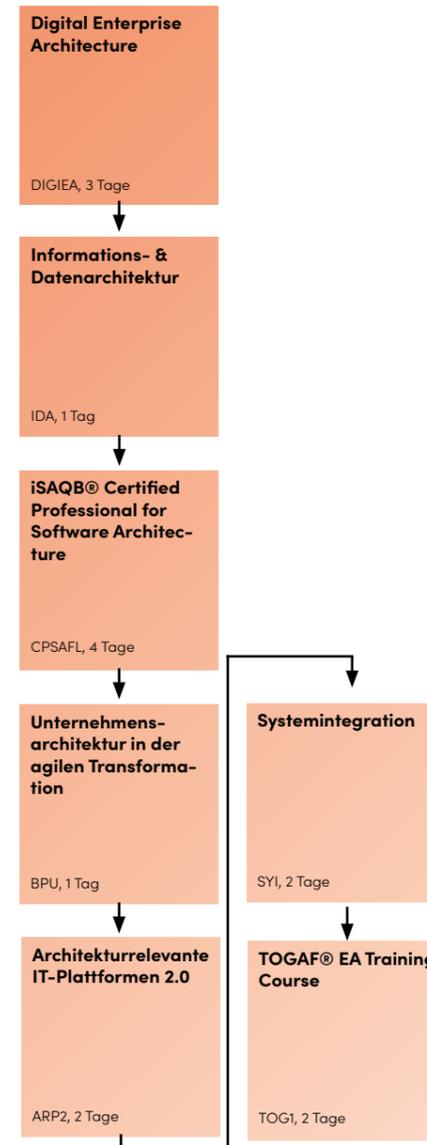
Kursunterlagen

Digitale Digicomp Kursmaterialien, Präsentationen, Übungen & Musterlösungen sowie Begleitliteratur

Weitere Informationen, Termine & Anmeldung: digicomp.ch/d/4AN

Tageskurse

Basismodule



Lehrgang



Modul 1: Digital Enterprise Architecture («DIGIEA»)	11
Modul 2: Informations- und Datenarchitektur («IDA»)	12
Modul 3: iSAQB® Certified Professional for Software Architecture («CPSAFL»)	13
Modul 4: Unternehmensarchitektur in der agilen Transformation («BPU»)	14
Modul 5: Architekturrelevante IT-Plattformen 2.0 («ARP2»)	15
Modul 6: Systemintegration («SYI»)	16
Modul 7: TOGAF® EA Training Course – Foundation («TOG1»)	17

IT-Infrastruktur und essentielle Geschäftsaspekte sind Assets eines Unternehmens und lassen sich in Form von digitalen Architektur-Modellen beschreiben. Dies ermöglicht ein optimales Business/IT-Alignment sowie eine optimale Nutzung der IT-Infrastruktur.

Durch die angemessene Inventarisierung von IT- und Geschäfts-Assets kann ein Unternehmen nicht nur seine IT optimal auf seine Bedürfnisse ausrichten, sondern auch agil auf externe und interne Veränderungen reagieren sowie deren Konsequenzen abschätzen. Zudem lässt sich auf der Grundlage dieser Assets der optimale Einsatz neuer technologischer Möglichkeiten evaluieren und planen.

Modulinhalt

★ Tag 1

- Einführung
- Modelle (Arten von Modellen, Sinn und Unsinn von Modellen, typische Fallstricke)
- Architektur (Was ist Architektur? Frameworks wie Zachman, TOGAF, ArchiMate, UPDM, MDEE)
- Digitalisierung von Prozessen, Produkten und Geschäftsmodellen
- Geschäftsmodelle I
- Geschäftsziele und -strategie (BMM)
- Unternehmensterminologie und Informationen (SBVR)
- Geschäftsfähigkeiten und Ressourcen (VDML)

★ Tag 2

- Geschäftsmodelle II
- Richtlinien und Geschäftsregeln (SBVR und DMN)
- Wertschöpfung und Geschäftsprozesse (BPMN und CMN)
- Organisation & Verantwortlichkeiten (VDML)
- Technologiemodelle I
- Anforderungen und deren Herleitung (SysML)
- Funktionale Spezifikation und Daten (UML)
- Testing, d.h. Verifikation und Validierung (UTP)

★ Tag 3

- Technologiemodelle II
- Gestaltung von Services
- Anatomie von IT-Systemen (UML)
- Betriebliche Aspekte
- Transformation
- Programme und Projekte
- Artefakte, Modelltransformationen, Dokumente und Werkzeuge
- Kulturwandel und Governance
- Zusammenfassung und Abschluss
- Für die meisten der oben aufgeführten Punkte werden jeweils die geeigneten Formalismen zur Darstellung der Zusammenhänge, Techniken zur Erarbeitung der jeweiligen Informationen sowie passende Technologien vermittelt.

Key Learnings

- ★ Digitalisieren und Beurteilen von Unternehmensaspekten
- ★ Identifizieren von Unternehmensbedürfnissen und Anforderungen ableiten
- ★ Digitalisieren von Prozessen, Produkten und Geschäftsmodellen eines Unternehmens
- ★ Initiales Entwerfen und Begleiten einer digitalen Unternehmensarchitektur
- ★ Beurteilen von Unternehmenstechnologien auf ihre Nützlichkeit und Risiken

Weitere Informationen digicomp.ch/d/DIGIEA

Im Zeitalter von Micro Services und Legacy-Applikationen sind Daten als verbindendes Element umso wichtiger. Dieser Kurs zeigt auf, wo Daten gespeichert, verändert und gelesen werden, wem sie gehören und wie aus ihnen Informationen gebildet werden können.

Das Zusammenspiel der verschiedenen IT-Systeme und Services wird erst durch Daten ermöglicht. Diese Daten sind omnipräsent, sei es, dass sie in verschiedensten Systemen oft redundant gespeichert oder über unzählige Schnittstellen ausgetauscht werden. Hier die Übersicht und die Kontrolle zu behalten, ist für einen nachhaltigen Betrieb der IT unerlässlich und auch die Voraussetzung dafür, um aus den Daten für das Unternehmen nutzbare Informationen zu bilden..

Modulinhalt

- ★ Einführung: Daten, Informationen und Wissen
- ★ Datenbanken und Data Warehouses
- ★ Datenqualität und ihre Bedeutung
- ★ Identifikation von Informationsbedürfnissen
- ★ Informationsanalyse und Datenstrukturen
- ★ Datenmodelle (ERD und UML)
- ★ Daten-Partitionierung und Ownership
- ★ Aktuelle Trends (Analytics, Big Data, KI, etc.)

Key Learnings

- ★ Erstellen von einfachen Informations- und Datenmodellen
- ★ Beurteilen von Informations- und Datenmodellen
- ★ Nutzen von Informations- und Datenmodellen als Grundlage für die Applikationspartitionierung

Weitere Informationen

digicomp.ch/d/IDA

Erhalten Sie das Handwerkszeug, um Softwarearchitekturen zu konzipieren und umzusetzen für die optimale Gestaltung von Software. Lernen Sie in diesem für iSAQB CPSA-F® lizenzierten Kurs den praktischen Umgang mit Softwarearchitektur.

Modulinhalt

- ★ 1 iSAQB®
 - Überblick
 - Zertifizierungen
 - Ablauf CPSA-F®
 - Probeprüfung
- ★ 2 Definition und Zweck von Softwarearchitektur
- ★ 3 Software-Design (Makro- und Mikroarchitektur)
 - Architekturbausteine (Systeme, Komponenten, Schnittstellen)
- ★ 4 Softwarearchitektur als Aufgabe
 - Softwarearchitekten und ihre Aufgabenfelder
 - Softwarearchitekten im Organisationskontext
- ★ 5 Einflüsse auf Softwarearchitektur
 - Anforderungen, Qualität und Rahmenbedingungen
- ★ 6 Architektursichten (Zachman-Framework, TOGAF® usw.)
- ★ 7 Querschnittliche Aspekte
 - Persistenz, Verteilung, Integration usw.
- ★ 8 Grundlegende Softwarearchitektur-Mittel
 - Designprinzipien
 - Taktiken
 - Resilientes Software Design
- ★ 9 Weiterführende Softwarearchitektur-Mittel
 - Architektur-Patterns
 - Verteilung
 - Framework-Ansatz und Komponentenorientierung
 - Referenzarchitekturen
 - Serviceorientierte Architekturansätze (SOA, Microservices)

- ★ 10 Methodik
 - Erstellung und Analyse von Softwarearchitektur
 - Kommunikation und Dokumentation von Softwarearchitektur
- ★ 11 Architektur in der IT
 - Architekturbereiche (Enterprise-, System-, Netzwerkarchitektur usw.)
- ★ 12 Einflüsse auf Softwarearchitektur
 - Anforderungen, Qualität und Rahmenbedingungen
- ★ 13 Querschnittliche Aspekte
 - Persistenz, Verteilung, Integration usw.
- ★ 14 Weiterführende Softwarearchitektur-Mittel
 - Domain-Driven Design
 - Serviceorientierte Architekturansätze (SOA, Microservices)
- ★ 15 Methodik
 - Bewertung und Wartung von Softwarearchitektur
- ★ 16 Beispiele, Übungen und Fallstudie

Key Learnings

- ★ Kennen der Kursinhalte gemäss Rahmenlehrplan der iSAQB®
- ★ Kennen der wichtigsten Begriffe, Konzepte und Techniken der Softwarearchitektur
- ★ Wissen, wie diese Begriffe, Konzepte und Techniken angewandt werden
- ★ Bewerten und Warten von Softwarearchitekturen in der Praxis
- ★ Vorbereiten auf die iSAQB-CPSA-F® Zertifizierung

Weitere Informationen

digicomp.ch/d/CPSAFL

Modul 4: Unternehmensarchitektur in der agilen Transformation («BPU»)

Module

Agiles Mindset allein reicht nicht.

Unternehmensarchitekten berücksichtigen in Transformationen viele Stakeholder-Bedürfnisse. Dieser Kurs vermittelt den Zusammenhang zwischen Teamstrukturen, Skills & Systemarchitektur für eine effiziente Transformation.

In diesem Training gestalten Sie die Transformation eines Unternehmens von einem phasenorientierten Ansatz hin zu einem agilen Modell, das auf produktorientierten Teams basiert. Ihr Ziel ist es, die optimale Struktur sowohl für die agilen Teams als auch für die Systemlandschaft zu entwickeln.

Beide Unternehmen haben die Aufgabe, denselben Change Request so effizient wie möglich umzusetzen und dabei die speziellen Faktoren zu identifizieren, die bei einer agilen Transformation besonders berücksichtigt werden müssen.

Modulinhalt

- ★ Vor- und Nachteile des phasenorientierten Projektvorgehens
- ★ Wichtige Eigenschaften eines effizienten Unternehmens
- ★ Geschäftsprozesse identifizieren als Basis für die Transformation
- ★ Eruiieren von IT-Systemen und sinnvollen Systemfunktionalitäten aus den Geschäftsprozessen
- ★ Modularisieren der Systemlandschaft
- ★ Gestalten von Produktteams und Definieren der Modulverantwortlichen
- ★ Messen der Effizienz des transformierten Unternehmens anhand eines Change Requests
- ★ Herausarbeiten und Festhalten der Unterschiede zwischen dem ursprünglichen Unternehmen und dem transformierten Unternehmen

Key Learnings

- ★ Wissen, wie sich Teamstruktur, deren Skillsets, Verantwortlichkeiten und die Systemarchitektur auf die Effizienz und Resilienz einer Firma auswirken
- ★ Wissen, wie Systeme aspektorientiert modularisiert werden können
- ★ Bewerten einer gegebenen Unternehmensstruktur bzw. Systemarchitektur bezüglich Effizienz und Resilienz

Weitere Informationen

digicomp.ch/d/BPU

Modul 5: Architekturelevante IT-Plattformen 2.0 («ARP2»)

Module

IT-Plattformen sind umfangreich und beeinflussen eine IT-Architektur. Deshalb sollten IT-Plattformen zielführend ausgewählt und eingesetzt werden. In diesem Kurs erhalten Sie einen Überblick über wichtige IT-Plattformen und deren Architekturaspekte.

Bei der Entwicklung von IT-Systemen kommen meist auch mehr oder weniger architekturelevante IT-Plattformen (Infrastrukturen) zum Einsatz. Die eingesetzten IT-Plattformen sollte ein Architekt deshalb nach ihrer Architekturelevanz beurteilen und bei der Erstellung und Umsetzung einer IT-Architektur bzw. Software-Architektur entsprechend berücksichtigen. Nur dann wird eine Architektur zweckmässig sein.

Modulinhalt

- ★ Grundlagen zu IT-Plattformen und -arten im Architekturkontext
- ★ Cloud-Computing-Plattformen
- ★ Mobile Plattformen
- ★ Komponentenplattformen am Beispiel von Java und .NET
- ★ Mainframe-Plattformen
- ★ Architekturaspekte, Werkzeuge und Einsatzszenarien zu obigen IT-Plattformen
- ★ Virtualisierungs- und Containerplattformen

Key Learnings

- ★ Kennen der grundlegenden architektonischen Eigenschaften wichtiger IT-Plattformen bzw. Plattformarten
- ★ Kennen der wichtigsten Aspekte von IT-Plattformen im Kontext der IT-Landschaft eines Unternehmens
- ★ Kennen von Szenarien und Auswahlkriterien für IT-Plattformen
- ★ Mitwirken bei der Auswahl von IT-Plattformen unter Berücksichtigung einer gegebenen IT-Landschaft im Unternehmen
- ★ Vergleichen von unterschiedlichen IT-Plattformen hinsichtlich ihrer Architekturelevanz
- ★ Architektonisches Einordnen von IT-Plattformen (auch neue)
- ★ Weiteres Einarbeiten in die behandelten IT-Plattformen

Weitere Informationen

digicomp.ch/d/APR2

Neue Systeme aufbauen, alte noch nicht ablösen können. Die Systemlandschaft wird immer heterogener und doch sollen die Geschäftsprozesse nicht leiden. Lernen Sie, damit umzugehen.

Immer mehr Unternehmen sehen sich einer zunehmend heterogenen Systemlandschaft gegenüber. Die Ursachen dafür sind mannigfaltig. Alte Systeme sind bewährt und teuer abzulösen und werden deshalb so lange wie möglich betrieben. Gleichzeitig kommen neue Systeme hinzu aufgrund sich ändernder Anforderungen. Diese neuen Systeme sind aus Kostengründen oft keine Eigenentwicklungen, sondern kommerzielle Softwarepakete, die ihre eigenen Daten- und Verarbeitungsmodelle in das Unternehmen einbringen. Wobei neue Anwendungen nicht unbedingt im Unternehmen laufen müssen, sondern heute auch zunehmend aus der Cloud bezogen werden.

Obwohl nun die Systemlandschaft heterogener wird, soll die Effizienz der Geschäftsprozesse nicht leiden. Dies bedeutet im Wesentlichen, dass all diese Anwendungen ineinander integriert und inhaltliche und technologische Gräben überbrückt werden müssen.

Dieser Kurs soll aufzeigen, mit welchen Konzepten und Technologien heute versucht wird, diese Brücken zu bauen. Ein wichtiges Werkzeug dabei ist BPMN, um Integrationsprozesse zu beschreiben – und schlussendlich auch auszuführen. Entweder direkt mit BPMN Execution Engines oder auch indirekt, in dem diese Prozesse auf Implementierungswerkzeuge wie zum Beispiel Apache Camel oder einen Enterprise Service Bus (ESB) abgebildet werden.

Modulinhalt

- ★ Motivation
- ★ Konzepte
- ★ Datenformate
- ★ Patterns
- ★ Infrastruktur
- ★ Enterprise Messaging System (Apache Kafka)
- ★ Projektmanagement
- ★ Strategie

Key Learnings

- ★ Verstehen des grundlegenden Integrationskonzepts
- ★ Kennen der Umsetzung mit verschiedenen technologischen Ansätzen
- ★ Kennen der Hürden und Fallstricke von Integrationsprojekten
- ★ Anwenden der Konzepte und Strategien auf entsprechende Fragestellungen
- ★ Unterscheiden zwischen Marketingaussagen und Realität
- ★ Einschätzen, welche Werkzeuge welche Probleme lösen

Weitere Informationen digicomp.ch/d/SYI

Der TOGAF® Standard ist das führende Framework für Unternehmensarchitektur. Mit diesem Kurs sind Sie bestens darauf vorbereitet, die TOGAF® Enterprise Architecture Foundation (Level 1) Zertifizierungsprüfung zu bestehen.

TOGAF® Standard 10th Edition ist die neueste Version von TOGAF®. Sie verfügt über eine modulare Struktur, die einfacher erlernbar und anwendbar ist und dabei Themen wie Sicherheit, Agilität und Geschäftsarchitektur abdeckt. Dies macht den TOGAF® Standard zu einem ausgezeichneten Tool, um die digitale Transformation sowie Veränderungen in Unternehmen voranzutreiben.

Der zweitägige Kurs TOGAF® Enterprise Architecture Foundation vermittelt die Grundlagen zur Anwendung des TOGAF® Standards 10th Edition. Der Kurs beinhaltet einen Gutschein für die Zertifizierungsprüfung TOGAF® Enterprise Architecture Foundation.

Die Zertifizierung bestätigt, dass die zertifizierte Person Kenntnisse über die Terminologie, Struktur und grundlegenden Konzepte von TOGAF® Standard 10th Edition erworben hat und die Grundkonzepte der Unternehmensarchitektur und TOGAF® versteht.

Die TOGAF® Enterprise Architecture Foundation Zertifizierung (Level 1) bildet die Voraussetzung für die Qualifizierung zum TOGAF® Enterprise Architecture Practitioner (Level 2).

Modulinhalt

- ★ Interaktivität garantiert
 - Der Kurs bezieht alle Arten von Teilnehmenden ein, einschliesslich der ruhigeren, und fördert Ideenaustausch sowie Teamgeist unter den Teilnehmenden mittels Gruppendiskussionen, Think-Pair-Share und Brainstorming.
- ★ Fokus auf Effektivität
 - Dieser Ansatz verbessert die Leistung der Teilnehmenden und lässt sie den Fokus auf ihre Hauptstärken und Verbesserungsbereiche legen.
- ★ Engagement und Spass
 - Eine zentrale Fallstudie, die sich auf gängige Themen und Themen im Umfeld der digitalen Transformation konzentriert.
 - Die Anwendung der TOGAF® Konzepte auf die Fallstudie, die interessante Möglichkeiten bietet, um zu lernen sowie das Gelernte wieder abzurufen und zu festigen.

Key Learnings

- ★ Kennen der Grundkonzepte und Terminologie der Unternehmensarchitektur und des TOGAF® Standards 10th Edition
- ★ Kennen der Architecture Development Method (ADM) und der Ziele der einzelnen ADM-Phasen
- ★ Kennen der wichtigsten Ergebnisse des ADM-Zyklus
- ★ Wissen, wie die ADM an den Kontext einer Organisation angepasst werden kann
- ★ Kennen der verfügbaren Techniken zur Unterstützung der ADM
- ★ Anwenden von ADM, einschliesslich Iteration, Partitionierung und Anwenden in einem digitalen Unternehmen
- ★ Wissen, wie Architecture Governance zur Architekturentwicklung beiträgt

Weitere Informationen digicomp.ch/d/TOG1



Sie schliessen den Lehrgang mit einer Zertifikatsarbeit ab und erhalten von der Hochschule für Wirtschaft Zürich (HWZ) ein «Certificate of Advanced Studies (CAS) IT Architektur».

Neben der Zertifikatsarbeit und den zwei zugehörigen Präsentationen sind keine weiteren Leistungennotenrelevant.

Präsenzzeit

- ★ Mindestens 80% Präsenz ist Pflicht.
- ★ Sollten Sie an einem Kurstag nicht anwesend sein können, muss der Stoff im Selbststudium erarbeitet werden. Die Dozenten und Ihre Mitstudenten stehen Ihnen bei Fragen sicherlich gerne zur Verfügung.
- ★ Bei längeren Abwesenheiten nehmen Sie bitte mit dem zuständigen Product Manager Kontakt auf, um das weitere Vorgehen zu besprechen.

Zu erbringende praktische Leistungen der Studierenden für die Erlangung des Zertifikats «CAS IT-Architektur»

- ★ Zertifikatsarbeit (Projektarbeit)
 - Praxisbezogene schriftliche Arbeit mit Bezug zu mindestens drei Themenfeldern aus der IT-Architektur
 - Umfang: 50 A4-Seiten
 - Studierende wählen zu Beginn des Lehrgangs ein Thema aus ihrem aktuellen und/oder zukünftigen Arbeitsumfeld
 - Für die Erstellung der Zertifikatsarbeit haben Sie rund 6 Monate Zeit
 - 8 ECTS-Punkte (etwa 240 Stunden Aufwand)
- ★ Präsentationen zur Zertifikatsarbeit
 - Zwischenpräsentation mit Diskussion im Plenum
 - Ca. 10 Tage nach dem ersten Lehrgangsmodule
 - Dauer: 15 Minuten
 - 0,5 ECTS-Punkte (etwa 15 Stunden Aufwand)
 - Abschlusspräsentation mit Diskussion im Plenum
 - Am Ende des Lehrgangs
 - Dauer: 30 Minuten
 - 1,5 ECTS-Punkte (etwa 45 Stunden Aufwand)

Details zu den Formalien und dem formalen Ablauf der praktischen Leistungen werden den Studierenden gesondert mitgeteilt (mündlich und mit Dokumenten).

Darüber hinaus können Sie ein Zertifikat in Software Architektur (**ISAOB – Certified Professional for Software Architecture – Foundation**) und Unternehmensarchitektur (**TOGAF® Enterprise Architecture Part 1**) erwerben. Die Prüfungskosten sind in dem CAS-Preis enthalten.

Referenten

Experts



Markus Schacher
Digital Enterprise Architecture

Markus Schacher ist Mitbegründer und KnowBody von KnowGravity Inc., einem Beratungsunternehmen, das sich auf modellbasiertes Engineering spezialisiert hat. Als Berater hat er vielen grossen Projekten geholfen, modellbasierte Techniken einzuführen und nutzbringend anzuwenden. Heute ist er als aktives Mitglied der Object Management Group (OMG) in die Entwicklung verschiedener Modellierungssprachen involviert. Er ist Co-Autor dreier Bücher zu den Themen Geschäftsregeln, SysML sowie operationelle Risiken.



Arif Chughtai
Lehrgangisleiter CAS IT-Architektur

Arif Chughtai ist als selbstständiger IT-Berater und IT-Trainer tätig und bringt über 20 Jahre Erfahrung in der IT mit. Bei Digicomp ist er als Fachbereichsleiter Software Engineering und Lehrgangisleiter CAS IT-Architektur tätig. Der studierte Diplom-Informatiker beschäftigt sich schwerpunktmässig mit Themen aus dem Software-Engineering wie Softwarearchitektur, Serviceorientierung (SOA, Microservices), Design Patterns, Objektorientierung (OOAD) und UML sowie mit der Java-Technologie (Java SE und EE). Sein Fachwissen zu den aufgeführten Themenfeldern lässt er regelmässig als Autor und Referent in Veröffentlichungen und Vorträgen einfließen.



Hans Peter Bornhauser
Architekturrelevante IT-Plattformen

Hans Peter Bornhauser ist Dipl. Ing. ETH / WirtschaftsIng. HTL/STV. Er hat als Softwarearchitekt und Consultant mehr als 25 Jahre Erfahrung in der objektorientierten Software-Entwicklung. Er unterrichtet vielfältige Themen von Design Pattern/OOAD bis zu sämtlichen .NET-Technologien. Hans Peter Bornhauser ist zertifizierter Microsoft Solution Developer (MCSD.NET), Microsoft Certified Trainer (MCT) und Certified Xamarin Developer.



Christian Bühler
Informations- und Datenarchitektur

Christian Bühler, Mitgründer von KnowGravity Inc., ist seit über 20 Jahren im Unternehmensarchitektur- und Requirements-Engineering-Bereich tätig. Er spezialisiert sich auf Business-IT Alignment und nutzt Modellierungswerkzeuge sowie JIRA und Confluence, um Abhängigkeiten von Zielen und KPIs bis zu Systemanforderungen transparent darzustellen.

Referenten

Experts



Dominic A. Merz
Architekturrelevante IT-Plattformen

Seit seiner Studienzeit beschäftigt sich Dominic A. Merz mit der Syntax von Sprachen, der Objektorientierung, der Softwarearchitektur sowie den verschiedenen Technologien in Zusammenhang mit Java, XML und dem Web. Als von Oracle zertifizierter Trainer unterrichtet er bei Digicomp vorwiegend in öffentlichen Tageskursen, Firmenkursen sowie Zertifizierungslehrgängen.»



Patrick Grässle
Informations- & Datenarchitektur

Patrick Grässle ist KnowBody und Mitgründer von Firma KnowGravity Inc. Seit seinem Studium der Wirtschaftsinformatik an der Universität Zürich (Lizenziat 1987) bildet er sich stetig weiter und ist daneben immer wieder als Dozent und Referent tätig. Seine Leidenschaft gilt dem Requirements Engineering in all seinen Facetten. Darüber hinaus verfügt er über mehr als 30 Jahre Erfahrung in den verschiedenen Disziplinen der Geschäfts- und IT-Modellierung und ist Koautor von Fachbüchern zu den Themen UML und Business Rules. Entsprechend der Firmenmission «Bridging the Gap» setzt er sich für eine integrierte Unternehmensmodellierung ein, um eine grösstmögliche Transparenz und Traceability zu erreichen.



Paul Teeuwen
TOGAF

Paul Teeuwen ist Enterprise Architect seit 1998. Er arbeitet als EA consultant und hat auch EA-Abteilungen in Grossunternehmen geführt. Davor war er in einem grossen Industrieunternehmen sowie als Berater bei KPMG Consulting tätig. Er wurde mit der niederländischen NAF Medaille für seine Verdienste im Fach Enterprise Architecture ausgezeichnet. Als Trainer unterrichtet er IT-Strategiewissen und TOGAF. Paul hat vor kurzem sein AWS Solution Architect Zertifikat erhalten; es fasziniert ihn auch, wie Architektur und Agile zu kombinieren.



Daniel Meier
Systemintegration

Daniel Meier ist Gründer und Inhaber der meier.consulting gmbh in Baar. Als selbstständiger Unternehmens- und IT-Berater ist er bestrebt, das Business mit der IT optimal und zielführend zu vernetzen. Er ist als Berater, IT-Trainer und LEGO® SERIOUS PLAY® Facilitator mit einem ganzheitlichen Ansatz tätig. Seine Erfahrung in der IT, Automationstechnik und Systemintegration erstreckt sich über 25 Jahre. Der diplomierte Elektroingenieur hat ein Master in Business- & IT-Consulting und beschäftigt sich schwerpunktmässig mit Themen aus dem Requirement Engineering, der System- und Softwarearchitektur, Softwareentwicklung und System-/Plattformintegration. Seine langjährige Erfahrung in mehrheitlich agilen Projekten, erstreckt sich über die Bereiche Elektroindustrie, Robotik und Industrieautomation sowie Banking & Finance.



Ahmet Inci
iSAQB® Certified Professional for
Software Architecture

Ahmet hat nach seinem Bachelor in Computerwissenschaften und zwei Masterabschlüssen in Mathematik sowie Banking und Finanzen an der ETH Zürich gearbeitet. Er war Lehrer an Berufsschulen, Dozent an Fachhochschulen und als Software Ingenieur, Software Architekt, Data Scientist, Risk Manager und Consultant tätig. Ahmet hat Tools zur Finanzmarktüberwachung entwickelt und implementiert, dabei maschinelles Lernen und KI eingesetzt. Er besitzt starke analytische Fähigkeiten, kreative Problemlösungen und Erfahrung in multikulturellen Teams. Zu seinen technischen Kompetenzen gehören C/C++, Matlab/Simulink, SQL, Tableau, JAVA, Python und mehr. Er hat auch eigene Tools für die Risikoüberwachung im Finanzsektor entwickelt und Lösungen für Online-Banking erforscht.



Digicomp portrait



How to find us

Kundenberatung

+41 44 447 21 21

kundenberatung@digicomp.ch

Die Digitalisierung zwingt Unternehmen zur Transformation, von der Strategie, über die Prozesse bis zur Kultur. Der Wandel betrifft sämtliche Unternehmensbereiche und Funktionen. Wir sind überzeugt: Zentral für die Gestaltung des Wandels sind die digitalen Kompetenzen der Mitarbeitenden. Denn es sind Menschen, die Unternehmen heute und in Zukunft gemeinsam erfolgreich machen.

Deshalb arbeitet Digicomp stetig an neuen Inhalten und Lernformen, um die Mitarbeitenden im Unternehmen für ständigen Wandel zu befähigen. Ob Videolernen, virtuelles Lernen, klassische Trainings, Coaching am Arbeitsplatz oder Workshops – Digicomp bietet für ihre Kursbesucher die passende Lernform für eine sofortige Praxisumsetzung an. Unsere Trainer sind erfahrene Praktiker mit didaktischer Ausbildung und Gespür für den richtigen Ton. Aktuelle Unterlagen, bestes Equipment und moderne didaktische Konzepte, sympathische Betreuung, heisser Kaffee, backfrische Gipfeli und knackige Früchte leisten den übrigen Teil, damit die Weiterbildung bei Digicomp zum Erfolg wird.

Dank topzentraler Lagen in Zürich, Bern, Basel, Lausanne und Genf sind alle Digicomp Bildungszentren ideal mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar. Unsere Teilnehmenden kommen also entspannt und schnell zum Schulungsort – ein weiterer wichtiger Beitrag für den nachhaltigen Lernerfolg.

Mit dieser ausschliesslich auf die Entwicklung digitaler Kompetenzen von Menschen fokussierten Strategie nimmt Digicomp in der Schweizer Bildungslandschaft mit jährlich über 25'000 Kursbesuchern einen führenden Platz ein. Wer sich weiterbilden und neue Ziele erreichen will, hat bei Digicomp die Auswahl aus über 1000 verschiedenen Kursthemen an sieben Standorten in der Schweiz – Dienstleistungen aus einer Hand sind auch über die Sprachgrenzen hinaus garantiert.

Digicomp – Digital Competence. Made of People.

50 Kursräume an 7 zentralen Standorten in der Schweiz machen Digicomp leicht erreichbar. Treten Sie mit uns in Kontakt und erfahren Sie mehr!

Zürich

Digicomp Academy AG
Limmatstrasse 50
8005 Zürich
T +41 44 447 21 21
zuerich@digicomp.ch

Bern

Digicomp Academy AG
Bubenbergrplatz 11
3011 Bern
T +41 31 313 22 22
bern@digicomp.ch

Basel

Digicomp Academy AG
Küchengasse 9
4051 Basel
T +41 61 278 33 33
basel@digicomp.ch

Lausanne

Digicomp Academy
Suisse Romande SA
Avenue de la Gare 50
1003 Lausanne
T +41 21 321 65 00
lausanne@digicomp.ch

Genève

Digicomp Academy
Suisse Romande SA
Rue de Monthoux 64
1201 Genève
T +41 22 738 80 80
geneve@digicomp.ch

**Eager
for
more?**