

## Microsoft SQL Server 2005

### Leistungsmerkmale nach Editionen

Microsoft hat die SQL Server-Produktfamilie so umgestaltet, dass die Anforderungen der einzelnen Kundensegmente noch besser abgedeckt werden. SQL Server 2005 wird in den vier Editionen Express, Workgroup, Standard und Enterprise angeboten.

Diese Editionen bieten eine Fülle neuer Funktionen von Hochverfügbarkeit und robuster Skalierbarkeit hin zu Business Intelligence-Tools, die Benutzern im ganzen Unternehmen einen sichereren, zuverlässigeren und produktiveren Zugriff auf ihre Daten ermöglichen. Aufgrund seiner höheren Verfügbarkeit, Skalierbarkeit und Performance unterstützt SQL Server 2005 dabei auch anspruchsvollste Enterprise-Systeme.

SQL Server 2005 ist Bestandteil von Windows Server System. Kunden profitieren daher von der engen Integration mit Management- und Entwicklerprodukten und damit unter anderem von kürzeren Anwendungsentwicklungszeiten und einer geringeren TCO.

**Hinweis:** SQL Server 2005 Developer Edition und Evaluation Edition sind in den folgenden Tabellen nicht aufgeführt. Diese Editionen verfügen über dieselben Funktionen wie SQL Server 2005 Enterprise Edition; es gelten jedoch unterschiedliche Lizenzrichtlinien.

### Skalierbarkeit und Leistung

Funktion	Express	Workgroup	Standard	Enterprise	Bemerkungen
<b>Anzahl der CPUs</b>	1	2	4	Keine Beschränkung	Schließt Unterstützung von Multicore-Prozessoren ein
<b>RAM</b>	1 GB	3 GB	OS Max	OS Max	Speicher ist auf den vom Betriebssystem unterstützten Höchstwert begrenzt
<b>64-Bit-Unterstützung</b>	WOW (Windows on Windows)	WOW	✓	✓	
<b>Datenbankgröße</b>	4 GB	Keine Beschränkung	Keine Beschränkung	Keine Beschränkung	
<b>Partitionierung</b>				✓	Unterstützung umfangreicher Datenbanken
<b>Parallelindexoperationen</b>				✓	Parallelverarbeitung von Indexoperationen
<b>Indizierte Ansichten</b>				✓	Das Erstellen indizierter Ansichten wird in allen Editionen unterstützt. Der Vergleich indizierter Ansichten durch den Abfrageprozessor wird nur in der Enterprise Edition unterstützt.

## Hochverfügbarkeit

Funktion	Express	Workgroup	Standard	Enterprise	Bemerkungen
<b>Datenbankspiegelung<sup>1</sup></b>			✓ <sub>2</sub>	✓	Erweiterte Hochverfügbarkeitslösung, die schnelles Failover und automatische Clientumleitung einschließt
<b>Failoverclustering</b>			✓ <sub>3</sub>	✓	
<b>Backupprotokollversand</b>		✓	✓	✓	Lösung für Datensicherung und -wiederherstellung
<b>Onlinesystemänderungen</b>	✓	✓	✓	✓	Umfasst Hot Add Memory, dedizierte Administratorverbindung und andere Onlineoperationen
<b>Onlineindizierung</b>				✓	
<b>Onlinewiederherstellung</b>				✓	
<b>Schnelle Wiederherstellung</b>				✓	Datenbank beim Starten von Operationen zum Rückgängigmachen verfügbar

1 Die Datenbankspiegelungs-Funktion ist Bestandteil von SQL Server 2005, sie steht jedoch nicht zum Launch am 7. November 2005 zur Verfügung. Es ist geplant, die Datenbankspiegelung mit dem Service Pack 1 im ersten Halbjahr 2006 auszuliefern. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der Seite "Die Datenbankspiegelungs-Funktion in Microsoft SQL Server 2005" unter <http://www.microsoft.com/germany/sql/uebersicht/datenbankspiegelung.mspix>.

2 Einzelner REDO-Thread und die Sicherheitseinstellung ist immer aktiviert

3 Unterstützt nur zwei Knoten

## Systemverwaltung

Funktion	Express	Workgroup	Standard	Enterprise	Bemerkungen
<b>Automatische Optimierung</b>	✓	✓	✓	✓	Leistung der Datenbank wird automatisch optimiert
<b>Express Manager</b>	✓ <sub>1</sub>	✓ <sub>2</sub>	✓ <sub>3</sub>	✓ <sub>4</sub>	Benutzerfreundliches Verwaltungstool
<b>Management Studio</b>		✓	✓	✓	Vollständige Verwaltungsplattform für SQL Server, enthält Business Intelligence (BI) Development Studio
<b>Datenbankoptimierungsratgeber</b>			✓	✓	Schlägt automatisch Verbesserungen der Datenbankarchitektur zur Leistungssteigerung vor
<b>Verbesserte Wartung</b>	✓	✓	✓	✓	Dynamische Verwaltungsansichten und erweiterte Berichterstellung
<b>Volltextsuche</b>		✓	✓	✓	
<b>Auftragsplanungsdienst für den SQL Server-Agent</b>		✓	✓	✓	

## Sicherheit

Funktion	Express	Workgroup	Standard	Enterprise	Bemerkungen
<b>Erweiterte Überwachung, Authentifizierung und Autorisierung</b>	✓	✓	✓	✓	
<b>Datenverschlüsselung und Schlüsselverwaltung</b>	✓	✓	✓	✓	Integrierte Datenverschlüsselung für erweiterte Datensicherheit
<b>Best Practices Analyzer</b>	✓	✓	✓	✓	Untersucht das System, um sicherzustellen, dass Sie die empfohlenen optimalen Methoden anwenden
<b>Microsoft Baseline Security Analyzer-Integration</b>	✓	✓	✓	✓	Untersucht das System auf verbreitete Sicherheitsrisiken und Schwachstellen
<b>Microsoft Update-Integration</b>	✓	✓	✓	✓	

## Programmierung

Funktion	Express	Workgroup	Standard	Enterprise	Bemerkungen
<b>Gespeicherte Prozeduren, Trigger und Ansichten</b>	✓	✓	✓	✓	
<b>T-SQL-Verbesserungen</b>	✓	✓	✓	✓	Beinhaltet Ausnahmebehandlung, rekursive Abfragen und Unterstützung neuer Datentypen
<b>Common Language Runtime- und .NET-Integration</b>	✓	✓	✓	✓	
<b>Benutzerdefinierte Typen</b>	✓	✓	✓	✓	Erweitert den Server mit benutzerdefinierten Datentypen
<b>Systemeigene XML-Funktionen</b>	✓	✓	✓	✓	Beinhaltet XML-Indizierung und XML-Volltextsuche
<b>XQuery</b>	✓	✓	✓	✓	
<b>Notification Services</b>			✓	✓	Ermöglicht das Erstellen von erweiterten Abonnement- und Publikationsanwendungen
<b>Service Broker</b>	✓ <sup>1</sup>	✓	✓	✓	

<sup>1</sup> Nur Abonennten

## Integration und Interoperabilität

Funktion	Express	Workgroup	Standard	Enterprise	Bemerkungen
Importieren/Exportieren	✓	✓	✓	✓	
Integration Services mit Standardtransformationen			✓	✓	Bietet grafische ETL-Funktionen (Datenextrahierungs-, Datentransformations- und Datenladeprozesse)
Integration Services mit erweiterten Transformationen				✓	Beinhaltet Data Mining, Text Mining und Datenbereinigung
Mergereplikation	✓ <sub>1</sub>	✓ <sub>2</sub>	✓	✓	
Transaktionsreplikation	✓ <sub>3</sub>	✓ <sub>4</sub>	✓	✓	
Oracle-Replikation				✓	Transaktionsreplikation mit Oracle-Datenbank als Publisher
Webdienste (HTTP-Endpunkte)			✓	✓	Unterstützung für systemeigene Webdienste, WSDL und Webauthentifizierung

1 Nur Abonennten

2 Veröffentlichung für bis zu 25 Abonennten

3 Nur Abonennten

4 Veröffentlichung für bis zu fünf Abonennten

## Business Intelligence

Funktion	Express	Workgroup	Standard	Enterprise	Bemerkungen
Berichtsserver	✓	✓	✓	✓	
Report Builder		✓	✓	✓	Berichterstellungstool für Endbenutzer
Datenquellen für Berichterstellung	✓ <sub>1</sub>	✓ <sub>2</sub>	✓	✓	Standard Edition und Enterprise Edition unterstützen alle Datenquellen (OLAP und relational)
Berichtsserver mit Lastverteilung				✓	
Datengesteuerte Abonnements				✓	
Uneingeschränktes Durchklicken				✓	
Data Warehousing			✓	✓	

Funktion	Express	Workgroup	Standard	Enterprise	Bemerkungen
<b>Sternabfrageoptimierung</b>	✓	✓	✓	✓	
<b>SQL-Analysefunktionen</b>	✓	✓	✓	✓	
<b>BI Development Studio</b>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	Integrierte Entwicklungsumgebung zum Erstellen und Debuggen von Datenintegrations-, OLAP-, Data Mining- und Berichterstellungslösungen
<b>Enterprise Management Tools</b>		✓	✓	✓	Integration in SQL Management Studio, SQL Server Profiler, SQL Server Agent und Sicherung/Wiederherstellung
<b>Systemeigene Unterstützung von Webdiensten (SOA – Service-Oriented Architecture)</b>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>6</sup>	✓	✓	Ermöglicht den Datenzugriff von beliebigen Geräten
<b>Analysis Services</b>			✓	✓	Leistungsstarke Funktionen für Analyse und Data Mining
<b>Unified Dimensional Model</b>			✓	✓	Ein Geschäftsdatenmodell für Unternehmen, das schnelle, interaktive Ad-hoc-Analysen großer Datasets ermöglicht. Erstellt effiziente Berichte, die zentralisierte Geschäftslogik und KPIs wirksam einsetzen und die UDM-Leistung steigern
<b>Geschäftsanalyse</b>			✓	✓	MDX-Skripts und MDX-Debugger, gespeicherte .NET-Prozeduren, Zeitintelligenz und KPI-Framework
<b>Erweiterte Geschäftsanalyse</b>				✓	Kointelligenz, Metadatenübersetzung, perspektivische und semiadditive Measures
<b>Proaktives Caching</b>				✓	Bietet automatische Zwischenspeicherung für verbesserte Skalierbarkeit und Leistung
<b>Erweiterte Datenverwaltung</b>				✓	Partitionierte Cubes, Parallelverarbeitung und Serversynchronisierung
<b>Vollständige</b>				✓	Rückschreiben von

Funktion	Express	Workgroup	Standard	Enterprise	Bemerkungen
<b>Rückschreibeunterstützung</b>					Dimensionen und Zellen
<b>Data Mining</b>			✓	✓	Neun Algorithmen, einschließlich Entscheidungs- und Regressionsstrukturen, Cluster, logistische und lineare Regression, neuronale Netzwerke, Naive Bayes, Zuordnungen, Sequenzcluster und Zeitreihen.
<b>Erweiterte Leistungsoptimierung</b>				✓	Zusätzliche Optionen zum Optimieren von Data Mining-Modellen für höchste Genauigkeit, Leistung und Skalierbarkeit.
<b>Datenflussintegration in SQL Server Integration Services</b>				✓	Führen Sie Data Mining-Vorhersagen und Trainingsoperationen direkt in den Betriebsdatenpipelines durch.
<b>Text Mining</b>				✓	Konvertieren von unstrukturierten Textdaten in strukturierte Daten für die Analyse mithilfe von Berichterstellung, OLAP oder Data Mining.

- 1 Lokaler Computer, gleiche SQL Server-Edition, nur relationale Daten
- 2 Lokaler Computer, gleiche SQL Server-Edition, nur relationale Daten
- 3 Nur Berichts-Designer
- 4 Nur Berichts-Designer
- 5 Nur Reporting Services
- 6 Nur Reporting Services