Data-Science kompakt - Der Weg von Rohdaten zum Erkenntnisgewinn

Zusammenfassung

Data-Science ist heute ein unverzichtbarer Bestandteil moderner Unternehmen, da Daten als strategische Ressource dienen, um fundierte Entscheidungen zu treffen und innovative Lösungen zu entwickeln. Der Kurs vermittelt Ihnen alle grundlegenden Kenntnisse und praktischen Fähigkeiten, die notwendig sind, um Daten effektiv zu nutzen und in wertvolle Erkenntnisse zu verwandeln.

Sie arbeiten im Kurs mit Werkzeugen und Technologien der Data-Science, wobei die Datenaufbereitung und -manipulation im Fokus steht. Sie lernen, mit verschiedenen Datenquellen und Formaten wie CSV, Excel, Datenbanken und APIs umzugehen. Praktische Übungen in Python, insbesondere mit der leistungsstarken Bibliothek Pandas, schulen Ihre Fähigkeit, Daten effizient zu verarbeiten und fehlende Werte zu handhaben.

Darüber hinaus vermittelt der Kurs die Grundlagen der Datenvisualisierung und explorativen Datenanalyse (EDA). Sie lernen, zentrale statistische Kennzahlen wie Mittelwert, Median, Varianz und Standardabweichung zu berechnen und Datenmuster mit Hilfe von Scatterplots, Heatmaps und Histogrammen zu visualisieren. Diese Fähigkeiten werden durch praktische Übungen in Python vertieft, um Daten effektiv zu analysieren und zu interpretieren. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Einführung in das maschinelle Lernen und seiner Anwendung in der Praxis.

Dabei können Sie Zertifikate erwerben, die Ihre erworbenen Kompetenzen in Data-Science, Datenvisualisierung und maschinellem Lernen offiziell bestätigen. Sie ermöglichen einen wertvollen Nachweis für potenzielle Arbeitgeber und eröffnen Ihnen exzellente Karrieremöglichkeiten in einem zukunftssicheren Berufsfeld.

Kursnummer
VZ-KI-4489-1

Ihr Kontakt
Bildungszentrum des Handels e. V.
Telefon: 02931 5311133
E-Mail: online-akademie@bzh-bildung.de

Unterrichtsform
Vollzeit

Dauer
1 Woche in Vollzeit

Die nächsten Kurstermine

09.11.26 - 13.11.26	16.11.26 - 20.11.26
23.11.26 - 27.11.26	30.11.26 - 04.12.26
07.12.26 - 11.12.26	14.12.26 - 18.12.26

Zusätzlich 16 weitere Termine verfügbar.
Das Enddatum kann aufgrund von Feiertagen variieren.

Kosten
€ 0,00 (mit Bildungsgutschein)

5 gute Gründe für Viona

- Über 700 individuell kombinierbare Kurse
- Über 130.000 erfolgreiche Teilnehmer
- Über 90 % Weiterempfehlungsrate
- 93 % Abschlussquote Weiterbildung
- Mehr als 15 Jahre Erfahrung mit Online-Schulungen

Kursinhalte

- ✓ Einführung in Data-Science
- ✓ Von der Datenbeschaffung bis zur Entscheidungsfindung
- ✓ Rolle von Daten in Unternehmen
- ✓ Daten als strategische Ressource
- ✓ Werkzeuge und Technologien in Data Science
- ✓ Datenaufbereitung und -manipulation
- ✓ Datenquellen und Formate
- ✓ CSV, Excel, Datenbanken und APIs
- ✓ Praktische Übungen in Python mit Pandas
- ✓ Umgang mit fehlenden Werten
- ✓ Grundlagen der Datenvisualisierung
- ✓ Explorative Datenanalyse (EDA)
- ✓ Mittelwert, Median, Varianz, Standardabweichung
- ✓ Verteilungen und Korrelationen
- ✓ Scatterplots, Heatmaps und Histogramme
- ✓ Explorative Datenanalyse in Python
- ✓ Datenmuster erkennen und interpretieren
- ✓ Einführung in maschinelles Lernen
- ✓ Grundbegriffe des maschinellen Lernens
- ✓ Überwachtes vs. unüberwachtes Lernen
- ✓ Evaluierung von Modellen

Ihre beruflichen Perspektiven nach der Weiterbildung

Datengetriebene Technologien spielen mittlerweile in fast allen Bereichen der Wirtschaft und Wissenschaft eine zentrale Rolle. Besonders gefragt sind entsprechende Fähigkeiten in der IT- und Technologiebranche, wo Sie in der Datenanalyse, der Softwareentwicklung oder bei der Implementierung von KI-Lösungen mitarbeiten können. Auch die Finanzbranche bietet spannende Möglichkeiten, etwa in der Risikoanalyse, Betrugserkennung oder Automatisierung von Prozessen.

Die Gesundheitsbranche ist ein weiteres bedeutendes Einsatzgebiet. Hier können Sie beispielsweise bei der Analyse medizinischer Daten, der Entwicklung von Diagnosetools oder der Optimierung von Gesundheitsservices unterstützen. Im Marketing und der Kommunikation werden ihre Kenntnisse genutzt, um Kampagnen zu personalisieren, Kundenverhalten besser zu verstehen und datenbasierte Strategien zu entwickeln. Auch in der Logistik und im Supply-Chain-Management sind Datenanalysten gefragt, um komplexe Lieferketten zu optimieren und Kosten zu senken.

Zusätzlich sind die öffentliche Verwaltung, das Bildungswesen und die Energiewirtschaft vielversprechende Felder. Hier geht es

Effektives und bewährtes Lernkonzept

- Virtueller Live-Unterricht in kleinen Gruppen
- Hoch qualifizierte und erfahrene Dozierende
- Praxisbezogenes Arbeiten, multimediale Werkzeuge
- Intuitive Lernplattform
- Moderne PC-Arbeitsplätze und neueste Medien
- Persönliche Unterstützung an jedem Lernort

Flexibel und individuell - Jetzt informieren!

Mit Viona finden Sie das Lernformat, welches am besten zu Ihnen passt. Viele Module sind individuell kombinierbar und können in Vollzeit oder Teilzeit durchgeführt werden. Wir beraten Sie zu Ihren ganz individuellen Möglichkeiten. Schreiben Sie uns eine E-Mail oder rufen Sie uns an.

beispielsweise darum, Prozesse effizienter zu gestalten, personalisierte Bildungsangebote zu entwickeln oder Energieverbrauchsmuster zu analysieren. Auch wissenschaftliche Forschungseinrichtungen und Start-ups greifen auf die Expertise von Datenanalysten zurück, um innovative Lösungen zu finden und zukunftsweisende Technologien voranzutreiben.

Die aktuelle Arbeitsmarktsituation für Fachkräfte mit Kompetenzen in Data-Science ist äußerst positiv. Unternehmen erkennen zunehmend den Wert von datengetriebenen Entscheidungen, doch der Markt an ausgebildeten Experten bleibt begrenzt. Mit der Digitalisierung und der wachsenden Bedeutung von Big Data steigt die Nachfrage nach Fachkräften weiter an. Nutzen Sie die exzellenten Chancen, in einem dynamischen und zukunftssicheren Arbeitsumfeld erfolgreich Fuß zu fassen.

Teilnahmevoraussetzungen

Vorausgesetzt werden Deutschkenntnisse auf dem Niveau B2 sowie grundlegende PC-Kenntnisse.

Allen Interessierten stehen wir in einem persönlichen Gespräch zur Abklärung ihrer individuellen Teilnahmevoraussetzungen zur Verfügung.

Zielgruppe

Die Weiterbildung richtet sich an eine breite Zielgruppe, die ihre Fähigkeiten in der Datenanalyse ausbauen möchte. Sie ist ideal für Berufseinsteiger, Fachkräfte, Quereinsteiger sowie Studierende, die ein grundlegendes Verständnis für Data Science erwerben und praktische Kenntnisse für den Umgang mit Daten entwickeln möchten. Die vermittelten Kenntnisse sind vielseitig einsetzbar, etwa zur Optimierung von Geschäftsprozessen, für wissenschaftliche Forschung oder für persönliche Projekte.

Ihr Abschluss

Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

Förderung mit Bildungsgutschein

Als zugelassener Träger nach der AZAV ist der Großteil unserer Angebote nach anspruchsvollen Qualitätsanforderungen zertifiziert. Für Sie als Kunde/Kundin der Agentur für Arbeit oder des Jobcenters bedeutet das: Ihre Teilnahme ist mit Bildungsgutschein zu 100 % förderbar und für Sie selbst damit kostenlos.

BILDUNGSZENTRUM DES HANDELS e.V.

Herausgeber:

Bildungszentrum des Handels e. V.
Erich-Nörrenberg-Straße 5
58636 Iserlohn
Telefon: 02931 5311133
E-Mail: online-akademie@bzh-bildung.de
Internet: www.bzh-bildung.de

Geschäftsführer
Stephan Kösters

Vielfältiger Methodenmix für Ihren Lernerfolg

Ihr Lernweg umfasst neben dem klassischen Training mit Ihren Dozierenden auch praxisnahe Übungen wie Gruppen- und Projektarbeiten, Präsentationen und Diskussionen. In der synchron begleiteten Lernzeit arbeiten Sie in Ihrem eigenen Tempo mit verschiedenen interaktiven Medien und vertiefen die Lerninhalte. Dabei steht Ihnen jederzeit unsere Lernbegleitung zur Verfügung und unterstützt Sie individuell im direkten, persönlichen Austausch – auch zur gezielten Prüfungsvorbereitung.

Herausgeber:

Bildungszentrum des Handels e. V.
Erich-Nörrenberg-Straße 5
58636 Iserlohn
Telefon: 02931 5311133
E-Mail: online-akademie@bzh-bildung.de
Internet: www.bzh-bildung.de

Geschäftsführer
Stephan Kösters