

Microsoft SQL on Azure Administrator – Lehrgang

Werden Sie Profi für Azure SQL Datenbanken in der Cloud mit anerkannter Zertifizierung

Kurs ID: SQLOALG

Dauer: 10 Tage

ab € 4.890,00 zzgl. MwSt.

[Mehr Details](#)

In diesem Lehrgang erhalten Sie eine fundierte Einführung in die Welt relationaler Datenbanken – von grundlegenden Konzepten und Datenbanktypen bis hin zu Datenbanksprachen und modernem Datenbankdesign. Anschließend lernen Sie die Sprache Transact-SQL kennen, die das Herzstück aller SQL-Server-Disziplinen bildet – von der Datenbankadministration über die Entwicklung bis hin zur Business Intelligence. Aufbauend darauf erwerben Sie praxisorientiertes Know-how zur Administration von SQL Servern in Azure sowie in hybriden Datenbankinfrastrukturen, um Ihre Systeme sicher, performant und zukunftsorientiert zu betreiben.

Kursmodule

Introduction to SQL Databases

- **Einführung in Datenbanken**
 - Einführung in relationale Datenbanken
 - Andere Arten von Datenbanken
 - Datenanalyse
 - Datenbanksprachen
- **Datenmodellierung**
 - Gängige Datenmodellierungstechniken
 - ANSI/SPARC-Datenbankmodell
 - Entity-Relationship-Modellierung
- **Normalisierung und Denormalisierung**
- **Beziehungen**
 - Schemamapping
 - Referenzielle Integrität
- **Performance**
 - Indizierung
 - Abfrageperformance

- Gleichzeitige Zugriffe
- **Datenbankobjekte**
 - Tabellen
 - Ansichten
 - Gespeicherte Prozeduren
 - Andere Datenbankobjekte

[Mehr Details zum Modul](#)

SQL Server – Query and modify data with Transact-SQL

- **Einführung in Transact-SQL**
 - Grundlagen
 - Eigenschaften und Terminologie relationaler Datenbanken
 - Verwenden des SELECT-Statements
- **Sortieren und Filtern von Abfrageergebnissen**
 - Sortieren von Daten mit ORDER BY
 - Filtern der ausgegebenen Zeilen mit WHERE
 - Entfernen von Duplikaten mit DISTINCT
- **Verwenden von Joins und Unterabfragen**
 - Zugriff auf Daten aus mehreren Tabellen mit JOIN
 - Schreiben von Unterabfragen
- **Verwenden von eingebauten Funktionen**
 - Einführung in skalare Funktionen
 - Gruppieren von aggregierten Ergebnissen
- **Modifizieren von Daten**
 - Einfügen von Daten in eine bestehende Tabelle
 - Automatisches Befüllen einer Spalte mit einem IDENTITY- oder SEQUENCE-Wert
 - Modifizieren von Daten mithilfe des UPDATE-Statements
 - Entfernen von Daten mithilfe des DELETE-Statements
 - Modifizieren von Daten mithilfe von MERGE, um zwei Tabellen zu synchronisieren

[Mehr Details zum Modul](#)

Administering Relational Databases on Microsoft Azure

- **Die Rolle des Azure-Datenbankadministrators**
 - Azure-Datenplattformrollen
 - Azure-Datenbankplattformen und -optionen
 - SQL-Server-Kompatibilitätsebenen
 - Azure-Vorschau-Features
- **Planung und Implementierung von Datenplattformressourcen**
 - Bereitstellung von SQL Server mithilfe von IaaS
 - Bereitstellung von SQL Server mithilfe von PaaS

- Bereitstellung von Open-Source-Datenbanklösungen auf Azure
- **Implementierung einer sicheren Umgebung**
 - Konfiguration der Datenbankauthentifizierung
 - Konfiguration der Datenbankautorisierung
 - Implementierung der Sicherheit für ruhende Daten
 - Implementierung der Sicherheit für Daten im Übergang
 - Implementierung von Compliancekontrollen für sensible Daten
- **Überwachung und Optimierung von Ressourcen**
 - Grundlinien und Performanceüberwachung
 - Hauptursachen von Performanceproblemen
 - Konfiguration von Ressourcen für eine optimale Performance
 - Benutzerdatenbankkonfiguration
 - Performancebezogene Wartungsaufgaben
- **Optimierung der Abfrageleistung**
 - SQL-Server-Abfragepläne
 - Performancebasiertes Datenbankdesign
 - Evaluierung von Performanceverbesserungen
- **Automatisierung von Aufgaben**
 - Einrichtung der automatischen Bereitstellung
 - Definieren geplanter Aufgaben
 - Konfiguration erweiterter Ereignisse
 - Verwaltung von Azure-PaaS-Ressourcen mithilfe von automatisierten Methoden
- **Planung und Implementierung einer Hochverfügbarkeits- und Disaster-Recovery-Umgebung**
 - Hochverfügbarkeits- und Disaster-Recovery-Strategien
 - IaaS-Plattform- und -Datenbanktools für HADR
 - PaaS-Plattform- und -Datenbanktools für HADR
 - Datenbankbackup und -recovery

[Mehr Details zum Modul](#)

Voraussetzungen

Allgemeine PC-Kenntnisse.

Zielgruppe

Personen, die mit der Administration von hybriden oder in der Cloud befindlichen MS SQL-Datenbankeninfrastrukturen betraut sind.

Termine

Datum	Dauer	Ort	Preis
08.06.2026 - 09.07.2026	10 Tage	Graz	€ 4.890,00
08.06.2026 - 09.07.2026	10 Tage	Online	€ 4.890,00
22.09.2026 - 13.11.2026	10 Tage	Graz	€ 4.890,00
22.09.2026 - 13.11.2026	10 Tage	Online	€ 4.890,00