



## Microsoft

2170

### Online – Microsoft SQL Server Installation und Verwaltung (MS IT Boot-Camp)

#### o Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an IT-Fachleute, die Kenntnisse über die Produktfeatures und Technologien von SQL Server zur Administration einer Datenbankinfrastruktur erwerben möchten.

#### o Voraussetzungen

- Kenntnisse des Microsoft Windows-Serverbetriebssystems
- Praktische Erfahrungen mit Transact-SQL und relationalen Datenbanken
- Praktische Erfahrung mit Datenbankerversystemen

#### Software:

-TeamViewer 15 als Meeting-Client (Freie Version)

#### Hardware:

- Headset oder Lautsprecher/Mikrofon für die Kommunikation
- Für eine Sichtverbindung ist der Einsatz einer Kamera hilfreich (nicht verpflichtend)
- Wünschenswert ist ein 2. Monitor
- Bildschirmauflösung: 1600x900

#### o Seminarziel

In diesem fünftägigen Seminar werden den Teilnehmern Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt, die zum Aufbau, Administration und Optimieren einer Microsoft SQL Server Datenbankinfrastruktur erforderlich sind. In verschiedenen praktischen Übungen planen und implementieren wir mit Ihnen Datenbank-server unter unternehmenstechnischen Gesichtspunkten. Die Sicherheit, Überwachung und Optimierung einer Datenbankserverinfrastruktur stehen dabei genauso im Mittelpunkt wie Datenbanksicherung. Abgerundet wird das Seminar durch einen Ausblick auf die Virtualisierung von SQL Server und der Einsatz in Hochverfügbarkeitslösungen. Vortrag, Demonstration, Übungen am System

#### o Seminarinhalt

- Installieren und Konfigurieren
- Einführung in SQL Server
  - Einführung in die SQL Server Plattform
  - Arbeiten mit den SQL Server Tools
  - SQL Server Services konfigurieren
- Systemvorbereitungen für den SQL Server
  - Überblick über die SQL Server Architektur
  - Ressourcen-Bedarf planen
- Installation und Konfiguration des SQL Server
  - SQL Server installieren
  - Upgrading und automatisierte Installation
- Arbeiten mit Datenbanken
  - Überblick über die SQL Server Datenbanken
  - Arbeiten mit Dateien und Dateigruppen
- Notfallwiederherstellung
  - Verstehen des SQL Server Recovery Models
    - Backup Strategien
    - Planen und Entwerfen einer SQL Server Backup Strategie
  - SQL Server Datenbanken Backup
    - Sichern von Datenbanken und Transaction Logs
    - Datenbanken Backups verwalten
  - Wiederherstellen von SQL Server Datenbanken
    - Verstehen des Wiederherstellungsprozesses
    - Datenbanken wiederherstellen
    - Arbeiten mit Point-in-time recovery
    - Wiederherstellen der Systemdatenbanken

#### München

Berghamer Straße 10  
85435 Erding  
Tel.: 0 81 22/97 40 - 0  
Fax: 0 81 22/97 40 - 10

#### Erfurt

Michaelisstraße 13a  
99084 Erfurt  
Tel.: 03 61 / 5 65 93 - 0  
Fax: 03 61 / 5 65 93 - 10

#### Internet

[www.md-consulting.de](http://www.md-consulting.de)

#### E-Mail

[info@md-consulting.de](mailto:info@md-consulting.de)

#### Bankverbindung

HypoVereinsbank  
Erfurt

#### IBAN:

DE84 8202 0086  
0003 9840 95

#### SWIFT/BIC:

HYVEDEMM 498

#### Geschäftsführer

Dr. Martin Diestelmann

HRB München 289362

#### USt.Id Nr.:

DE 150 108 446



## Microsoft

2170

### Sicherheit

- Authentifizierung und Autorisierung von Benutzern
  - Authentifizierung von Verbindungen zum SQL Server
  - Autorisierung von Logins mit Zugriffen auf die Datenbank
  - Autorisierung Across Servers
- Zuweisen von Server-und Datenbankrollen
  - Arbeiten mit Server Roles
  - Verwenden von Datenbank-Rollen
- Autorisierung von Benutzern-Zugriffen auf Ressourcen
  - Autorisierung User Zugang zu Objekten
  - Zugriffe konfigurieren

### Audit der SQL Server Umgebung

- Optionen für das Prüfen von Datenzugriff in SQL
- Implementierung einer SQL Server Audit
- Verwalten einer SQL Server Audit

### Automatisierung von SQL Server Aufgaben

- Automatisieren des SQL Server Managements
  - Automatisieren des SQL Server Managements
  - Arbeiten mit dem SQL Server Agent
  - Sicherheitseinstellungen für den SQL Server Agent
- Monitoring SQL Server mit Warnungen
  - Konfigurieren von Database Mails
  - Monitoring von SQL Server Fehlern

### Performanceoptimierung und Troubleshooting

- Laufende Datenbankpflege
  - Datenbankintegrität sicherstellen
  - Verwalten von Indizes
  - Automatisierung von Routineaufgaben
- Nachverfolgung von Zugriffen auf den SQL Server
  - Erfassen von Aktivität mit SQL Server Profiler
  - Datenbankoptimierungsratgeber
- Monitoring SQL Server
  - Monitoring der Aktivitäten
  - Erfassung und Verwaltung von Performance Daten
  - Analyse von gesammelten Performance-Daten
- Troubleshooting allgemeiner SQL Server Probleme
  - SQL Server Troubleshooting Methoden
  - Beheben von Servicebezogenen Fehlern
  - Beheben von Problemen bei Anmeldung u. Verbindung

### SQL Server-Konfiguration für hohe Verfügbarkeit

- Protokollversand
- Mirroring und Replikation
- AlwaysOn-Hochverfügbarkeitsgruppen

o **Seminardauer: 5 Tage a 2 x 3 Stunden**, jeweils von 9-12 Uhr und 13-16 Uhr  
Im Preis enthalten sind kursbegleitende Seminarunterlagen.

o **Preis pro Person: 2.590 EUR netto**