

# Microsoft Fabric Analytics Engineer – Intensive Training («DP600»)

Dieser Kurs behandelt Methoden und Praktiken zur Implementierung und Verwaltung von Datenanalyzelösungen im Unternehmensmassstab mit Microsoft Fabric.

**Dauer:** 4 Tage

**Preis:** 3'400.– zzgl. 8.1% MWST

**Kursdokumente:** Offizielle Microsoft-Unterlagen auf Microsoft Learn

## Inhalt

Die Lernenden werden auf vorhandenen Analyse-Erfahrungen aufbauen und erfahren, wie Sie Microsoft Fabric-Komponenten verwenden, einschliesslich Lakehouses, Data Warehouses, Notebooks, Dataflows, Datenpipelines und semantischer Modelle, um Analyseressourcen zu erstellen und bereitzustellen.

### Modul 1: Erfassen von Daten mit Gen2-Dataflows in Microsoft Fabric

- Die Datenerfassung ist bei der Analyse von entscheidender Bedeutung. Die Data Factory von Microsoft Fabric bietet Dataflows (Gen2) zum Erstellen und Visualisieren einer mehrstufigen Datenerfassung und -transformation mithilfe von Power Query Online.

### Modul 2: Erfassen von Daten mit Spark und Microsoft-Fabric-Notebooks

- Erfahren Sie, wie Sie Apache Spark und Python für die Datenerfassung in einem Microsoft Fabric-Lakehouse verwenden. Fabric-Notebooks bieten eine skalierbare und systematische Lösung.

### Modul 3: Verwenden von Data Factory-Pipelines in Microsoft Fabric

- Microsoft Fabric beinhaltet Data Factory-Funktionen, einschliesslich der Möglichkeit, Pipelines zu erstellen, die Datenerfassungs- und Transformationstasks orchestrieren.

### Modul 4: Erste Schritte mit Lakehouses in Microsoft Fabric

- Lakehouses vereinen die Flexibilität von Data Lake Storage mit Data-Warehouse-Analysen. Microsoft Fabric ist eine Lakehouse-Lösung für umfassende Analysen auf einer einzigen SaaS-Plattform.

### Modul 5: Organisieren eines Fabric-Lakehouse anhand des Medaillon-Architekturentwurfs

- Erkunden Sie das Potenzial des Medaillon-Architekturentwurfs in Microsoft Fabric. Organisieren und transformieren Sie Ihre Daten in den Bronze-, Silber- und Goldebene bzw. -schichten eines Lakehouse, um optimierte Analysen zu ermöglichen.

### Modul 6: Verwenden von Apache Spark in Microsoft Fabric

- Apache Spark ist eine Kerntechnologie für umfassende Datenanalysen. Microsoft Fabric unterstützt Spark-Cluster, sodass Sie selbst grosse Datenmengen in einem Lakehouse analysieren und verarbeiten können.

### Modul 7: Arbeiten mit Delta-Lake-Tabellen in Microsoft Fabric

- Die Tabellen in einem Microsoft Fabric Lakehouse basieren auf dem Delta Lake-Speicherformat, das üblicherweise in Apache Spark verwendet wird. Mithilfe der erweiterten Funktionen von Deltatabellen können Sie komplexe Analyzelösungen erstellen.

### Modul 8: Erste Schritte mit Data Warehouses in Microsoft Fabric

- Data Warehouses sind Analysespeicher, die auf einem relationalen Schema basieren, damit SQL-Abfragen unterstützt werden. Mit Microsoft Fabric können Sie ein relationales Data Warehouse in Ihrem Arbeitsbereich erstellen und es problemlos in andere Elemente Ihrer End-to-End-Analyselösung integrieren.

### **Modul 9: Laden von Daten in ein Microsoft Fabric Data Warehouse**

- Das Data Warehouse in Microsoft Fabric ist eine umfassende Plattform für Daten und Analysen, die erweiterte Abfrageverarbeitung und vollständige transaktionale T-SQL-Funktionen für eine einfache Datenverwaltung und -analyse bietet.

### **Modul 10: Abfragen eines Data Warehouses in Microsoft Fabric**

- Das Data Warehouse in Microsoft Fabric ist eine umfassende Plattform für Daten und Analysen, die erweiterte Abfrageverarbeitung und vollständige transaktionale T-SQL-Funktionen für eine einfache Datenverwaltung und -analyse bietet.

### **Modul 11: Überwachen eines Microsoft Fabric Data Warehouse**

- Ein Data Warehouse ist eine wichtige Komponente einer Unternehmensanalyselösung. Es ist wichtig zu erfahren, wie Sie ein Data Warehouse überwachen, damit Sie die darin auftretende Aktivität besser verstehen können.

### **Modul 12: Verstehen der Skalierbarkeit in Power BI**

- Skalierbare Datenmodelle ermöglichen unternehmensweite Analysen in Power BI. Sie implementieren Best Practices für die Datenmodellierung, verwenden grosse Speicherformate für Datasets und üben die Erstellung eines Sternschemas, um skalierbare Analyselösungen zu entwerfen.

### **Modul 13: Erstellen von Power-BI-Modellbeziehungen**

- Power BI-Modellbeziehungen bilden die Grundlage eines tabellarischen Modells. Definieren von Power-BI-Modellbeziehungen, Einrichten von Beziehungen, Erkennen von DAX-Beziehungsfunktionen und Beschreiben der Beziehungsauswertung.

### **Modul 14: Verwenden von Tools zum Optimieren der Power-BI-Leistung**

- Entwickeln, verwalten und optimieren Sie mit Tools Power-BI-Datenmodelle und die Leistung von DAX-Abfragen.

### **Modul 15: Erzwingen von Power-BI-Modellsicherheit**

- Erzwingen der Modellsicherheit in Power BI mithilfe von Sicherheit auf Zeilen- und Objektebene.

## **Key Learnings**

- Planen, Implementieren und Verwalten einer Lösung für die Datenanalyse
- Aufbereiten und Bereitstellen von Daten
- Implementieren und Verwalten semantischer Modelle
- Erkunden und Analysieren von Daten

## **Zielpublikum**

Das primäre Zielpublikum für diesen Kurs sind Datenexpert:innen, die Erfahrung mit der Modellierung, Extraktion und Analyse von Daten haben. DP-600 wurde für Profis entwickelt, die Microsoft Fabric zum Erstellen und Bereitstellen von Datenanalyselösungen im Unternehmensmasstab verwenden möchten.

## Anforderungen

Dieser Kurs eignet sich am besten für diejenigen, die über die [PL-300-Zertifizierung](#) oder ähnliche Expertise bei der Verwendung von Power BI für die Datentransformation, -modellierung, -visualisierung und -freigabe verfügen. Darüber hinaus sollten Lernende Vorerfahrung mit dem Erstellen und Bereitstellen von Datenanalyzelösungen auf Unternehmensniveau haben.

- [Microsoft Power BI Data Analyst – Intensive Training \(«PL300»\)](#)
- [Implementing a Lakehouse with Microsoft Fabric – Intensive Training \(«DP601»\)](#)

## Zertifizierung

Dieses Intensive Training bereitet Sie vor auf:

- **Prüfung:** [«DP-600: Implementing Analytics Solutions Using Microsoft Fabric \(beta\)»](#) für die
- **Zertifizierung:** [«Microsoft Certified: Fabric Analytics Engineer Associate»](#)

## Zusatzinfo

Die Workshops [DP-601: Implement a Lakehouse with Microsoft Fabric](#), [DP-602: Implement a Data Warehouse with Microsoft Fabric](#) und [DP-604: Implement a Data Science and Machine Learning Solution for AI in Microsoft Fabric](#) werden in diesen Kurs integriert.

## Haben Sie Fragen oder möchten Sie einen Firmenkurs buchen?

Wir beraten Sie gerne unter 044 447 21 21 oder [info@digicomp.ch](mailto:info@digicomp.ch). Detaillierte Infos zu den Terminen finden Sie unter [www.digicomp.ch/weiterbildung-microsoft-technology/microsoft-azure/microsoft-certified-fabric-analytics-engineer-associate/kurs-microsoft-fabric-analytics-engineer-intensive-training](https://www.digicomp.ch/weiterbildung-microsoft-technology/microsoft-azure/microsoft-certified-fabric-analytics-engineer-associate/kurs-microsoft-fabric-analytics-engineer-intensive-training)