

SQL Server ist die Datenbank-Plattform von Microsoft für relationale Datenbanken, Hochverfügbarkeit und Business Intelligence.

**Ihr Nutzen**

Nach dem Seminar kennen Sie die internen Verarbeitungs-Methoden von SQL Server und können Bottlenecks und Low-Hanging-Fruits in einer SQL Server Anwendung erkennen, optimieren oder zumindest Empfehlungen abgeben.

**Preis pro Teilnehmer**

EUR 2450,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

**Seminardauer**

4 Tag(e)/Day(s)

**Seminarinhalte****1. Tag**

- \* Die SQL Server Architektur
  - SQL Server Komponenten
  - Windows Scheduling vs. SQL Scheduling
  - Waits und Queues

**\* SQL Server I/O**

- Core Concepts
- Storage Lösungen
- I/O Setup and Testing

**\* Datenbank-Strukturen**

- Database Structure Internals
- Data Files Internals
- TempDB Internals

**\* SQL Server Memory Handling**

- Windows Memory
- SQL Server Memory
- In-Memory OLTP

**2. Tag**

- \* Concurrency and Transactions
  - Isolation Levels
  - Locking Internals

**\* Statistic and Index Internals**

- Cardinality Estimation
- Columnstore Indexes

**\* Query Execution und Query Plans**

- Der Optimizer
- Analyse von Query Plans

**3. Tag**

- \* Planung von Caching und Recompilation
  - Cache Internals
  - Plan-Cache Fehler beheben
  - Query Store

**\* Extended Events**

- Core Concepts
- Einrichten von extended Events

**Voraussetzungen**

Kenntnisse von Transact-SQL~8735

Kenntnisse der SQL-Server Administration~8738

oder dem entsprechende Kenntnisse

**Hinweise**

MOC10987,

Version: 2022

**4. Tag**

- \* Monitoring, Tracing und Baselineing

**\* Performance Themen behandeln**

- CPU Performance
- Memory Performance
- I/O Performance
- Concurrency Performance
- TempDB Performance

