Data and AI Analysis

Data Science · 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	4 Monate in Vollzeit oder 8 Monate in Teilzeit
Unterrichtssprache	Deutsch, Englisch
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

Die digitale Transformation und Künstliche Intelligenz sind die Antriebskräfte der modernen Welt. Du bist Dir dessen bewusst. Und Unternehmen weltweit ebenso. Um diesen Wandel zu gestalten, benötigen sie zukünftig Dich. Nach Deiner Online-Weiterbildung Data and AI Analysis der IU Akademie formst Du Daten zu Erfolgsgeschichten und machst Deine Expertise in Künstlicher Intelligenz zur treibenden Kraft der Innovation. In Deiner Weiterbildung Data and AI Analysis lernst Du, wie Du Daten effektiv nutzen und analysieren kannst, um wertvolle Erkenntnisse zu gewinnen und fundierte Entscheidungen zu treffen. Du wirst mit den neuesten Techniken und Methoden der Data Science und KI vertraut gemacht. Deine Weiterbildung Data and AI Analysis der IU Akademie bietet Dir nicht nur eine solide Grundlage in Data Science und KI, sie gibt Dir auch einen tiefen Einblick in spezifische Bereiche wie Digital Analytics und Strategien. Sodass Du nach Deiner Weiterbildung in der Lage bist, Daten effizient zu verarbeiten und zu analysieren, um aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen. Darüber hinaus wirst Du in der Lage sein, digitale Strategien zu entwickeln und umzusetzen, um den Erfolg von Online-Marketing-Maßnahmen zu messen und zu optimieren. Nach Deinem Abschluss bist Du bestens gerüstet, um in der dynamischen Welt der Daten und KI erfolgreich zu sein. Du wirst in der Lage sein, komplexe Datenstrukturen zu verstehen und zu analysieren, KI-Systeme zu nutzen sowie digitale Strategien zu entwickeln und umzusetzen. Mit Deinem Wissen und Deinen Fähigkeiten aus der Weiterbildung leistest Du einen wertvollen Beitrag zur digitalen Transformation von Unternehmen.

02 Lehrplan & Module

1. Data Science

Der Kurs Data Science bietet den Rahmen, um aus Daten Wert zu schaffen. Nach einer Einführung behandelt der Kurs, wie geeignete Anwendungsfälle identifiziert und die Leistung von datengesteuerten Methoden bewertet werden. Der Kurs behandelt Techniken für die technische Verarbeitung von Daten und stellt dann fortgeschrittene mathematische Techniken und ausgewählte Methoden der künstlichen Intelligenz vor, die zur Datenanalyse und für Vorhersagen verwendet werden.
Kursinhalte
Einführung Data Science Überblick über Data Science
Tätigkeiten der Data Science
Datenquellen
Deskriptive Statistik
Use Cases und Bewertung Data Science Use Cases (DSUCs)
Bewertung
Datenvorverarbeitung Übermittlung von Daten
Datenqualität, Bereinigung und Transformation
Datenvisualisierung
Verarbeitung von Daten Stufen der Datenverarbeitung
Methoden und Arten der Datenverarbeitung
Ausgabeformate der verarbeiteten Daten
Ausgewählte mathematische Techniken Hauptkomponentenanalyse
Clusteranalyse
Lineare Regression
Zeitreihenanalyse
Methoden zur Datentransformation
Ausgewählte Techniken der künstlichen Intelligenz Stütz-Vektor-Maschinen
Künstliche neuronale Netze
Weitere Ansätze
Fakten zum Modul: Niveau: Master · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Examen, 90 Minuten

2. Digital Analytics und Strategies

Dem Marketing steht heute eine Vielzahl von Online-Instrumenten und Daten zur Verfügung. Allerdings fehlt häufig auf Grund der Menge an Informationen der Überblick, welche Daten, welche Informationen und welche Kennzahlen den Erfolgsbeitrag der jeweiligen Onlinemaßnahmen am Besten messen und dokumentieren.
Kursinhalte
Grundlagen und Aufgaben von Digital Analytics Einführung und Definition von Digital Analytics
Ziele von Digital Analytics
Daten- und Informationsquellen
Rechtliche Rahmenbedingungen
Metriken von Digital Analytics Grundlagen zu Metriken
Hits, Seitenaufrufe, Besuche und Besucher
Weitere Metriken
Grenzen von Metriken: Ungenauigkeiten und Unschärfen
Digitale Key Performance Indicators (KPIs) und deren Analyse Suchmaschinenmarketing: Kennzahlen und Analyseansätze
Social Media: Monitoring und Analyseansätze
Website: Kennzahlen und Analyseansätze
Email: Kennzahlen und Analyseansätze
Digital Strategy Development Grundlagen der Customer Journey
Ableitung von digitalen Marketingzielen entlang der Customer Journey
Anwendungs- und Gestaltungsmöglichkeiten für Digital & Mobile Campaigns
Anwendungs- und Gestaltungsmöglichkeiten für Content Marketing
Kontrolle der Strategie- und Maßnahmenumsetzung
Weiterentwicklungen und Perspektiven der Digital Analytics
Fakten zum Modul: Niveau: Master · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Fallstudie

3. Künstliche Intelligenz

Die Suche nach künstlicher Intelligenz hat das Interesse der Menschheit seit vielen Jahrzehnten bewegt und wird seit den 1960er Jahren rege beforscht. Dieser Kurs gibt einen detaillierten Überblick über die historischen Entwicklungen, Erfolge und Rückschläge in der KI sowie die Entwicklung und den Einsatz von Expertensystemen in frühen KI-Systemen.
Kursinhalte
Geschichte der Künstlichen Intelligenz Historische Entwicklung
KI-Winter
Bemerkenswerte Fortschritte auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz
Frühe Systeme der Künstlichen Intelligenz Überblick über Expertensysteme
Einführung in Prolog
Mustererkennung und maschinelles Lernen (ML)
Anwendungsfälle
Neurowissenschaft und Kognitionswissenschaft Neurowissenschaft und das menschliche Gehirn
Kognitionswissenschaft
Zusammenhänge zwischen Neurowissenschaft, Kognitionswissenschaft und Künstlicher Intelligenz
Moderne KI-Systeme Neueste Entwicklungen bei Hardware und Software
Enge und allgemeine Künstliche Intelligenz
Sprachverarbeitung und Computer Vision
Anwendungen der Künstlichen Intelligenz Mobilität und autonome Fahrzeuge
Personalisierte Medizin
FinTech
Handel und Industrie
Fakten zum Modul: Niveau: Master · Unterrichtssprache: Deutsch · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Examen, 90 Minuten

4. Seminar: Current Topics in AI

The topic of artificial Intelligence (AI) has been addressed in computer science and cognitive science research since the 1950s; however, the meaning associated with the term has changed considerably over time. Having once been predominantly associated with logical calculus, reasoning, and planning, AI is now primarily interpreted in the context of deep networks of computational units. Despite these changes in approach, the important characteristic of AI continues to be the understanding and reproduction of cognitive abilities and functions by machines. This seminar strives to elucidate current research trends in AI. The students learn to independently analyze selected topics and case studies and link them with well-known concepts, as well as critically question and discuss them.
Kursinhalte
The seminar covers current topics in artificial intelligence. Each participant must write a seminar paper on a topic assigned to him/her.
Fakten zum Modul: Niveau: Master · Unterrichtssprache: English · 5 ECTS-Punkte · Modulprüfung: Forschungsbericht

03 Enthaltene Zertifikate

Trägerzertifikat: Zeugnis auf Hochschulniveau

04 Voraussetzungen

Vorkenntnisse

Niveau: Keine Vorerfahrung

Zulassungsvoraussetzung: gute Deutschkenntnisse auf B2-Niveau.

Zugangsempfehlung: Englisch B2 Niveau. Kursinhalte sind teilweise auf Englisch.

Die Weiterbildung ist auf dem inhaltlichen Niveau eines Master Studiengangs. Eine Weiterbildung auf Master-Niveau ist anspruchsvoller als auf Bachelor-Niveau. Vorhandenes Grundlagenwissen im gewählten Fachbereich ist deshalb von Vorteil.

Technische Voraussetzungen

Laptop mit Internetzugang.

05 Zielgruppen & Berufsperspektiven

- Arbeitssuchende
- Fachkräfte

Mögliche Berufsbilder: Data Analyst, Data Scientist, Digital Analytics Specialist

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