KURS: DATENMANAGEMENT & VISUAL ANALYTICS / DATA MANAGEMENT & VISUAL ANALYTICS

In diesem Kurs lernen Sie, Daten systematisch zu managen und für Analysen nutzbar zu machen. Sie verstehen grundlegende Konzepte der Data Architecture und Business Intelligence, erkennen ethische Fragestellungen im Umgang mit Daten und entwickeln ein Verständnis für Datenpipelines und technische Plattformen. Darüber hinaus führen Sie Datenexplorationen durch, entwickeln interaktive Berichte und Dashboards mit MS Power BI und kommunizieren Analyseergebnisse mit Storytelling.



Qualifikationsziele:

- Grundlegende Datenarchitektur- und Datenmanagementkonzepte (relationale Datenbanken, Data Warehouse, Data Lake) verstehen können
- ETL-Prozesse anwenden und eine End-to-End Data Management Pipeline umsetzen können
- Cloud-Plattformen (z.B. Microsoft Azure) für Datenmanagement-Aufgaben nutzen können
- Data Governance, Datenschutz und Datenqualität kritisch beurteilen können
- Grundprinzipien der Datenvisualisierung anwenden können
- Interaktive Berichte und Dashboards mit MS Power BI entwickeln können
- Analyseergebnisse mit Storytelling zielgruppengerecht kommunizieren können
- Ethische Risiken datenbasierter Systeme (z.B. algorithmischer Bias) erkennen und Schutzmaßnahmen ableiten können



Lernziele/Lerninhalte:

- Big Data Architekturen & Business Intelligence Ordnungsrahmen
- Datenbanken & Datenmodellierung (relational vs. NoSQL)
- Data Warehouse & Data Lake
- ETL-Pipelines & Cloud Computing
- Data Governance & Datenethik
- Datenexploration & Preprocessing
- Storytelling mit Daten
- Dashboard-Entwicklung mit MS Power BI

Zertifikatsabschluss:

Digital-Weiterbildung auf Hochschulniveau - unser berufsbegleitendes, systemakkreditiertes Digital-Studienprogramm an der Digital Business School der HfWU. Zertifikate werden von der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen vergeben.

1 Kurs, 6 ECTS -> Keine formalen Voraussetzungen

Aufbau:
Dozenten: Prof. Dr. Sebastian Moll, Adrian Blockus, Gabriel Fechir
Workload: 150 Stunden
Lehr- und Lernmethoden: Vorlesung, Diskussionen, Übungen und Fallbeispiele
Prüfungsleistung: Studienarbeit (100%)
Kurssprache: Deutsch

Weitere Informationen / Termine / Dozentenprofile:
https://master-ai-datascience.de/digitale-weiterbildungsprogramme/