

Microsoft Fabric ist eine All-in-One-Analyselösung für Unternehmen, die von der Datenverschiebung über Data Science bis hin zu Real-Time Analytics und Business Intelligence alles abdeckt.

### Ihr Nutzen

Diese Seminar behandelt Methoden und Praktiken zur Implementierung und Verwaltung von Datenanalyzelösungen im Unternehmensmaßstab mit Microsoft Fabric. Die Lernenden werden auf vorhandenen Analyseerfahrungen aufbauen und erfahren, wie Sie Komponenten verwenden, einschließlich Lakehouses, Data Warehouses, Notebooks, Dataflows, Datenpipelines und semantischer Modelle, um Analyseeressourcen zu erstellen und bereitzustellen.

### Preis pro Teilnehmer

EUR 2550,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

### Seminardauer

4 Tag(e)/Day(s)

### Seminarinhalte

#### 1. Tag

##### \* Einführung in Microsoft Fabric (M01)

- Daten-Teams und Rollen
- Workspaces
- Die Fabric Architektur
- Navigation im Fabric Admin Portal

##### \* Daten mit Gen2 Dataflows importieren (M02)

- Data Flow für den ETL Prozess verwenden
- Arbeiten mit der Data Factory

##### \* Daten mit Spark und Notebooks importieren

- Überblick über Fabric Notebooks
- Schreiben von Daten im Lakehouse
- In eine Delta-Table schreiben

##### \* Data Factory Pipelines

- Activities
- Parameters
- Pipeline runs

#### 2. Tag

##### \* Arbeiten mit Lakehouses (M03)

- Data Lake vs. Datawarehouses
- Tools und Techniken kennenlernen
- Spark, SQL Endpoints, Dataflows

##### \* Verwenden von Apache Spark (M04)

- Spark innerhalb von Microsoft Fabric verwenden
- Daten in ein Spark Dataframe laden
- Transformation von Daten
- Partitionierung der Output-Files
- Visualisieren von Daten

#### 3. Tag

##### \* Arbeiten mit Data Warehouses in Microsoft Fabric (M05)

- Differenzierung Warehouse vs. Lakehouse
- Komponenten eines Fabric Warehouse
- Synapse Analytics kennenlernen
- Das Parquet File Format
- Relationships
- Das semantic model
- Daten mit ETL in das Warehouse importieren

### Voraussetzungen

Grundlegende Kenntnisse zur Modellierung, Extraktion und Datenanalyse.

### Hinweise

DP-600,

Version: 2024

##### \* Abfragen im einem Datawarehouse (M06)

- Arbeiten mit dem Warehouse Explorer
- Verbindung mit SQL Clients
- DAX Berechnungen
- Aggregieren, Erweitern und Joins
- Ranking

##### \* Monitoring des Warehouse

- Berechtigungen im Warehouse

#### 4. Tag

##### \* Skalierbarkeit in Power BI (M07)

- Wie kann Skalierbarkeit hergestellt werden?
- Best-Practice Modelle
- Auswahl des Model Frameworks
- Erstellen von Model Relationships
- DAX Relationship Funktionen
- Tools für Performance Analyse und Optimierung

##### \* Semantic Model Security

- Mit RLS und OLS den Zugriff steuern
- Development Best Practices

