

# Kurs-Dokumentation



**Zentrum für Informatik ZFI AG**

**Implementing a Microsoft SQL Server 2008**

**Database (S0IM-0112) -IT Ausbildung nach Mass**

<http://www.zfi.ch/S0IM-0112>

Weitere Infos finden Sie unter [www.zfi.ch](http://www.zfi.ch) oder via Adresse:

**Zentrum für Informatik ZFI AG  
Zentralsekretariat  
Technoparkstrasse 1  
CH-8005 Zürich  
Telefon: 044 732 40 00  
Telefax: 044 732 40 09**

**Zürich, Basel, Bern, Zürich, Schweiz**

<b>Titel</b>	<b>Implementing a Microsoft SQL Server 2008 Database</b>
<b>Untertitel</b>	<b>Erstellen und Programmieren des Datenbank-Systems für Entwickler</b>
<b>Einleitung</b>	<p>Unternehmen sehen sich einer Reihe von Faktoren ausgesetzt, die für einen rasanten Anstieg der Datenmenge sorgen. Sowohl strukturierte Informationen in Form relationaler Daten als auch unstrukturierte Informationen wie zum Beispiel Dokumente, Bilder und Sensordaten tragen zu dieser Datenexplosion bei. Gleichzeitig machen es neue gesetzliche Bestimmungen und Compliance-Aspekte erforderlich, dass Unternehmen Daten länger speichern. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, stellt das nächste Release von SQL Server eine sichere, zuverlässige und skalierbare Datenbankplattform zur Verfügung und eröffnet Unternehmen damit folgende Möglichkeiten:- Einsatz besonders anspruchsvoller, unternehmenskritischer Anwendungen- beschleunigte Entwicklung von Anwendungen der nächsten Generation- Speicherung und Verwendung aller Arten von Daten- Business Intelligence für alle Anwender im Unternehmen Dieser Kurs befähigt Informatiker/innen, Datenbank-Lösungen mit Microsoft SQL Server 2008 effizient und richtig zu erstellen. Zahlreiche praktische Übungen (Labs) vertiefen den Lehrstoff. Der ZFI-Kurs wird von einem SQL-Server-2008-Profi (Microsoft Certified Trainer) geleitet.</p>
<b>Ihr Nutzen</b>	Die Teilnehmenden werden befähigt, Datenbanken, Datentypen und Tabellen zu kreieren, die XML-Features einzusetzen, Indizes zu planen, zu bilden und zu optimieren, Datenintegrität (mit Constraints, Triggers und XML Schemas) zu implementieren, Views, Stored Procedures, Functions und Managed Code zu implementieren, sowie den Service Broker für die Erstellung von Messaging-basierenden Lösungen einzusetzen.
<b>Voraussetzungen</b>	Kenntnisse von SQL und Transact-SQL (entsprechend den ZFI-Kursen SQLB oder SST9). Grundlegende Datenbank-Kenntnisse. Datenbank-Entwurfs-Erfahrung ist von Vorteil. Erfahrung mit einer früheren SQL Server Version ist nützlich, aber nicht notwendig. XML-Kenntnisse (gemäss dem ZFI-Kurs JEXM).
<b>Teilnehmerkreis</b>	Informatiker, Entwickler, Datenbank-Verantwortliche, welche für die Erstellung von SQL-Server-2008-Datenbank-Applikationen verantwortlich sein werden. Umsteiger von SQL Server 2005 besuchen mit Vorteil den Umsteigerkurs SXUP/6158 Updating your SQL Server 2005 Skills to SQL Server 2008 anstelle dieses Kurses, siehe <a href="http://www.zfi.ch/R=www.zfi.ch&amp;O=zfi_KursbeschreibungToHtml&amp;Source=ch.zfi.data.kursbeschreibung.SXUP">http://www.zfi.ch/R=www.zfi.ch&amp;O=zfi_KursbeschreibungToHtml&amp;Source=ch.zfi.data.kursbeschreibung.SXUP</a>
<b>Unterlagen</b>	Original Microsoft-Kursunterlagen
<b>Folgekurse</b>	
<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creating Databases and Database Files</li> <li>- Creating Databases</li> <li>- Creating Filegroups</li> <li>- Creating Schemas</li> <li>- Creating Database Snapshots</li>   <li>- Creating Data Types and Tables</li> <li>- Creating Data Types</li> <li>- Creating Tables</li> </ul>

- **Creating Partitioned Tables**
  
- **Creating and Tuning Indexes**
- **Planning Indexes**
- **Creating Indexes**
- **Optimizing Indexes**
  
- **Implementing Data Integrity by Using Constraints and Triggers**
- **Data Integrity Overview**
- **Implementing Constraints**
- **Implementing Triggers**
  
- **Using XML**
- **Using the XML Data Type**
- **Retrieving XML by Using FOR XML**
- **Shredding XML by Using OPENXML**
- **Introducing XQuery**
- **Creating XML Indexes**
- **Implementing XML Schemas**
  
- **Implementing Views**
- **Introduction to Views**
- **Creating and Managing Views**
- **Optimizing Performance by Using Views**
  
- **Implementing Stored Procedures**
- **Implementing Stored Procedures**
- **Creating Parameterized Stored Procedures**
- **Working With Execution Plans**
- **Handling Errors**
  
- **Implementing Functions**
- **Creating and Using Functions**
- **Working with Functions**
- **Controlling Execution Context**
  
- **Implementing Managed Code in the Database**
- **Introduction to the SQL Server Common Language Runtime**
- **Importing and Configuring Assemblies**
- **Creating Managed Database Objects**
  
- **Managing Transactions and Locks**
- **Overview of Transactions and Locks**

- Managing Transactions
- Understanding SQL Server Locking Architecture
- Managing Locks

- Using Service Broker
- Service Broker Overview
- Creating Service Broker Objects
- Sending and Receiving Messages

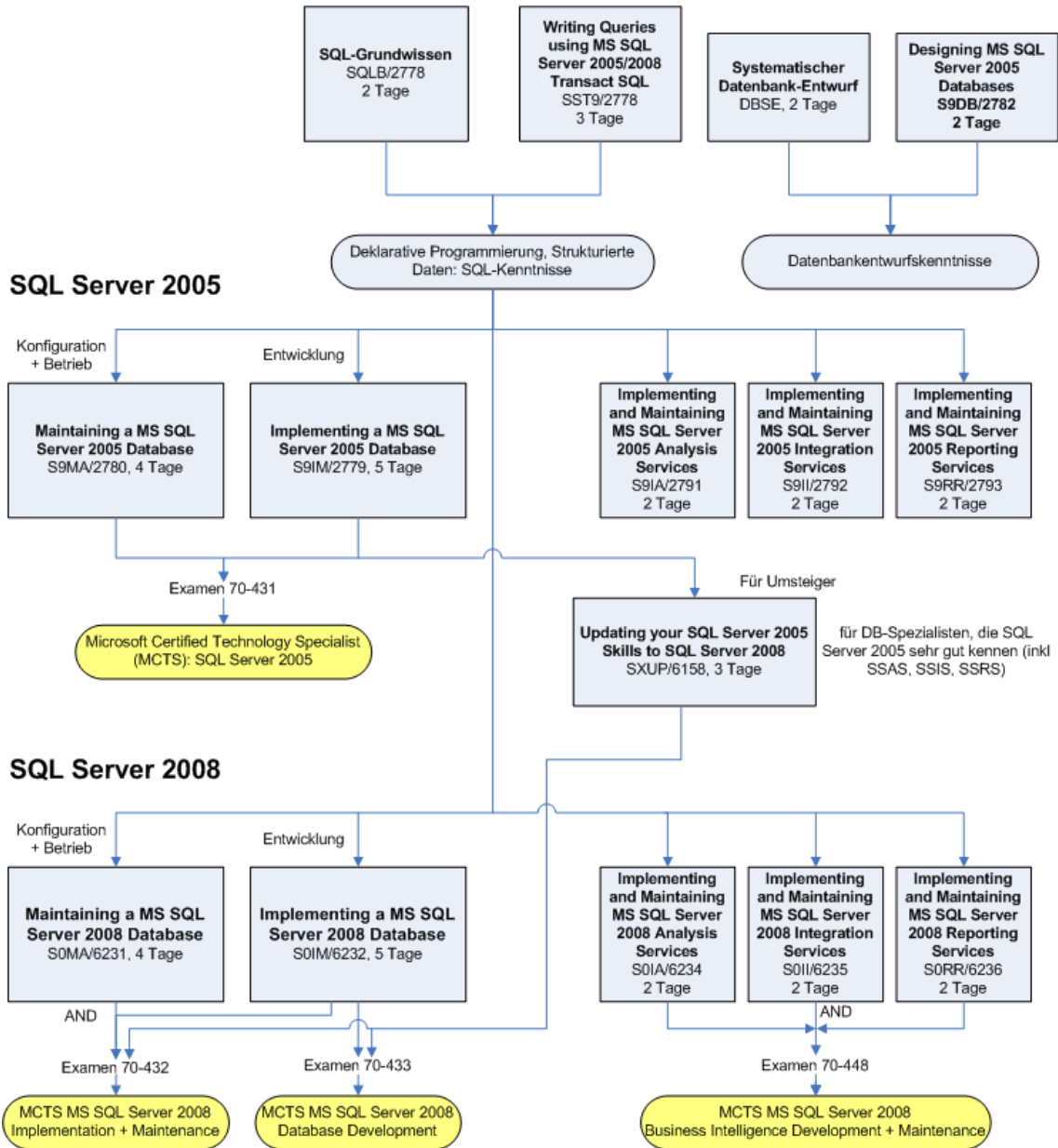
**Beitrag**

Der Teilnehmerbeitrag versteht sich rein netto. Das ZFI ist (gemäss MwSt-Gesetz) nicht Mehrwertsteuerpflichtig und erhebt somit keine MwSt. Bei länger als einen Monat dauernden Lehrgängen ist die Zahlung des Teilnehmerbeitrages in mehreren Raten möglich (pro rata temporis).

# Bildungsweg Microsoft SQL Server



## Datenbanken und SQL-Server Grundlagen und Technologie



© ZFI AG 2009