

## MS SQL-Server: Kleine Vorschau auf 2019

Liebe Kunden,

der Microsoft SQL Server befindet sich derzeit in der Community Preview (CTP) 2.5 und hat die Build-Nummer 15.0.1500.28 mit dem Datum: 23. 04.2019

Es sind in allen Bereichen Veränderungen eingebaut worden, natürlich besonders bezüglich Big Data, Linux (z.B. Polybase-Verfügbarkeit) und Docker.

Hier eine **ausgewählte** Liste von Neuerungen, die die Database Engine betreffen (persönliche Gewichtung):

1. **Erstellung fortsetzbarer Onlineindizes (CTP 2.0)**

Durch die Erstellung von fortsetzbaren Onlineindizes kann ein Indexerstellungsvorgang angehalten und zu einem späteren Zeitpunkt an der Stelle fortgesetzt werden, an der der Vorgang angehalten wurde oder an der ein Fehler aufgetreten ist. Dies kann durch datenbankweit gültige Standardeinstellungen für Online- und fortsetzbare DDL-Vorgänge konfiguriert werden.

2. **Verbesserte Wiederherstellung von Datenbanken (CTP 2.3)**

Die Verfahrensweisen zur Wiederherstellung von Datenbanken sind grundlegend erneuert und sehr viel schneller gemacht worden. Dieses Feature kann wahlweise aktiviert werden und eignet sich besonders für große Datenbanken mit heftigen Transaktionen:

```
ALTER DATABASE <db_name> SET ACCELERATED_DATABASE_RECOVERY = {ON | OFF}
```

3. **Intelligent query processing (CTP 2.0)**

Row mode memory grant feedback  
Batch mode on rowstore  
Approximate COUNT DISTINCT  
Table variable deferred compilation

4. **Erstellen und erneutes Erstellen von gruppierten Columnstore-Indizes (online) (CTP 2.0)**

Die Erstellung von gruppierten Columnstore-Indizes (CCIs) war in früheren Versionen ein Offlinevorgang, währenddessen alle anderen Updates verhindert werden mussten. Alle Änderungen, die an den zugrunde liegenden Daten vorgenommen werden, werden nun transparent zur Columnstore-Zieltabelle hinzugefügt:

```
ALTER INDEX cci ON <tableName> REBUILD WITH (ONLINE = ON);
```

**5. Statische Datenmaskierung (CTP 2.1)**

Damit können Sie sensible Daten in Kopien von SQL Server-Datenbanken bereinigen. Die statische Datenmaskierung erstellt eine bereinigte Datenbankkopie, in der alle sensiblen Daten so dauerhaft und irreversibel geändert wurden, dass sie auch für Nichtproduktionsbenutzer freigegeben werden kann, z.B. für Test und Entwicklung.

**6. UTF-8-Unterstützung (CTP 2.3)**

Vollständige Unterstützung für die weit verbreitete Zeichencodierung UTF-8 als Import- oder Exportcodierung oder als Sortierung für Textdaten auf Datenbank- oder Spaltenebene. UTF-8 ist für die Datentypen CHAR und VARCHAR.

**7. Erhöhung der Anzahl synchroner AlwaysOnAvailabilityReplikate (CTP 2.0)**

Die maximale Anzahl der synchronen Replikate wird von ehemals 3 (2017) auf 5 erhöht.

**8. Einfachere Ermittlung des Ausführungsplanes in XEvents (CTP 2.4)**

Neues erweitertes Ereignis „sqlserver.query\_post\_execution\_showplan(...)“

Damit wird eine weniger performanceintensive Variante der Ermittlung des aktuellen Ausführungsplans durch XEvent-Sitzungen bereitgestellt (statt dem bisherigen „sqlserver.query\_post\_execution\_showplan(...)“)

**9. Außerdem SSAS: Many-to-Many-Verknüpfungen in Tabular SSAS**

Eine komplette Übersicht bekommen Sie hier:

<https://docs.microsoft.com/en-us/sql/sql-server/sql-server-ver15-release-notes?view=sqlallproducts-allversions>

Sie haben Fragen rund um das Thema SQL?

Melden Sie sich bitte bei uns, wir helfen und unterstützen Sie gerne!

**Ihr Lanworks-Team**

