Data & AI Engineer:in

Python für KI · Anbieter: DFW Akademie

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	Mischung Zeitgebunden & Self-Paced
Dauer	6 Monate in Vollzeit oder 13 Monate in Teilzeit
Unterrichtssprache	Deutsch
Kursstart	Startet jeden Tag
Vorkenntnisse	Keine Vorerfahrung
Abschluss	Zertifizierter Data & AI Engineer (m/w/d) (DFW)
Inklusive	Berufscoaching, Notebook / Tablet (geliehen), Softwarelizenzen

Bildungsträger & Kontakt

DFW Akademie

Lise-Meitner-Straße 21, 72202 Nagold

Telefon: 07452 6020662

E-Mail: info@dfw-akademie.de

Web: https://www.dfw-akademie.de/

Kurs online ansehen

01 Kursbeschreibung

Data & AI Engineer:in: Zentrale Themen der Datenverarbeitung, Künstlichen Intelligenz und Softwareentwicklung

Der Kurs Data & AI Engineer:in behandelt zentrale Themen der Programmierung, Datenverarbeitung und Künstlichen Intelligenz sowie deren Anwendung in datenbasierten Systemen, digitalen Prozessen und technischen Anwendungen.

Im Kurs „Data & AI Engineering (m/w/d)“ lernst du, KI-Lösungen technisch umzusetzen und datenbasierte Anwendungen professionell zu entwickeln. Du kombinierst fundiertes KI-Wissen mit Programmierkompetenz in Python und baust ein praxisnahes Verständnis dafür auf, wie KI-Systeme in realen Arbeits- und Unternehmenskontexten eingesetzt werden.

Du arbeitest mit modernen KI-Modellen und Tools, verstehst sinnvolle Anwendungsfelder und lernst, KI-gestützte Workflows für Text, Bild, Audio und Automatisierung zu entwickeln. Dabei setzt du dich auch mit ethischen und rechtlichen Grundlagen auseinander, um KI verantwortungsvoll und datenschutzkonform einzusetzen.

Ein Schwerpunkt liegt auf der technischen Umsetzung: Du programmierst in Python strukturiert und sauber, nutzt Kontrollstrukturen, Funktionen und objektorientierte Programmierung und entwickelst wiederverwendbare Code-Bausteine. Du verarbeitest Daten, arbeitest mit Dateien und baust erste Anwendungen, die reale Aufgaben automatisieren oder unterstützen.

Darüber hinaus entwickelst du eigene KI-Anwendungen wie Chatbots, Assistenzsysteme oder Automatisierungsprozesse und setzt visuelle Interfaces um. Du lernst, wie du Daten analysierst, Informationen aus Dokumenten strukturierst und Ergebnisse verständlich aufbereitest – bis hin zu Dashboards oder einfachen Anwendungen zur Entscheidungsunterstützung.

Abschließend setzt du dein Wissen in einem Praxisprojekt um. Du wählst einen realen Use Case, konzipierst eine technische Lösung, setzt sie um, testest und dokumentierst sie und präsentierst dein Ergebnis professionell. Ziel ist es, KI-Anwendungen nicht nur zu verstehen, sondern sie als Data & AI Engineer technisch zu entwickeln, zu integrieren und produktiv nutzbar zu machen.

02 Lehrplan & Module

1. Grundlagen der Programmierung und Datenverarbeitung

Einführung in Programmierkonzepte und Datenstrukturen
Verständnis von Abläufen in datenbasierten Systemen

2. Programmierlogik und strukturierter Code

Arbeiten mit Bedingungen, Schleifen und Funktionen
Organisation und Strukturierung von Code

3. Datenverarbeitung und Arbeiten mit Datenquellen

Verarbeitung, Speicherung und Nutzung von Daten
Einbindung externer Daten in Anwendungen

4. Datenbanken und SQL in der Praxis

Arbeiten mit Datenbanksystemen und Abfragen
Strukturierung und Analyse von Datenbeständen

5. Künstliche Intelligenz und datenbasierte Systeme

Einführung in KI-Konzepte und Modelle
Verarbeitung und Nutzung von Daten für intelligente Anwendungen

6. Automatisierung und datengetriebene Prozesse

Einsatz von Programmierung zur Automatisierung
Optimierung von Abläufen durch datenbasierte Lösungen

7. Entwicklung von Anwendungen und technischen Lösungen

Erstellung von Anwendungen im Daten- und KI-Kontext
Verknüpfung von Systemen und Prozessen

8. Projektarbeit und Umsetzung eigener Anwendungen

Planung und Realisierung eigener Projekte
Anwendung erlernter Konzepte in praxisnahen Aufgaben

9. Optimierung und Weiterentwicklung von Systemen

Verbesserung bestehender Anwendungen und Prozesse
Effiziente Gestaltung von Code und Datenstrukturen

03 Enthaltene Zertifikate

Trägerzertifikat: Zertifizierter Data & AI Engineer (m/w/d) (DFW)

04 Voraussetzungen

Vorkenntnisse

Niveau: Keine Vorerfahrung

Grundlegende PC- und Internetkenntnisse

Deutschkenntnisse auf Niveau B1

Keine besonderen beruflichen Vorkenntnisse erforderlich

Interesse an Themen wie Programmierung, Datenverarbeitung, Datenanalyse, Künstliche Intelligenz und digitalen Arbeitsprozessen.

05 Zielgruppen & Berufsperspektiven

- Arbeitssuchende
- Fachkräfte
- Berufstätige

Mögliche Berufsbilder: Data Engineer, Machine Learning Engineer, LLM Engineer

NÄCHSTER SCHRITT

Kursdetails online ansehen und Anbieter kontaktieren

DFW Akademie · Lise-Meitner-Straße 21, 72202 Nagold
07452 6020662 · info@dfw-akademie.de · https://www.dfw-akademie.de/

Online ansehen