

## **MS406 MS SQL Server 2019 Administration**

### **Kurzbeschreibung:**

Im Grundlagen Workshop **MS SQL Server 2019 Administration** vermitteln wir Ihnen die Installation, den Einsatz von Administrations- und Konfigurationstools sowie die Verwaltung der Serversicherheit, Sicherung und Wiederherstellung von Datenbanken, Automatisierung von administrativen Aufgaben und Leistungssteigerung durch Indizierung.

Dieser Microsoft SQL Server Basiskurs überzeugt durch seinen großen Anteil an praktischen Übungen.

### **Zielgruppe:**

Der Grundlagen Workshop **MS406 MS SQL Server 2019 Administration** richtet sich an:

- System-Administratoren
- Datenbank-Administratoren
- SQL-Anwender

### **Voraussetzungen:**

Um den Lerntempo und den Inhalten des Trainings **MS406 MS SQL Server 2019 Administration** gut folgen zu können, sind Windows Server 2016 sowie Active Directory Kenntnisse nötig. Grundkenntnisse über relationale Datenbanken sind von Vorteil.

### **Sonstiges:**

**Dauer:** 5 Tage

**Preis:** 3450 Euro plus Mwst.

### **Ziele:**

Im Basics-Seminar **MS406 MS SQL Server 2019 Administration** lernen die Teilnehmer die Administration und Konfiguration des MS SQL 2019 Servers von Microsoft kennen. Darüber hinaus werden im Kurs die Neuerungen und Vorteile von MS SQL Server 2019 im Vergleich zu früheren Microsoft DB-Versionen erläutert.

### **Ergänzende Trainings für SQL-Programmierung sind:**

- SQL Server 2016/17/19 Programmierung mit T-SQL | MS407
- SQL Server Performance-Optimierung | MS408

## Inhalte/Agenda:

- ♦ Die Themen im Workshop **MS406 MS SQL Server 2019 Administration** umfassen die Installation, den Einsatz von Administrations- und Konfigurationstools sowie die Verwaltung der Serversicherheit, Sicherung und Wiederherstellung von Datenbanken, Automatisierung von administrativen Aufgaben und Leistungssteigerung durch Indizierung.
  - ♦ **Installation**
    - ♦ Architektur und Komponenten
    - ♦ Neuinstallation einer Datenbankinstanz
  - ♦ **Verwalten von Datenbanken und Dateien**
    - ♦ Planung und Erstellung von Datenbanken
    - ♦ Verwaltung von Dateien und Dateigruppen
    - ♦ Erstellung von Datenbank Momentaufnahmen
    - ♦ Verwendung der sofortigen Datainitialisierung
  - ♦ **Verwalten der Sicherheit von SQL Server**
    - ♦ Einrichten von Benutzern auf Server- und Datenbankebene
    - ♦ Erstellung von Rollen
    - ♦ Rechtevergabe
    - ♦ Einrichtung von Überwachungen
  - ♦ **Planung und Erstellung von Indizes**
    - ♦ Erstellung und Verwaltung von Indizes
    - ♦ Einsatz des Datenbankoptimierungsratgebers
  - ♦ **Erweiterte Techniken in SQL Server**
    - ♦ Zentrale Management-Server
    - ♦ Richtlinienbasierte Verwaltung
    - ♦ Resource Governor (Priorisierung von Workloads)
    - ♦ Transparente Datenbankverschlüsselung
    - ♦ Data Collection (Sammlung von Leistungsdaten)
  - ♦ **Disaster Recovery**
    - ♦ Die SQL Server-Wiederherstellungsmodelle
    - ♦ Sichern und Wiederherstellen von benutzerdefinierten Datenbanken
    - ♦ Sichern und Wiederherstellen von Systemdatenbanken
    - ♦ Backup Komprimierung
  - ♦ **Automatisieren von Verwaltungsaufgaben**
    - ♦ Einsatz des SQL Server Agents
    - ♦ Erstellen von Aufträgen, Operatoren und Warnungen
    - ♦ Einrichten von Aufträgen
    - ♦ Einsatz von Wartungsplänen
  - ♦ **Hochverfügbarkeit von Datenbanken**
    - ♦ Datenbank-Spiegelung und Hochverfügbarkeitsgruppen
  - ♦ **Replikation von Datenbanken**
    - ♦ Überblick über die verschiedenen Replikationsarten in SQL Server
  - ♦ **Überblick über die Neuerungen in SQL Server 2019**
    - ♦ In-Memory OLTP
    - ♦ AlwaysOn-Erweiterungen
    - ♦ Verschlüsselung von Sicherungen
    - ♦ aktualisierbare Columnstore-Indizes
    - ♦ Zeilenbasierte Sicherheit
    - ♦ Always Encrypted
    - ♦ Dynamische Datenmaskierung
    - ♦ Verwendung des Abfragespeichers
  - ♦ **Großer Praxisanteil**