

Azure bietet mir Synapse Analytics, Databricks, Data Factory, Synapse Pipelines u.v.a. ein reichhaltiges Portfolio an Werkzeugen zur Datenanalyse an.

### Ihr Nutzen

Nach diesem Seminar können Sie die Data-Engineering und Analysefunktionen von Azure benutzen, verwalten und konfigurieren.

### Voraussetzungen

Grundlegende Kenntnisse von Azure und Azure Data Komponenten (AZ900, DP900)

### Preis pro Teilnehmer

EUR 2450,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

### Hinweise

DP-203T00,

### Seminardauer

4 Tag(e)/Day(s)

Version: N/A

### Seminarinhalte

#### 1. Tag

\* Die Compute und Storage Optionen kennenlernen

- Was ist Azure Synapse Analytics?

- Was ist Azure Databricks?

- Was ist Azure Data Lake Storage?

- Die Delta Lake Architektur

- Azure Stream Analytics

\* Synapse serverless SQL Pools

- Die Funktionen kennenlernen

- Daten in einem Data Lake mit Parquet abfragen

- Metadata objects erstellen

- Datensicherheit und Benutzerverwaltung

\* Daten erkunden und transformieren

- Daten in Databricks lesen und schreiben

- Dataframes kennenlernen

- Duplikate entfernen

- Aufbereitung von Daten

#### 2. Tag

\* Mit Apache Spark das Warehouse befüllen

- Data Exploration mit Synapse Studio

- Daten mit Spark Notebooks

- DataFrames zu Sparkpools zu Synapse Analytics

- Integration von SQL und Spark Pools

\* Befüllen des Datawarehouse

- Data Load Best Practices

- Petabyte-scale ingestion

- Polybase

\* Datentransformation

- Integration mit Data Factory und Synapse Pipelines

- Code-Free Transformation

\* Data Movement und Transformation

#### 3. Tag

\* End-to-end Security in Synapse

- Absichern des Datawarehouse

- Erstellen und Verwalten von Secrets in Key Vault

- Compliance für sensible Daten

\* Hybrid Transactional Analytic Processing (HTAP)

- Was ist HTAP?

- Synapse Link mit Azure Cosmos DB

- Abfragen von Aoacge Spark Pools

- Abfragen mit serverless Pools

#### 4. Tag

\* Real-time Stream Processing

- Was ist Stream Analytics?

- Datenaustausch zwischen BigData Apps und Azure Event Hubs

- Arbeiten mit Data Streams

\* Stream Processing Lösungen erstellen

- Der Nutzen von Structured Streaming

- Sliding Windows verwenden

- Watermarking

