Digital Product and Services Masterclass

Digitale Geschäftsmodelle · 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

Schnelllebig, disruptiv, innovativ - so präsentiert sich die digitale Welt. Du hast diese Dynamik längst erkannt. Und damit Unternehmen in dieser digitalisierten Welt bestehen können, brauchen sie zukünftig Dich. Nach Deiner Online-Weiterbildung Digital Product and Services Masterclass stehst Du an vorderster Front der digitalen Transformation. Du machst den digitalen Fortschritt für Unternehmen greifbar und Deine innovativen Lösungen zum Gewinn. In Deiner Online-Weiterbildung lernst Du, wie Du innovative Produkte und Dienstleistungen entwickelst, die auf den neuesten Technologien basieren und den Bedürfnissen der Kund:innen entsprechen. Deine Weiterbildung bereitet Dich darauf vor, die Herausforderungen der digitalen Transformation zu meistern und Deine Karriere auf das nächste Level zu heben. Im Zentrum Deiner Weiterbildung steht die Vermittlung von fundiertem Fachwissen in den Bereichen Produktentwicklung, Internet of Things, Data Analytics und Big Data, Produktmanagement sowie Smart Services. Du lernst, wie Du Marktanalysen durchführst, Produktstrategien entwickelst und neue Produktideen generierst als auch validierst. Darüber hinaus erhältst Du Einblicke in die neuesten Technologien und Methoden zur Datenanalyse und lernst, wie Du diese in der Produktentwicklung einsetzen kannst. Nach Deinem zertifizierten Abschluss bist Du in der Lage, innovative Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, die den Anforderungen der digitalen Welt gerecht werden. Mit Deiner Weiterbildung an der IU Akademie bist Du bereit, die Zukunft der Produktentwicklung und digitalen Dienstleistungen aktiv mitzugestalten.

02 Lehrplan & Module

1. Grundlagen des Produktmanagements

Das Produktmanagement ist eine Funktion, die sich mit der Planung, Steuerung und Kontrolle von Produkten und Dienstleistungen während des gesamten Produktlebenszyklusses beschäftigt. Der Produktmanager als Hauptverantwortlicher eines Produktes muss verschiedene Disziplinen beherrschen, um sein Produkt erfolgreich zu managen.
Der Kurs Grundlagen des Produktmanagements vermittelt das passende Hintergrundwissen, um Marktanalysen zu erstellen und Produktstrategien zu entwickeln. Besondere Beachtung finden die Generierung und Validierung von neuen Produktideen, die Testung und Einführung von Produkten am Markt sowie das Management von Produkten nach der Markteinführung.
Kursinhalte
Einführung in das Produktmanagement Begriff, Ziele und Aufgaben des Produktmanagements
Rolle und Kompetenzen der Produktmanager:innen
Positionierung des Produktmanagements im Unternehmen
Markt- und Unternehmensanalysen Methoden zur Analyse des Marktes
Methoden zur Analyse des Unternehmens
Integrierte Methoden zur Markt- und Unternehmensanalyse
Geschäftsmodellanalyse
Produktstrategie Grundlagen der Produktstrategie
Ziele und Positionierung
Bewertung und Auswahl von Produktstrategien
Prozessorientiertes Produktmanagement Gestaltung des Produktlebenszyklus
Produkt-Roadmaps
Agiles Produktmanagement und Lean Product Management
Produktentwicklungsprozess
Ideengenerierung und Produktvalidierung Ideengenerierung
Ideen- und Konzeptbewertung
Produktanforderungen
Produkt- und Markttests
Markteinführung Grundlagen zum Markteintritt
Markteintrittsstrategien
Vertrieb
Produktmanagement nach Markteinführung Produktstrategien am Ende des Produktlebenszyklus
Erfolgskontrolle und Metriken im Produktmanagement
Schnittstellen- und Stakeholder-Management
Fakten zum Modul: Niveau: Bachelor · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Klausur, 90 Minuten

2. 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

3. 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

4. Projekt: Produktentwicklung

Die Produktentwicklung beschäftigt sich mit der Innovation, Planung und Herstellung eines Produktes. Sie ist für Unternehmen notwendig, um am Markt wettbewerbsfähig zu bleiben und stellt damit einen bedeutenden Aufgabenbereich dar.
Dieser Kurs vermittelt den praxisnahen Einsatz von Methoden für die Generierung und Validierung von neuen Produktideen, die Planung und Durchführung von Produkt- und Markttests sowie die Einführung von Produkten am Markt.
Kursinhalte
Im Zentrum dieses Kurses steht die Entwicklung eines neuen Produktes. Die Studierenden durchlaufen dabei alle Projektphasen von der Ideengenerierung und -validierung bis zur Markteinführung und dokumentieren ihre Ergebnisse in ihrem Portfolio.
Fakten zum Modul: Niveau: Bachelor · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Portfolio

5. Einführung in das Internet of Things

Ziel des Kurses ist es, den Studierenden einen Einblick in die technischen und theoretischen Grundlagen des Internet of Things (IoT) und dessen Anwendungsgebiete zu bieten. Neben dem generellen Aufbau von IoT-Systemen und der darin eingesetzten Technologiestandards wird ihnen auch die Bedeutung des Internet of Things für Wirtschaft und Gesellschaft vermittelt. Darüber hinaus wird dargestellt, auf welche Weise Daten im IoT ausgetauscht, gespeichert und verarbeitet werden.
Kursinhalte
Grundlagen des Internet of Things Das Internet der Dinge – Grundlagen und Motivation
Evolution des Internets – Web 1.0 bis Web 4.0
Gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung Innovationen für Verbraucher und Industrie
Auswirkungen auf Mensch und Arbeitswelt
Datenschutz und Datensicherheit
Kommunikationsstandards und -technologien Netzwerktopologien
Netzwerkprotokolle
Technologien
Datenspeicherung und -verarbeitung Vernetztes Speichern mit Linked Data und RDF(S)
Analyse vernetzter Daten mit dem Semantic Reasoner
Verarbeitung von Datenströmen mit Complex Event Processing
Betrieb und Analyse großer Datenmengen mit NoSQL und MapReduce
Design und Entwicklung Software Engineering für verteilte und eingebettete Systeme
Architekturstile und -muster verteilter Systeme
Mikrocontroller
Anwendungsbereiche Smarthome/Smart Living
Ambient Assisted Living
Smart Energy/Smart Grid
Smart Factory
Smart Logistics
Fakten zum Modul: Niveau: Bachelor · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Klausur, 90 Minuten

6. Data Analytics und Big Data

Ziel des Kurses ist es, die Studierenden mit ausgewählten Methoden und Techniken der Datenanalyse im Kontext stetig wachsender, heterogener Datenmengen vertraut zu machen. Hierzu wird zunächst die grundsätzliche Relevanz von Big Data-Methoden anhand der historischen Entwicklung der Datenbestände motiviert. Entscheidend ist hier unter anderem die kontinuierliche Belieferung der Systeme mit Sensordaten aus dem Internet of Things. Es folgt eine kurze Einführung in die wesentlichen statistischen Grundlagen, bevor die einzelnen Schritte des Data Mining-Prozess thematisiert werden. In Abgrenzung zu diesen klassischen Verfahren werden dann ausgewählte Methoden vorgestellt, mit denen Datenbestände im Big Data-Kontext analysierbar gemacht werden können. Weil die Datenanalyse bestimmten gesetzlichen Rahmenbedingungen unterliegt, werden in diesem Kurs zudem rechtliche Aspekte wie der Datenschutz behandelt. Der Kurs schließt mit einem Überblick über den Praxiseinsatz von Big Data-Methoden und -Werkzeugen. Hierbei werden insbesondere die Anwendungsfelder im industriellen Kontext beleuchtet.
Kursinhalte
Einführung in die Analyse von Daten Entscheidungen, Informationen, Daten
Historische Entwicklung der Speicherung und Auswertung von Daten
Big Data: Eigenschaften und Beispiele
Datenanalyse
Das Internet of Things als Treiber für Big Data
Statistische Grundlagen Deskriptive Datenanalyse
Inferenzielle Datenanalyse
Explorative Datenanalyse
Multivariate Datenanalyse
Data Mining Knowledge Discovery in Databases
Assoziationsanalyse
Korrelationsanalyse
Prognose
Clusteranalyse
Klassifikation
Big Data-Methoden und -Technologien Technologiebausteine
MapReduce
Text- und semantische Analyse
Audio- und Videoanalyse
BASE und NoSQL
In-Memory-Datenbanken
Big-Data-Erfolgsfaktoren
Rechtliche Aspekte der Datenanalyse Datenschutzgrundsätze in Deutschland
Anonymisierung und Pseudonymisierung
Internationale Datenanalyse
Leistungs- und Integritätsschutz
Lösungsszenarien
Anwendung von Big Data in der Industrie Produktion und Logistik
Effizienzsteigerungen in der Supply Chain
Schlüsselfaktor Daten
Beispiele und Fazit
Fakten zum Modul: Niveau: Bachelor · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Fallstudie

7. Smart Services

In diesem Kurs sollen die Studierenden Konzepte und Methoden zur Entwicklung von Smart Services erlernen. Hierzu wird zunächst eine Einführung des Begriffs im Kontext der Digitalisierung und der Industrie 4.0 vorgenommen. Darauf aufbauend wird gezeigt, inwiefern innovative Services am Beispiel digitaler Intermediäre auf bestehende Geschäftsmodelle oder sogar Märkte disruptiv einwirken können. Anschließend werden den Studierenden ausgewählte Methoden und Techniken vermittelt, mit denen Digitalisierungspotentiale erkannt und modelliert werden können. Zudem werden ausgewählte Architekturen und Plattformen zur Integration von Services vorgestellt. Abschließend werden relevante Technologien zur Implementierung von Smart Services vermittelt und es wird kurz dargestellt, wie die Qualität von Services vereinbart werden kann.
Kursinhalte
Einführung und Motivation Digitalisierung und Cyber-physische Produktionssysteme
Smart Services in der Industrie 4.0
Beispiele für Smart Services
Digitalisierung und Disruption Definition: Digitale Geschäftsmodelle
Strategien für Änderung und Innovation
Digitale Intermediäre
Beispiele disruptiver Geschäftsmodelle
Potentiale für Smart Services erkennen Business Model Canvas
Personas
Customer Journeys
Domain-driven Design
Entwicklung und Spezifikation von Smart Services Modellierung des Systemkontexts
Modellierung fachlicher Abläufe
Modellierung technischer Schnittstellen
Werkzeuge für die API-Spezifikation
Service-Architekturen Infrastructure/Platform/Software-as-a-Service
Everything-as-a-Service
Service-orientierte Architekturen
Microservices
Integrationsplattformen Eigenschaften und Zweck von Integrationsplattformen
Enterprise Integration Patterns
Externe Integration mit Zapier, IFTTT & Co.
Technologien für Smart Services Formate für den Datenaustausch
Internetkommunikationsprotokolle
Semantische Beschreibungen
Complex Event Processing
Sicherheit
Qualität und Betrieb von Smart Services Qualitätseigenschaften und Reife von APIs
Service Level Agreements
Service Level Management
Fakten zum Modul: Niveau: Bachelor · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Examen, 90 Minuten

8. Projekt: Smart Mobility & Services

In diesem Kurs wählen die Studierenden in Abstimmung eine konkrete Aufgabenstellung aus dem bereitgestellten Themenkatalog aus. Sie bearbeiten die Aufgabe mithilfe einer Prototyping-Umgebung, die zu dem Gegenstand der Aufgabenstellung passt. Bei den Umgebungen kann es sich sowohl um Hardware (z. B. Prototyping-Boards) als auch um Software (z. B. technologiespezifische Entwicklungsumgebungen) handeln. Zur Bearbeitung der Aufgabe wenden die Studierenden die grundlegenden Konzepte, Methoden und Werkzeuge aus dem Bereich Smart Mobility und Smart Services an. Zum Abschluss dokumentieren sie ihre Ergebnisse.
Kursinhalte
Ein Katalog mit den jeweils aktuell bereitgestellten Aufgabenstellungen wird auf der Online-Plattform des Kurses bereitgestellt. Er bietet die inhaltliche Basis und kann fortlaufend ergänzt bzw. aktualisiert werden.
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: Product Manager, Produktmanager, Innovationsmanager

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