

Einführung in das Lakehouse-Konzept: Grundlegende Prinzipien und Vorteile des Lakehouse-Ansatzes auf Microsoft Fabric.

Datenintegration und -verarbeitung: Nutzung von Microsoft Fabric-Tools zur Integration und Verarbeitung großer Datenmengen.

Datenmodellierung und -analyse: Techniken zur Modellierung und Analyse von Daten im Lakehouse.

**Nutzen**  
Optimierung und Verwaltung: Methoden zur Optimierung und Verwaltung von Daten im Lakehouse. Intensiver Ausbau der Fähigkeiten im Bereich Data Engineering, insbesondere in das Konzept des Lakehouses.

**Voraussetzungen**  
Grundlegende Kenntnisse in Datenmodellierung, Datentransformation und explorativer Datenanalyse.

### Preis pro Teilnehmer

EUR 850,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

### Seminardauer

1 Tag(e)/Day(s)

### Seminarinhalte

- \* Einführung in End-to-End-Analysen mit Microsoft Fabric
  - Einführung
  - Informationen zu End-to-End-Analysen mit Microsoft Fabric
  - Datenteams und Microsoft Fabric
  - Aktivieren und Verwenden von Microsoft Fabric
  - Wissensbeurteilung
  - Zusammenfassung
- \* Erste Schritte mit Lakehouses in Microsoft Fabric
  - Einführung
  - Untersuchen von Microsoft Fabric Lakehouse
  - Arbeiten mit Microsoft Fabric-Lakehouses
  - Untersuchen und Transformieren von Daten in einem Lakehouse
  - Übung: Erstellen und Erfassen von Daten mit einem Microsoft Fabric-Lakehouse
  - Wissensbeurteilung
  - Zusammenfassung
- \* Verwenden von Apache Spark in Microsoft Fabric
  - Einführung
  - Vorbereiten des Verwendens von Apache Spark
  - Ausführen von Spark-Code
  - Arbeiten mit Daten in einem Spark-Dataframe
  - Arbeiten mit Daten mithilfe von Spark SQL
  - Visualisieren von Daten in einem Spark-Notebook
  - Übung: Analysieren von Daten mit Apache Spark
  - Wissensbeurteilung
  - Zusammenfassung
- \* Arbeiten mit Delta Lake-Tabellen in Microsoft Fabric
  - Einführung
  - Grundlegendes zu Delta Lake
  - Erstellen von Deltatabellen
  - Arbeiten mit Deltatabellen in Spark
  - Verwenden von Deltatabellen mit Streamingdaten
  - Übung: Verwenden von Delta-Tabellen in Apache Spark
  - Wissensbeurteilung
  - Zusammenfassung
- \* Erfassen von Daten mit Gen2-Dataflows in Microsoft Fabric
  - Einführung
  - Grundlegendes zu Dataflows Gen2 in Microsoft Fabric
  - Grundlegendes zu Dataflows Gen2 in Microsoft Fabric

### Hinweise

DP-601,

Version: N/A

- Übung – Erstellen und Verwenden eines Dataflows (Gen2) in Microsoft Fabric
- Wissensbeurteilung
- Zusammenfassung
- \* Verwenden von Data Factory-Pipelines in Microsoft Fabric
  - Einführung
  - Grundlegendes zu Pipelines
  - Verwenden der Aktivität „Daten kopieren“
  - Verwenden von Pipelinevorlagen
  - Ausführen und Überwachen von Pipelines
  - Übung: Erfassen von Daten mit einer Pipeline
  - Wissensbeurteilung
  - Zusammenfassung
- \* Organisieren eines Fabric-Lakehouse anhand des Medallion-Architekturentwurfs
  - Einführung
  - Beschreiben der Medallion-Architektur
  - Implementieren einer Medallion-Architektur in Fabric
  - Abfragen der Daten in Ihrem Fabric-Lakehouse und Erstellen von Berichten anhand dieser Daten
  - Überlegungen zur Verwaltung Ihres Lakehouse
  - Übung: Organisieren Ihres Fabric-Lakehouse mithilfe einer Medallion-Architektur
  - Wissensbeurteilung
  - Zusammenfassung

