Digital Transformation Masterclass

Digitale Transformation · Anbieter: IU Akademie IU Internationale Hochschule

FÖRDERUNG & KOSTEN

Kurspreis: auf Anfrage

Förderfähig über: Bildungsgutschein

AZAV-zertifizierter Bildungsträger — Förderung durch die Agentur für Arbeit möglich

Kursdaten auf einen Blick

Durchführung	Online
Lernformat	Self-Paced
Dauer	8 Monate in Vollzeit oder 16 Monate in Teilzeit
Unterrichtssprache	Deutsch
Kursstart	Startet alle 14 Tage
Vorkenntnisse	Keine Vorerfahrung
Abschluss	Zeugnis auf Hochschulniveau
Inklusive	Berufscoaching, Notebook / Tablet (geliehen)

Bildungsträger & Kontakt

IU Akademie IU Internationale Hochschule
Juri-Gagarin-Ring 152, 99084 Erfurt
Telefon: 030 22027283
E-Mail: weiterbildung@iu-akademie.de
Web: https://www.iu-akademie.de

Kurs online ansehen

01 Kursbeschreibung

Für IT-Expert:innen bedeutet Digitalisierung die Implementierung und Wartung neuer Systeme. Für Anwender eine Vereinfachung der Arbeitsprozesse. Und für Kunden ein Plus an Serviceleistungen. Vor allen Dingen aber bedeutet Digitalisierung eines: eine vollständige Umwälzung der Welt, wie wir sie kennen. Sie wirklich umzusetzen heißt, das komplette Mindset von Unternehmen und Mitarbeitenden zu verändern. Was es dazu braucht? Mutige und erfahrene Expert:innen wie Dich.

In Deiner Online-Weiterbildung Digital Transformation Masterclass erlernst Du wichtige Techniken und Methoden, um die digitale Transformation von Arbeitswelt und Gesellschaft zu realisieren. Dazu befasst Du Dich zunächst unter anderem mit Entwicklungen des Digital Commerce. Agiles Projektmanagement und Requirements Engineering sind weitere Schwerpunkte. Außerdem Themen wie Produktentwicklung 4.0, digitale Business-Modelle und Design Thinking. Weil Start-ups die typische Zielgruppe der digitalisierten Welt sind, wirst Du auch in die Basics der Unternehmensgründung einsteigen. Mach Deine Online-Weiterbildung Digital Transformation Masterclass zur nächsten Stufe auf Deiner Karriereleiter. Denn nach Deiner Weiterbildung machst Du Arbeitnehmer, Unternehmen und Organisationen fit, um den digitalen Wandel erfolgreich zu gestalten.

02 Lehrplan & Module

1. Einführung in die Wirtschaftsinformatik

Dieser Kurs gibt eine Einführung und einen Überblick über wichtige Themenfelder im Fachgebiet Wirtschaftsinformatik. Zunächst werden die wichtigsten Fachbegriffe und Themenfelder kurz beschrieben und deren Bezüge dargestellt. Anschließend wird der grundsätzliche Aufbau von Informationssystemen gezeigt und der Lebenszyklus von betrieblichen Anwendungen dargestellt. Darauf aufbauend werden verschiedene Kategorien von betrieblichen Anwendungssystemen aufgezeigt und einzelne davon vertieft. Danach werden die typischen Eigenschaften digitaler Güter, Dienstleistungen und Märkte diskutiert, bevor im letzten Kapitel die Handlungsfelder im Bereich IT-Management vorgestellt werden.
Kursinhalte
Fachgebiete in der Wirtschaftsinformatik Begriffe: Wirtschaftsinformatik, Informationssystem
Daten-, Prozess- und Informationsmanagement
Entwicklung und Betrieb von Informationssystemen
Modellbasierte Entscheidungsunterstützung, Business Intelligence & Analytics
Aufbau und Organisation von Informationssystemen 0 und 1 als Grundlage aller IT-Systeme
Von-Neumann-Architektur
Verteilte Systeme und Kommunikationsnetze
Moderne Anwendungsarchitekturen
Der Anwendungslebenszyklus im Überblick Planung bzw. Auswahl von Software
Erstellung/Entwicklung
Betrieb
Wartung
Abschaltung
Arten von Anwendungssystemen Kategorien von Anwendungssystemen
ERP-Systeme
Wissensmanagement und Kollaboration
Analytische Informationssysteme
Digitale Güter, Dienstleistungen und Märkte Digitale Güter
Digitale Dienstleistungen
Elektronische Märkte
IT-Management Überblick über Bereiche im IT-Management
IT-Architekturmanagement (EAM)
IT-Servicemanagement
IT-Projektmanagement
Fakten zum Modul: Niveau: Bachelor · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Examen, 90 Minuten

2. Projekt: Agiles Projektmanagement

Unter Anwendung bekannter Methoden und Techniken aus dem Themengebiet des agilen Projektmanagements bearbeiten die Studierenden in diesem Kurs selbstständig eine praktische Fragestellung und erhalten so eine praktische Einführung in das agile Projektmanagement. Dabei erfolgt die Anwendung der einzelnen Grundprinzipien auch in Gegenüberstellung zu plangetriebenem Projektmanagement. Um agiles Projektmanagement nicht nur zu verstehen, sondern auch zu erfahren, werden Werte, Aktivitäten, Rollen und Artefakte typischer agiler Vorgehensweisen am Beispiel Scrum vertieft und an einem Beispielprojekt umgesetzt.
Speziell im dualen Fernstudium:
Im dualen Fernstudium ist der Theorie-Praxis-Transfer anhand eines realen Projekts, das im Praxisbetrieb umgesetzt werden soll, zu leisten. Im Rahmen des Praxisprojektes bearbeiten die Studierenden eine praxisrelevante Fragestellung ihres Praxisbetriebs unter Betreuung einer:s Lehrenden. Eine Betreuung seitens Praxispartner kann auf Wunsch erfolgen.
Kursinhalte
In diesem Kurs werden den Studierenden verschiedene Kompetenzen im Bereich des agilen Projektmanagements durch die praktische Anwendung im Rahmen eines Projektberichts vermittelt. Im Gegensatz zu plangetriebenem Projektmanagement werden dabei vor allem die aus der modernen Softwareentwicklung bekannten Prinzipien der Agilität genutzt. Am Beispiel von SCRUM sollen sich die Studierenden eine agile Vorgehensweise selbst aneignen. Das Wissen um die jeweiligen Rollen und Aktivtäten werden die Studierenden dann in einem einfachen Projekt einsetzen und auf diese Weise erste praktische Erfahrungen sammeln und im Projektbericht dokumentieren. Die Inhalte der Projekte ergeben sich aus den individuellen Fähigkeiten und Voraussetzungen der Studierenden.
Fakten zum Modul: Niveau: Bachelor · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Projektbericht

3. Requirements Engineering

Die frühen Phasen der Softwareentwicklung sind maßgeblich davon gekennzeichnet, dass fachliche und technische Anforderungen (Requirements) an das IT-System zu ermitteln sind. Die Anforderungsermittlung muss äußerst umsichtig betrieben werden, weil alle folgenden Aktivitäten im SW-Entwicklungsprozess auf der Grundlage der dokumentierten Anforderungen geplant und durchgeführt werden.
In diesem Kurs werden Vorgehensweisen, Methoden und Modelle vermittelt, die eine strukturierte und methodische Ermittlung und Dokumentation von Anforderungen an betriebliche Informationssysteme ermöglichen.
Kursinhalte
Grundlagen und Begriffe des Requirements Engineering Requirements Engineering im Softwareprozess
Kernaktivitäten im Requirements Engineering
Was ist eine Anforderung?
Ermittlung von Anforderungen Bestimmung des Systemkontextes
Bestimmung der Quellen von Anforderungen
Auswählen der geeigneten Ermittlungstechniken
Anforderungen unter Einsatz der Techniken ermitteln
Ausgewählte Ermittlungstechniken Kreativitätstechniken
Befragungstechniken
Beobachtungstechniken
Prototyping
Dokumentation von Anforderungen Aktivitäten zur Dokumentation von Anforderungen
Typische Elemente der Anforderungsdokumentation
Dokumentationsformen
Modellierung von Prozessen Grundlagen und Begriffe
Modellierung mit der Business Process Model and Notation
Modellierung mit Ereignisgesteuerten Prozessketten
Modellierung von Systemen Grundlagen Unified Modeling Language
UML-Use Case-Diagramm
UML-Aktivitätsdiagramm
UML-Klassendiagramm
UML-Zustandsdiagramm
Prüfen und Abstimmen von Anforderungen Aktivitäten zum Prüfen und Abstimmen von Anforderungen
Prüfkriterien
Prüfprinzipien
Prüftechniken
Abstimmen von Anforderungen
Management von Anforderungen und Techniken zur Priorisierung Verwalten von Anforderungen
Techniken zur Priorisierung von Anforderungen
Fakten zum Modul: Niveau: Bachelor · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Klausur, 90 Minuten

4. Produktentwicklung 4.0

Ziel des Kurses ist es, den Studierenden einen Überblick über die gegenwärtigen Ansätze einer modernen Produktentwicklung im Kontext der Industrie 4.0 zu geben. Ausgehend von traditionellen Methoden und Werkzeugen der Produktentwicklung werden hierzu zunächst relevante alternative Designansätze beschrieben, die den Konsumenten in den Mittelpunkt der Gestaltung rücken. Darüber hinaus werden moderne Werkzeuge zur Unterstützung der Produktgestaltung vorgestellt, mit denen ein Ingenieur sowohl die statischen/geometrischen als auch die dynamischen Eigenschaften eines Produkts digital erfassen und simulieren kann. Außerdem werden in Abgrenzung zu traditionellen Produktionstypen die Aspekte der kundenindividuellen Massenproduktion thematisiert. Als Ausblick auf zukünftige Entwicklungen werden aktuelle Forschungsansätze für die durchgängig digitalisierte Produktentwicklung vorgestellt.
Kursinhalte
Einführung in die moderne Produktentwicklung Begriffe der industriellen Produktion
Die vierte industrielle Revolution
Wende in den Produktionsfaktoren
Trends in der Produktentwicklung
Grundlagen der Produktentwicklung Methoden der Produktplanung
Methoden der Lösungssuche
Auswahl und Bewertung von Alternativen
Methoden im Produktentwicklungsprozess Anforderungen klären
Konzeption
Entwurf
Ausarbeitung
Alternative Designansätze Design Thinking
Personas
Human-centered Design nach ISO 9241-210
Participatory Design
Open Innovation
Empathic Design
Digitalisierung der Produktgestaltung Vom Zeichenbrett zum digitalen Funktionsmodell
Computer-aided Engineering
Computer-aided Quality
Engineering- und Produktdatenmanagement
Simulationsdatenmanagement
Kundenindividuelle Massenproduktion Traditionelle Produktionstypen
Losgrößenproblem und -planung
Mass Customization
Rapid Manufacturing
Ausblick: Digital Engineering and Operation Definition
Einsatzgebiete
Erschließung von Daten
Modellierung dynamischer Produkteigenschaften
Bereitstellung von Informationen im Betrieb
Fakten zum Modul: Niveau: Bachelor · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Examen, 90 Minuten

5. Managerial Economics

Basis für (fast) alle ökonomischen Fragestellungen ist das Problem der Knappheit. Aufbauend auf dieser Erkenntnis befasst sich dieser Kurs mit drei zentralen Aspekten. Erstens wird das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage auf Märkten analysiert. Zweitens werden Erkenntnisse über das Verhalten von Konsumenten auf Märkten erarbeitet. Drittens stehen unternehmerische Entscheidungen im Mittelpunkt, die u.a. von der zur Verfügung stehenden Produktionstechnologie und den Wettbewerbsbedingungen auf Märkten abhängen.
Diese drei Kernelemente werden aus einer anwendungsorientierten Perspektive vermittelt, in der jeweils der Bezug zu (aktuellen) Herausforderungen des Managements von Firmen hergestellt wird. Der Kurs beinhaltet daher sowohl die Auseinandersetzung mit ökonomischen Theorien als auch deren Anwendungen in der unternehmerischen Praxis.
Kursinhalte
Grundlagen Begriffsdefinition & Gegenstand der Volkswirtschaftslehre
Wie denken Volkswirte?
Die unsichtbare Hand des Marktes Angebot und Nachfrage
Marktgleichgewicht
Elastizitäten
Anwendungen
Entscheidungen der Konsumenten Nutzentheorie
Zahlungsbereitschaft
Nachfrage
Anwendungen
Unternehmerische Entscheidungen I: Vollständiger Wettbewerb Produktion
Kosten
Angebot
Anwendungen
Unternehmerische Entscheidungen II: Unvollständiger Wettbewerb Monopol
Monopolistische Konkurrenz
Oligopol
Unternehmerische Entscheidungen III: Spieltheorie Methodik
Simultane Spiele
Sequentielle Spiele
Fortgeschrittene Mikroökonomie Informationsökonomie
Verhaltensökonomie
Fakten zum Modul: Niveau: Bachelor · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Examen, 90 Minuten

6. Digitale Business-Modelle

Die digitale Wirtschaft zeichnet sich durch eine enorme Dynamik und Geschwindigkeit aus. Die rasante Digitalisierung vieler Lebensbereiche hat zur Entstehung einer Informationsgesellschaft geführt, in der Online-Geschäfte seit Beginn des 21. Jahrhunderts immer mehr an Bedeutung gewonnen haben. Dies hat dazu geführt, dass das Management digitaler Geschäftsmodelle durch den zunehmenden Wettbewerb und die Verkürzung der Innovationszyklen immer komplexer und schwieriger geworden ist. Das Geschäftsmodellkonzept hat sich dabei in den letzten Jahren in der Unternehmenspraxis als ein beliebtes Werkzeug etabliert, um diese Komplexitäten erfolgreich zu analysieren und zu managen. Trotz der hohen praktischen Relevanz des Geschäftsmodellmanagements im digitalen Bereich beziehen sich die konzeptionellen Grundlagen in der Literatur überwiegend auf ein traditionelles Geschäftsmodellverständnis. Der Kurs bietet den Studierenden einen detaillierten Überblick über das Geschäftsmodellkonzept in der digitalen Welt und stellt moderne, digitale Geschäftsmodellansätze und -werkzeuge in den Mittelpunkt. Er vermittelt die notwendigen Fähigkeiten, um erfolgreiche digitale Geschäftsmodelle zu entwickeln und umzusetzen. Im Rahmen des Kurses werden die Grundlagen digitaler Geschäftsmodelle sowie die damit verbundenen Erfolgsfaktoren behandelt. Darüber hinaus werden Trends und Technologien erläutert, die die Entstehung digitaler Geschäftsmodelle ermöglichen. Außerdem erhalten die Studierenden einen Einblick in verschiedene Tools und Frameworks, die eine hilfreiche Unterstützung bei der Gestaltung digitaler Geschäftsmodelle darstellen. In diesem Zusammenhang werden auch digitale Geschäftsmodellmuster und Plattformgeschäftsmodelle näher betrachtet. Schließlich behandelt der Kurs auch Aspekte des Designs und Managements digitaler Geschäftsmodelle. Es wird gezeigt, wie innovative Geschäftsmodelle für das digitale Zeitalter entwickelt und umgesetzt werden. Die Kursteilnehmer:innen erhalten die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten, um in einer sich schnell verändernden digitalen Welt erfolgreich zu agieren.
Kursinhalte
Digitale Geschäftsmodelle: Grundlagen und Begriffswelt Herkunft und Evolution des Geschäftsmodellbegriffs
Strömungen und Trends in der Geschäftsmodellforschung
Arten und Definitionen digitaler Geschäftsmodelle
Erfolgsfaktoren für digitale Geschäftsmodelle
Ebenen und Ziele digitaler Geschäftsmodelle
Trends und Technologien als Enabler für digitale Geschäftsmodelle Plattformökonomie
Internet of Things (IoT)
Cloud Computing
Big Data und Data Science
Künstliche Intelligenz (KI)
Tools und Frameworks für digitale Geschäftsmodelle Business Model Canvas nach Osterwalder und Pigneur
St. Galler Business Model Navigator von Gassmann et al.
Geschäftsmodellraster nach Schallmo
Digital Value Creation Framework nach Hoffmeister
4C-Net Business Model und 4S-Net Business Model nach Wirtz
Digitale Geschäftsmodellmuster Warum digitale Geschäftsmodellmuster wichtig sind
Long Tail
Freemium
Zwei- und mehrseitige Märkte
Subscription und Flatrate
Digitale Plattform-Geschäftsmodelle Von der Pipeline zur digitalen Plattform
Grundlegende Plattformfunktionalitäten und Systematisierungsansätze
Direkte und indirekte Netzwerkeffekte
Frameworks zur Modellierung
Herausforderungen und Erfolgsfaktoren bei Entwicklung und Implementierung
Design und Management digitaler Geschäftsmodelle Digitale Geschäftsmodelle als Innovationstreiber
Bedeutung des Business Plans im Kontext digitaler Geschäftsmodelle
Firmenpositionierung von digitalen Geschäftsmodellen
Management digitaler Geschäftsmodelle
Fallbeispiele im Business-to-Consumer- und Business-to-Business-Markt
Fakten zum Modul: Niveau: Bachelor · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Klausur, 90 Minuten

7. Ethische und rechtliche Aspekte in der KI

In der sich ständig weiterentwickelnden Welt der Künstlichen Intelligenz (KI) ist es wesentlich geworden, das komplexe Feld der Ethik und Rechtlichkeit rund um KI zu verstehen und zu navigieren. Studierende erlangen Kenntnisse über ethische Überlegungen, die beim Entwickeln und Einsatz von KI von entscheidender Bedeutung sind. Zusätzlich erwerben sie umfassendes Wissen über die in verschiedenen globalen Geschäftsumgebungen geltenden KI-Regelungen, wodurch sie die Einhaltung der Vorschriften sicherstellen und ein Verständnis für die Komplexität bei der Implementierung von KI entwickeln. Die Studierenden lernen nicht nur die Bedeutung der Minimierung von Verzerrungen, deren Milderung und die Förderung von Fairness in KI-Anwendungen kennen, sondern erlangen auch praktisches Verständnis für deren Umsetzung. Sie lernen, Maßnahmen zum Schutz der Privatsphäre zu entwerfen und durchzusetzen, und sichern damit individuelle Datenrechte. Den Studierenden werden Einblicke in die Auswirkungen verschiedener KI-Anwendungen auf gesellschaftlicher und individueller Ebene gegeben, einschließlich der Datenquellen, die zur Schulung von KI-Modellen verwendet werden und wie diese leicht sensible und private Daten umfassen können. Darüber hinaus werden ein detaillierter Überblick und kritische Bewertungen der aktuellen Erklärbarkeitsmethoden von KI bereitgestellt.
Kursinhalte
Umgang mit ethischen Herausforderungen in der KI Einführung in ethische Aspekte
Erforschung ethischer Dilemmata in der KI
Entwicklung einer ethischen Denkweise
Entschlüsselung von Vorschriften und Compliance in der KI Überblick über internationale KI-Vorschriften
Rollen und Verantwortlichkeiten bei der Compliance
Verantwortungsvolle KI in der Praxis Techniken zur Minimierung und Milderung von Bias
Fairness in KI-Anwendungen
Reale Szenarien für verantwortungsvolle KI
Wahrung von Datenschutz in KI-Systemen Überblick über Maßnahmen zum Datenschutz
Implementierung von Sicherheitskontrollen
Entstehende Herausforderungen und Fortschritte im Datenschutz von KI
Die ethischen Implikationen verschiedener KI-Anwendungen Untersuchung von KI-Anwendungen
Bewertung ethischer und sozioökonomischer Konsequenzen
Verständnis und Bewertung von KI-Erklärbarkeit Definition von KI-Erklärbarkeit und deren Bedeutung
Verständnis des menschlichen Faktors in der Erklärbarkeit
Kritische Bewertung aktueller Erklärbarkeitsmethoden
Fakten zum Modul: Niveau: Bachelor · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Klausur, 90 Minuten

8. Projekt: Digitale Business-Modelle

Digitale Technologien haben Märkte, die Geschäftswelt und die Gesellschaft radikal verändert. Die Entwicklung digitaler Business-Modelle ist eine wichtige Aufgabe, um die Zukunft eines Unternehmens sichern zu können. Im Rahmen des Kurses werden die wesentlichen Grundlagen digitaler Business-Modelle recherchiert und definiert. Auf Basis einer (digitalen) Marktforschungsmethode wird ein digitales Business-Modell erarbeitet sowie Herausforderungen in der Praxis diskutiert. Die Ergebnisse werden im Anschluss von den Studierenden dokumentiert.
Speziell im dualen Fernstudium:
Im dualen Fernstudium ist der Theorie-Praxis-Transfer anhand eines realen Projekts, das im Praxisbetrieb umgesetzt werden soll, zu leisten. Im Rahmen des Praxisprojektes bearbeiten die Studierenden eine praxisrelevante Fragestellung ihres Praxisbetriebs unter Betreuung einer:s Lehrenden. Eine Betreuung seitens Praxispartner kann auf Wunsch erfolgen.
Kursinhalte
Zur Ausarbeitung eines digitalen Business-Modells erfolgt im Rahmen des Projektberichtes eine Literaturrecherche zur Definition der wesentlichen Grundlagen und Merkmale eines digitalen Business-Modells. Anhand von Fallbeispielen werden Formen digitaler Business-Modelle beschrieben. Mittels (digitaler) Marktforschungsmethode wird eine praxisnahe Frage-/Problemstellung abgeleitet, die die Ausgangsbasis für die Erstellung eines digitalen Business-Modells bildet. Unter zur Hilfenahme geeigneter Methoden und Werkzeuge zur Erstellung eines digitalen Business-Modells, erstellen Studierende eigenständig ein Geschäftsmodell. Anschließend sollen die Herausforderungen des Business-Modells diskutiert werden. Der Anwendungsbezug (bspw. Webshop) und/oder Industrie (bspw. Einzelhandel oder Gesundheitssektor) erfolgt in Abstimmung mit der Kursleitung.
Fakten zum Modul: Niveau: Bachelor · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Projektbericht

03 Enthaltene Zertifikate

Trägerzertifikat: Zeugnis auf Hochschulniveau

04 Voraussetzungen

Vorkenntnisse

Niveau: Keine Vorerfahrung

Zulassungsvoraussetzung: gute Deutschkenntnisse auf B2-Niveau.

Die Weiterbildung ist auf dem inhaltlichen Niveau eines Bachelor Studiengangs. Eine Weiterbildung auf Bachelor-Niveau vermittelt grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten in einem bestimmten Fachbereich.

Technische Voraussetzungen

Laptop mit Internetzugang.

05 Zielgruppen & Berufsperspektiven

- Arbeitssuchende
- Fachkräfte

Mögliche Berufsbilder: Digital Transformation Consultant, Transformation Manager, Digitalisierungsmanager

NÄCHSTER SCHRITT

Kursdetails online ansehen und Anbieter kontaktieren

IU Akademie IU Internationale Hochschule · Juri-Gagarin-Ring 152, 99084 Erfurt
030 22027283 · weiterbildung@iu-akademie.de · https://www.iu-akademie.de

Online ansehen