



## Microsoft

2014

### IT Boot-Camp zum Thema:

## MCSA SQL Server 2016 Database Administration

#### o Zielgruppe

Dieser Intensiv-Workshop richtet sich an erfahrene IT-Professionals, die sich auf die Zertifizierung zum Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA) vorbereiten wollen.

#### o Voraussetzungen

- Grundlegende Kenntnisse des Microsoft Windows-Betriebssystems und seiner Kernfunktionen
- Praktische Erfahrungen mit Transact-SQL und relationalen Datenbanken
- Erfahrung mit dem Entwurf von Datenbanken
- Praktische Erfahrung mit Datenbankserversystemen

#### o Seminarziel

In diesem fünftägigen Power-Workshop erhalten erfahrene SQL Server Administratoren eine detaillierte Einführung in die neuen Features des SQL Servers 2016 und eine Festigung der bestehenden Kenntnisse. Wir erarbeiten mit Ihnen an funktional aufeinander abgestimmten Fallbeispielen in Theorie und Praxis alle prüfungsrelevanten Inhalte. Ziel ist es dabei Sie auch mit praxissicherem Wissen auszustatten.

Ein wesentlicher Schwerpunkt ist die Vorbereitung auf die Zertifizierungsprüfungen zum Microsoft Certified Solution Associate SQL Server 2016 Database Administration.

Der Stoff wird in Form von Vorträgen, Demonstrationen, Übungen am System vermittelt.

#### o Seminarinhalt

Benutzer authentifizieren und autorisieren

- Authentifizierung von Verbindungen zu SQL Server
- Autorisierung von Logins für den Zugriff auf Datenbanken
- Autorisierung über Server
- Teilweise enthaltene Datenbanken

Server- und Datenbankrollen zuweisen

- Arbeiten mit Serverrollen
- Arbeiten mit festen Datenbankrollen
- Erstellen von benutzerdefinierten Datenbankrollen

Berechtigung für Benutzer, auf Ressourcen zuzugreifen

- Benutzerzugriff auf Objekte autorisieren
  - Benutzer zum Ausführen von Code berechtigen
  - Konfigurieren von Berechtigungen auf Schemaebene
- Schutz von Daten mit Verschlüsselung und Auditing
- Optionen für die Überwachung des Datenzugriffs in SQL Server
    - Implementieren von SQL Server-Audit
    - Verwalten des SQL Server-Audits
    - Daten schützen mit Verschlüsselung

SQL Server-Wiederherstellungsmodellen

- Sicherungsstrategien
- SQL Server-Transaktionslog verstehen
- Planen einer SQL Server-Sicherungsstrategie L

Sicherung von SQL Server-Datenbanken

- Sichern von Datenbanken und Transaktionsprotokollen
- Verwalten von Datenbanksicherungen
- Mit Sicherungsoptionen arbeiten

Wiederherstellen von SQL Server-Datenbanken

- Verstehen des Wiederherstellungsprozesses
- Datenbanken wiederherstellen
- Arbeiten mit Punkt-in-Zeit-Wiederherstellung
- Wiederherstellen von Systemdatenbanken und einzelnen Dateien

Automatisierung SQL Server Management

- Automatisierung der SQL Server-Verwaltung
- Arbeiten mit dem SQL Server-Agenten
- Verwalten von SQL Server-Agent-Aufträgen
- Multi-Server-Verwaltung



## Microsoft

2014

Konfigurieren von Sicherheit für SQL Server-Agent

- Grundlegendes zu SQL Server Agent Security
- Konfigurieren von Anmeldeinformationen
- Proxy-Konten konfigurieren

Überwachen von SQL Server mit Alerts und Benachrichtigungen

- Konfiguration der Datenbank-Mail
- Überwachen von SQL Server-Fehlern
- Konfigurieren von Operatoren, Warnungen und Benachrichtigungen
  - Warnungen in der Azure SQL-Datenbank

Einführung in das Verwalten von SQL Server mithilfe von PowerShell

- Konfigurieren von SQL Server mithilfe von PowerShell
- Verwalten von SQL Server mithilfe von PowerShell
- Pflegen Sie die SQL Server-Umgebung mit PowerShell
- Verwalten von Azure SQL Server-Datenbanken mithilfe von PowerShell

Zugriff auf SQL Server

- Capturing-Aktivität mit dem SQL Server-Profiler
- Verbesserung der Leistung mit dem Datenbank-Engine-Tuning-Berater
- Mit Tracing-Optionen arbeiten
- Verteilte Wiedergabe
- Überwachung von Sperren

Überwachen von SQL Server

- Überwachungstätigkeit
- Erfassen und Verwalten von Leistungsdaten
- Analyse gesammelter Leistungsdaten
- SQL Server-Dienstprogramm

Fehlerbehebung bei SQL Server

- SQL Server-Fehlerbehebungsmethodik
- Beheben von servicebezogenen Problemen
- Auflösen von Anmelde- und Verbindungsproblemen
- Fehlerbehebung bei häufigen Problemen

Importieren und Exportieren von Daten

- Übertragen von Daten zu / von SQL Server
- Importieren und Exportieren von Tabellendaten
- Verwenden von BCP und BULK INSERT zum Importieren von Daten
- Bereitstellung und Aktualisierung von Daten-Tier-Anwendungen

SQL Server 2016 Komponenten

- Einführung in die SQL Server-Plattform
- Übersicht über die SQL Server-Architektur
- SQL Server-Dienste und Konfigurationsoptionen

Installieren von SQL Server 2016

- Überlegungen zur Installation von SQL Server
- TempDB-Dateien

• Installieren von SQL Server 2016

- Automatisierung der Installation
- Voraussetzungen für den Upgrade

Aktualisieren von SQL Server auf SQL Server 2016

- Aktualisieren Sie SQL Server Services
- Migrieren von SQL Server-Daten und -Anwendungen

Bereitstellen von SQL Server auf Microsoft Azure

- SQL Server-virtuelle Maschinen in Azure
- Bereitstellen einer Azure SQL-Datenbank
- Migrieren einer On-Premise-Datenbank zu einer Azure SQL-Datenbank

Arbeiten mit Datenbanken

- Übersicht über SQL Server-Datenbanken
- Erstellen von Datenbanken
- Datenbankdateien und Dateigruppen
- Verschieben von Datenbankdateien
  - Pufferpool-Erweiterung

Datenbankspeicheroptionen

- Leistung des SQL Server-Speichers
- SMB Fileshare
- SQL Server-Speicher in Azure



## Microsoft

2014

- Stretch-Datenbanken
- Durchführen der Datenbankpflege
- Sicherstellung der Datenbankintegrität
- Indizes pflegen
- Automatisieren der Routine-Datenbankpflege

**o Seminardauer: 5 Tage**

Lernen im Schulungshotel Gröbern am See in Muldestausee/Gröbern, in der Dübener Heide:

Seminardauer: Erster Tag ab 10:00 Uhr bis letzter Tag ca. 15:00 Uhr

Kleine Gruppen mit 2-4 Teilnehmer (max. 6)

Im Preis enthalten sind:

- Übernachtungskosten im Hotel
- Vollverpflegung inkl. Getränke
- Schulungsunterlagen
- täglich open end
- intensive Übungs- und Nachbereitungsphasen nach Seminarende
- zertifizierter Trainer für SQL Server
- Software SQL Server Developer-Edition
- Seminarinfrastruktur als virtuelle Maschine, steht zur Mitnahme zur Verfügung

**o Preis pro Person: 2.590 EUR netto / 2.926,70 CHF**