



# INSTALLATION MSSQL SERVER

HERZLICH WILLKOMMEN

## Hardware Voraussetzung

- SQL Server benötigt mindestens 6 GB verfügbaren Festplattenspeicher
- Prozessorgeschwindigkeit Minimum: x64 Prozessor: 1,4 GHz
- Empfohlen: 2,0 GHz oder schneller
- Prozessortyp x64 Prozessor: AMD Opteron, AMD Athlon 64, Intel Xeon mit Intel EM64T-Unterstützung, Intel Pentium IV mit EM64T-Unterstützung
- Betriebssystem Windows 10 TH1 1507 oder höher
- Windows Server 2016 oder höher
- Betriebssystem Windows 10 TH1 1507 oder höher
- Windows Server 2016 oder höher

## Planung

Prüfen Sie die Hardwareanforderungen

Planen Sie die Installation

Siehe <https://www.microsoft.com/de-DE/download/details.aspx?id=104781>

Installieren Sie den SQL Server

- Führen Sie Setup.exe als Administrator aus (beachten Sie die Berechtigungen)
- Produkt key einfügen wenn erwünscht (bei Express wird dieser nicht benötigt)
- Installationsregeln hier werden Überprüfungen ausgeführt und angezeigt (Problemmeldungen)
- Bei Installationstyp kann bei Erstinstallation übersprungen werden.
- Wählen Sie auf der Seite Funktionsauswahl Datenbank-Engine-Dienste aus



# SQL DATENBANKEN

## MSSQL SERVER

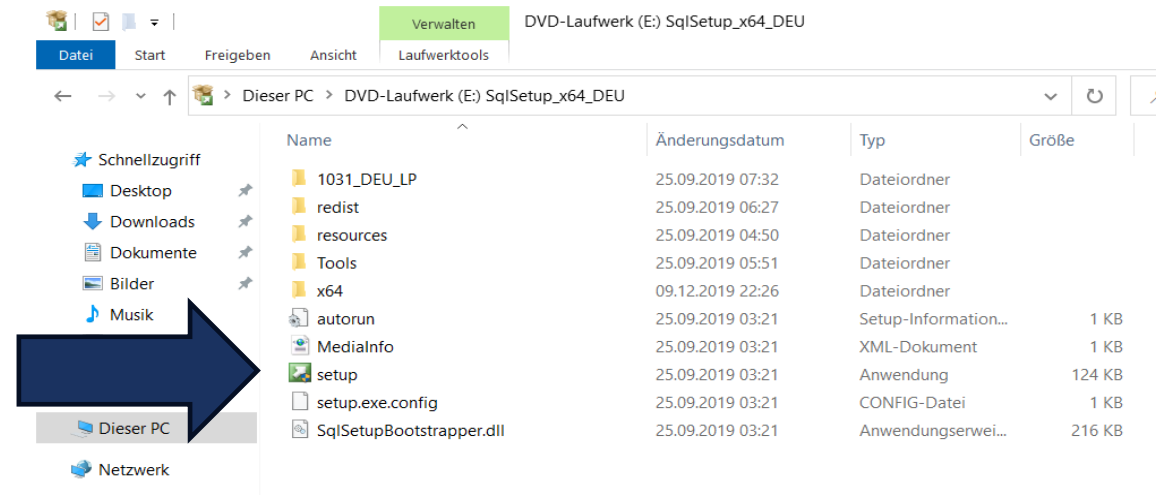
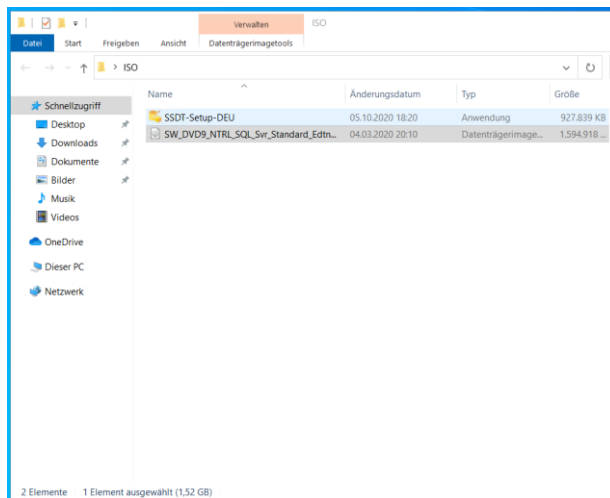


## Installation

Nach dem Herunterladen steht Ihnen das folgende ISO zur Verfügung.

Rechte Maustaste und „Bereitstellen“

Führen Sie die Setup Routine als Administrator aus (rechte Maustaste)



# SQL DATENBANKEN

## MSSQL SERVER

## Installation

Neue eigenständige SQL Server Installation wählen bzw. später Hinzufügen einer neuen Instanz!



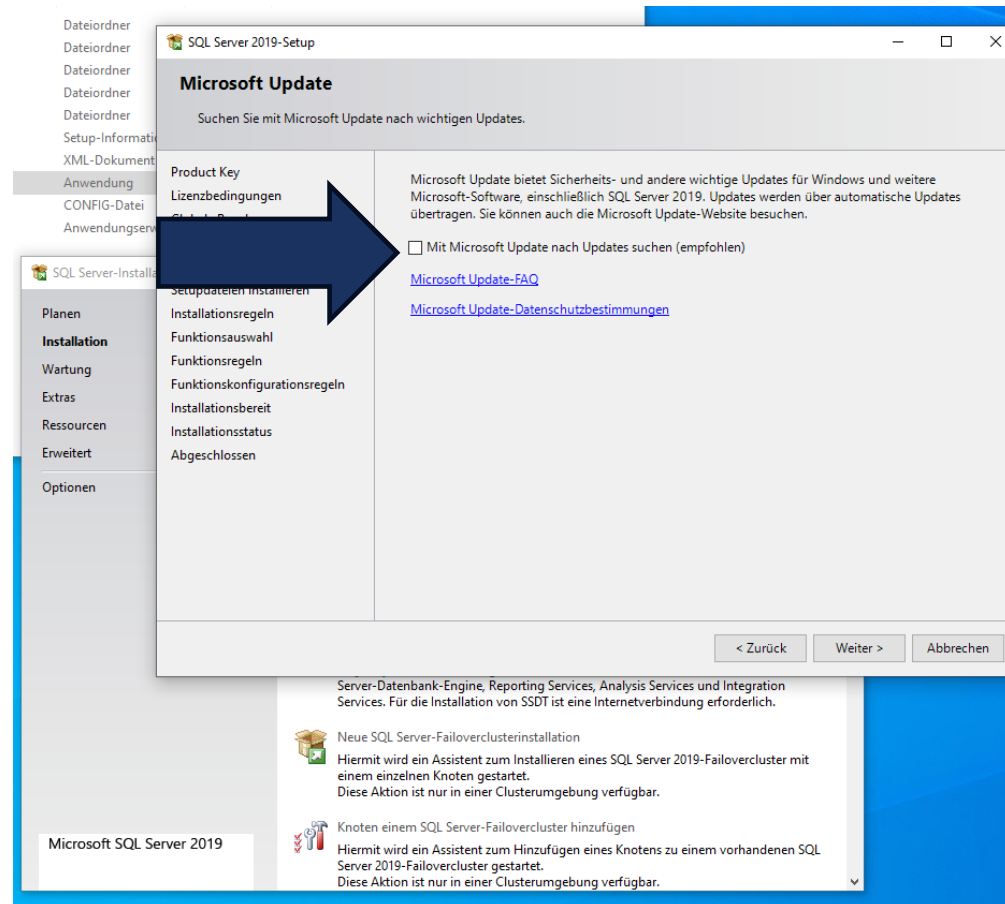
# SQL DATENBANKEN

## MSSQL SERVER



## Installation

Diesen Punkt können Sie übergehen...



# SQL DATENBANKEN

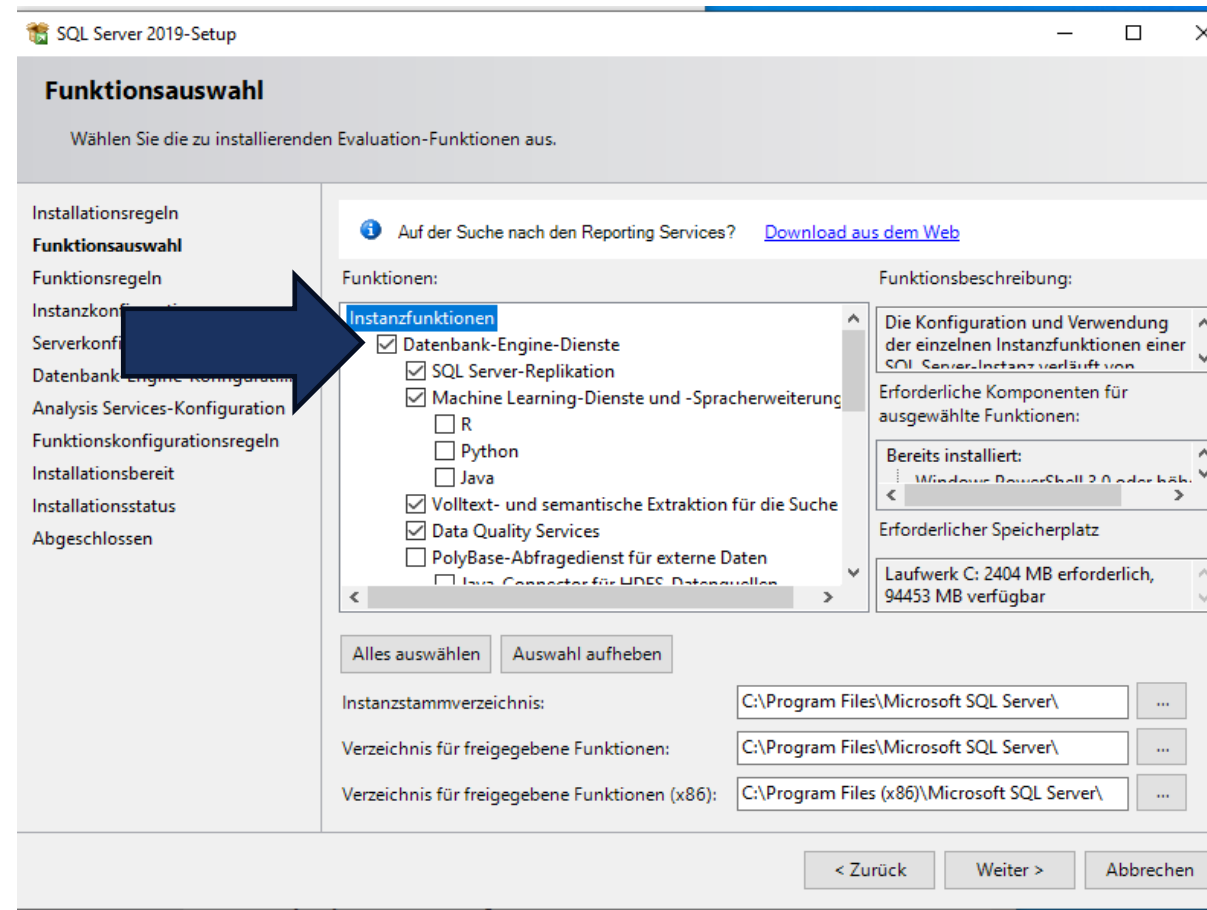
## MSSQL SERVER



## Installation

Hier bitte die Funktionen wählen welche Sie benötigen

SQL Replikation ist in der Express-Version nicht verfügbar.



# SQL DATENBANKEN

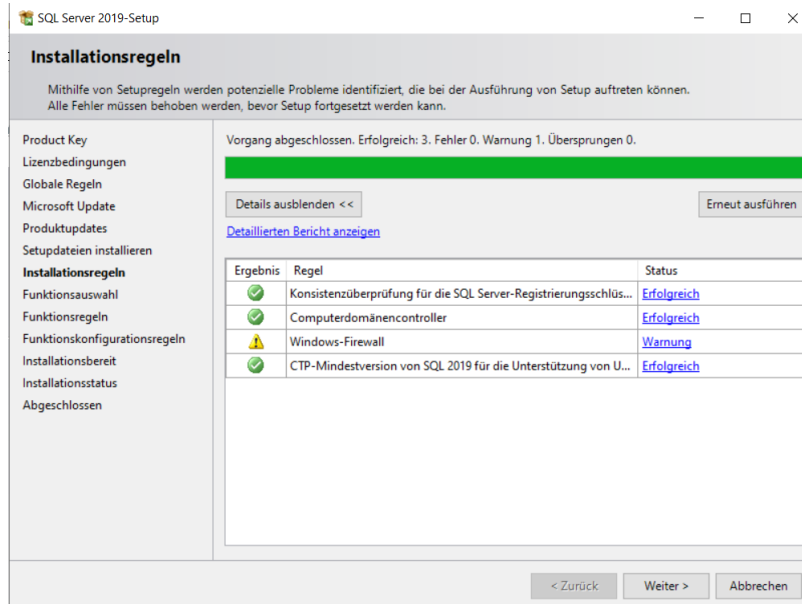
## MSSQL SERVER



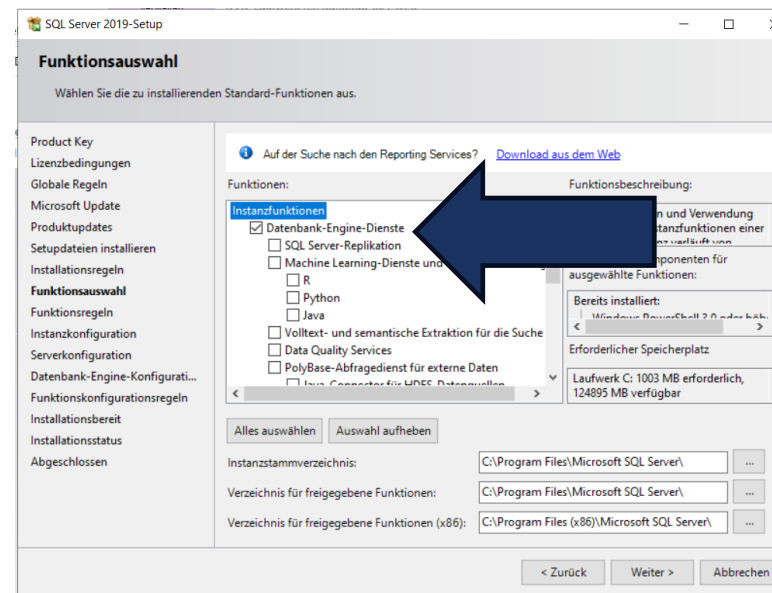
## Installation

Folgen Sie der Installationsroutine

Nehmen Sie folgende Einstellungen vor s. u.



Weiter..





# SQL DATENBANKEN

## MSSQL SERVER

## Installation

An dieser Position können Sie die Instanz angeben z. B. DHBW

Bestätigen Sie mit „Weiter“ lassen Sie alles auf Standard und folgend Sie der Routine

The screenshot shows the 'Instanzkonfiguration' window. On the left is a navigation pane with options like 'Product Key', 'Lizenzbedingungen', 'Globale Regeln', 'Microsoft Update', 'Produktupdates', 'Setupdateien installieren', 'Installationsregeln', 'Funktionsauswahl', 'Funktionsregeln', 'Instanzkonfiguration' (selected), 'Serverkonfiguration', 'Datenbank-Engine-Konfigurati...', 'Funktionskonfigurationsregeln', 'Installationsbereit', 'Installationsstatus', and 'Abgeschlossen'. The main area contains instructions: 'Geben Sie den Namen und die Instanz-ID für die SQL Server-Instanz an. Die Instanz-ID wird in den Installationspfad integriert.' Below this are two radio buttons: 'Standardinstanz' (unselected) and 'Benannte Instanz:' (selected). The 'Benannte Instanz:' section has a text box containing 'DHBW' and an 'Instanz-ID:' text box containing 'MSSQLSERVER'. Below these is the 'SQL Server-Verzeichnis:' field with the path 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL15.MSSQLSERVER'. At the bottom is a table titled 'Installierte Instanzen:' with columns 'Instanzname', 'Instanz-ID', 'Funktionen', 'Edition', and 'Version'. The table is currently empty. At the bottom right are buttons '< Zurück', 'Weiter >', and 'Abbrechen'.

Weiter..

The screenshot shows the 'Serverkonfiguration' window. The left navigation pane is identical to the previous step, with 'Serverkonfiguration' now selected. The main area contains instructions: 'Geben Sie die Dienstkonten und die Sortierungskonfiguration an.' Below this are two tabs: 'Dienstkonten' (selected) and 'Sortierung'. The 'Dienstkonten' tab has a message: 'Microsoft empfiehlt die Verwendung eines separaten Kontos für jeden SQL Server-Dienst.' Below this is a table with columns 'Dienst', 'Kontoname', 'Kennwort', and 'Starttyp'. The table contains three rows: 'SQL Server-Agent' with 'NT Service\SQLAgent\$D...' and 'Manuell'; 'SQL Server-Datenbank-Engine' with 'NT Service\MSSQLSDHB...' and 'Automatisch'; and 'SQL Server-Browser' with 'NT AUTHORITY\LOCAL ...' and 'Automatisch'. Below the table is a checkbox 'SQL Server-Datenbank-Engine-Dienst Berechtigung zum Ausführen von Volumewartungstask gewähren' which is unchecked. A note below the checkbox states: 'Mit dieser Berechtigung wird eine sofortige Dateinitialisierung ermöglicht, indem ein unwiderrufliches Löschen von Datenseiten verhindert wird. Da der Zugriff auf gelöschte Inhalte ermöglicht wird, kann diese Einstellung zur Offenlegung von Informationen führen.' Below the note is a link: 'Klicken Sie hier, um Details anzuzeigen.' At the bottom right are buttons '< Zurück', 'Weiter >', and 'Abbrechen'.

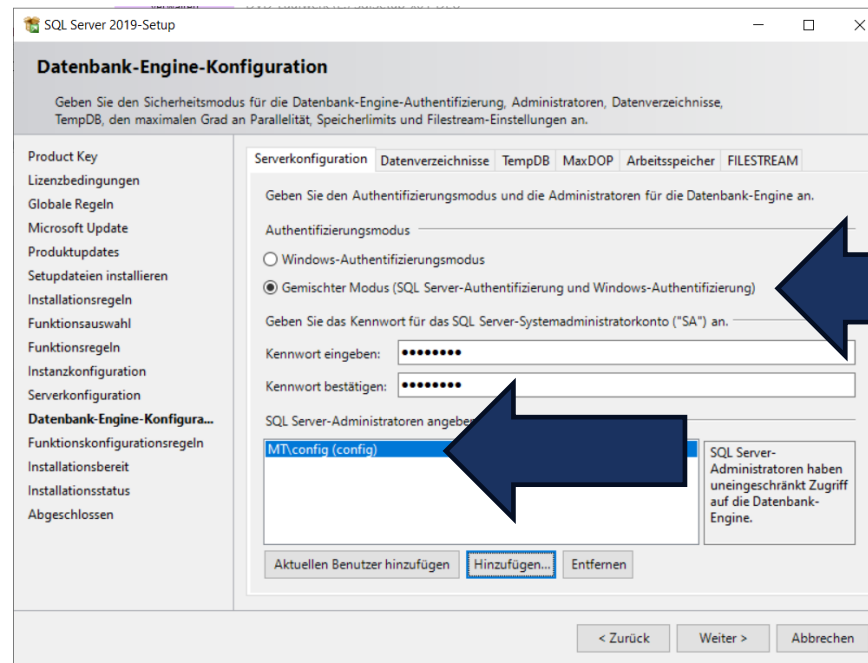
# SQL DATENBANKEN

## MSSQL SERVER



### Installation

- Achtung: Die wichtigste Einstellung befindet sich hier!
- Hier sollten Sie immer den gemischten Modus wählen!
- Es erscheinen zwei Felder für ein Passwort. Geben Sie für den SA (Standard-Admin) ein Passwort ein.
- Ergänzen Sie die Eingabe mit dem aktuellen Benutzer. Hier haben Sie die Möglichkeit andere Benutzer hinzuzufügen.
- Bestätigen Sie die Auswahl zum Schluss mit „Weiter“
- Folgen Sie der Installationsroutine...



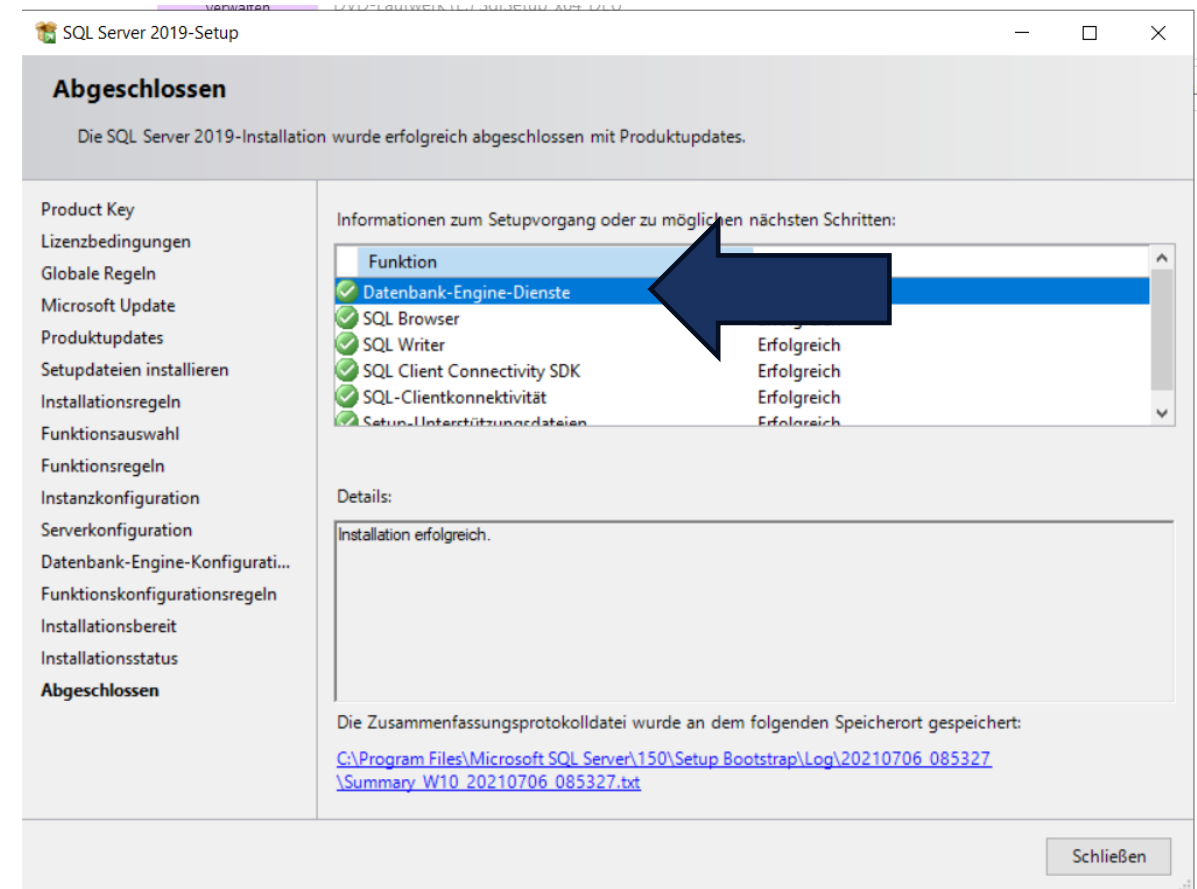
# SQL DATENBANKEN

## MSSQL SERVER



### Ende der Installation

- Der Datenbank Engine-Dienst muss grün angezeigt werden. Läuft dieser nicht, dann hat die Installation nicht funktioniert.
- Um auf den SQL Server zuzugreifen, benötigen Sie noch die SQL Management Konsole (SSMS).



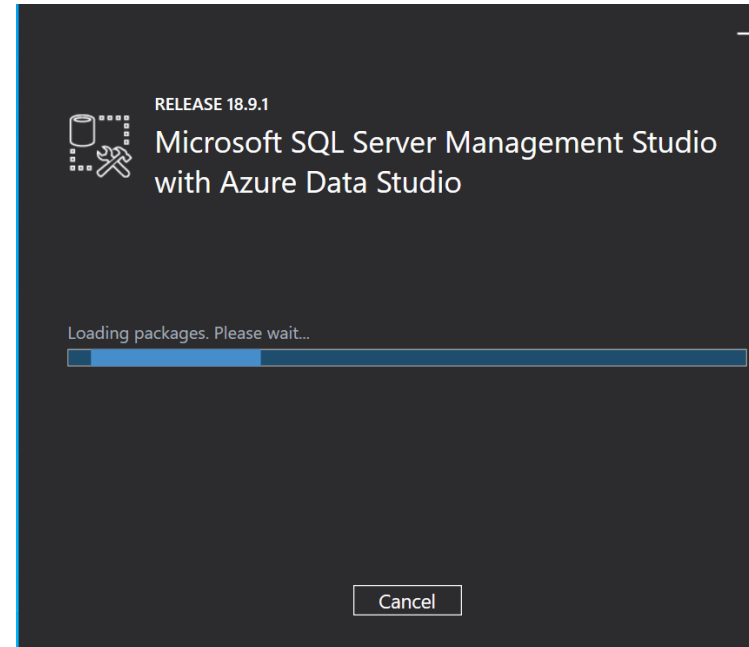
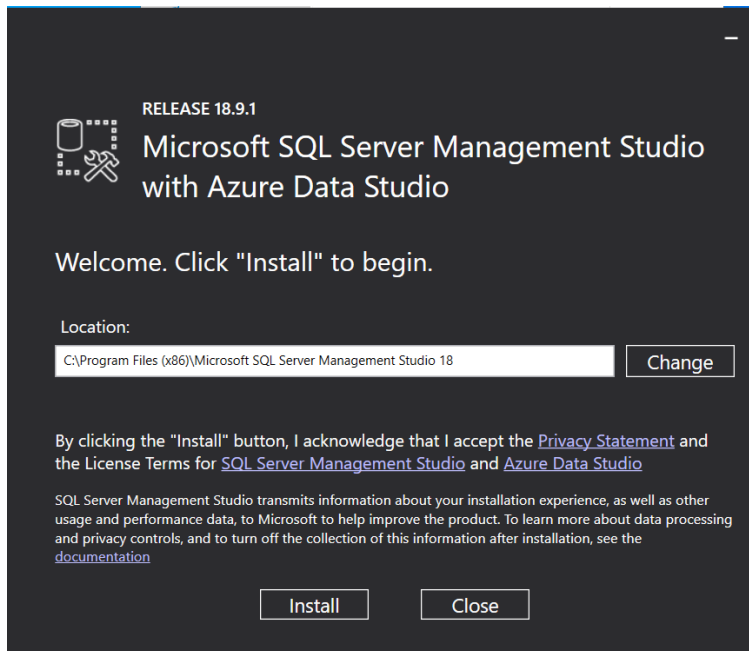
# SQL DATENBANKEN

## MSSQL SERVER



## SQL Management Konsole (SSMS) ihr Datenbank Management System (DBMS)

Installieren Sie das Programm als Administrator

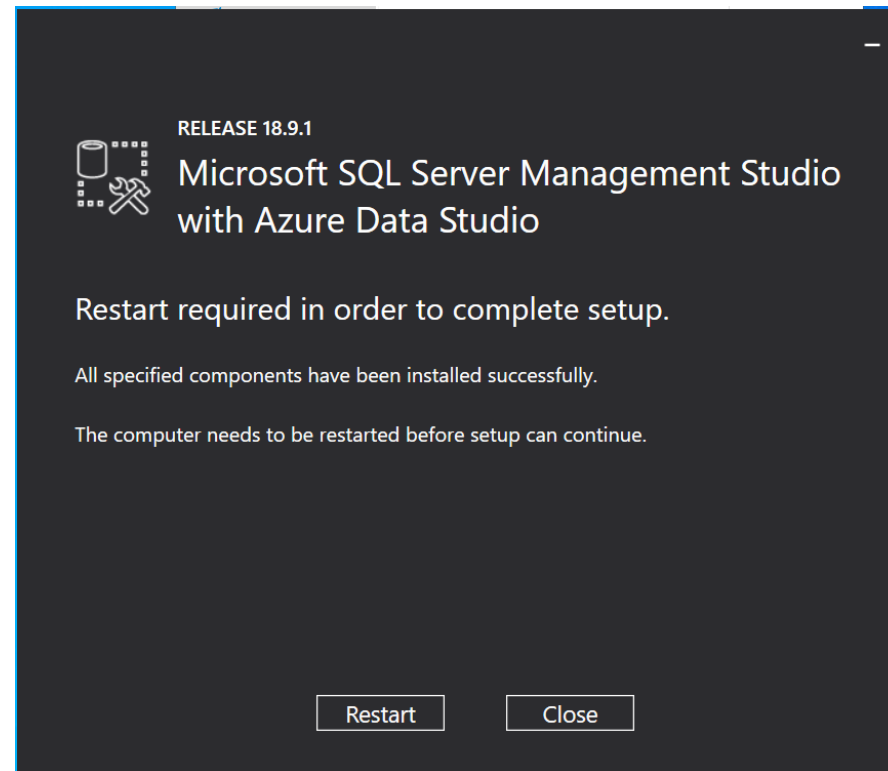


# SQL DATENBANKEN

## MSSQL SERVER



Starten Sie das Betriebssystem neu um die Installation zu beenden





## Erste Schritte...

Nach der Installation testen Sie bitte die Funktionsweise der Datenbank.

- Neue Datenbank anlegen
- Tabellen und Felder anlegen
- Benutzer anlegen
- Rollen & Sicherheiten anschauen bzw. Bearbeiten

# SQL DATENBANKEN

## MSSQL SERVER

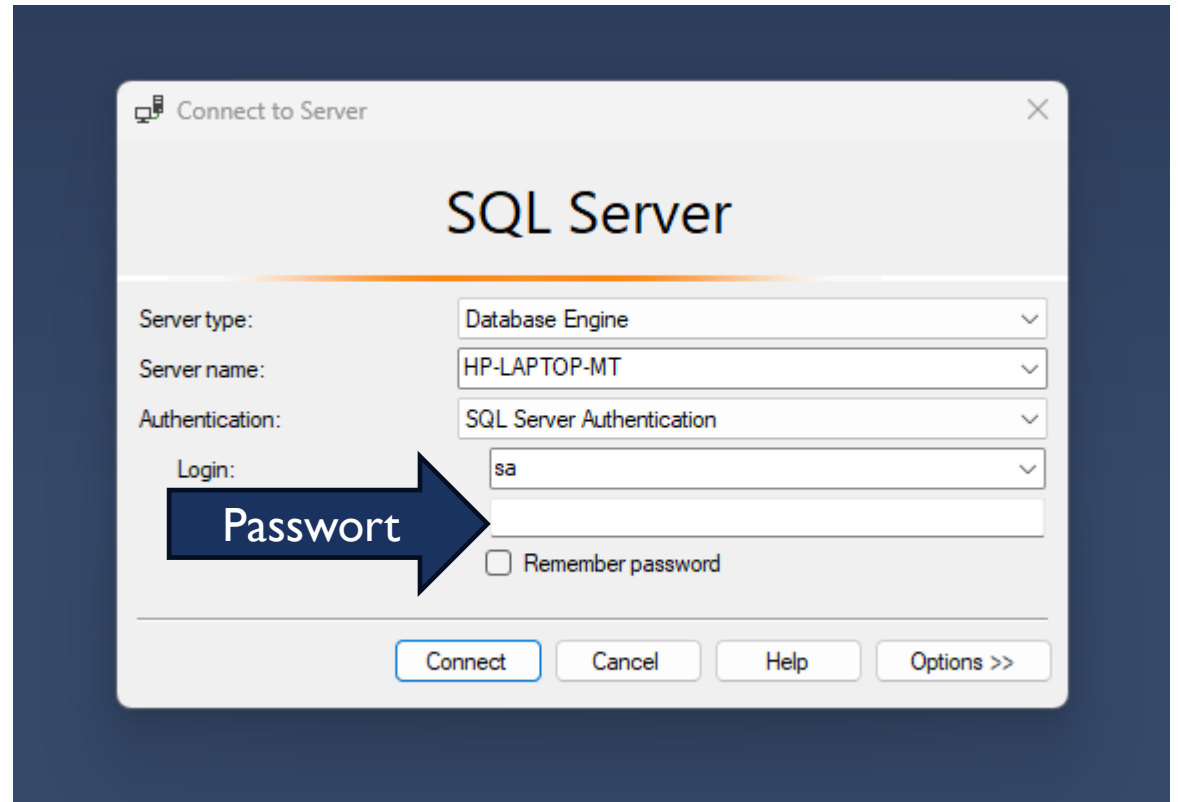


### Erste Schritte...

Öffnen Sie das DBMS sie finden es unter suchen SQL

#### Anmeldung via Sa

- Im Feld Authentication schalten sie um auf SQL Server Auth.
- Bei Login geben Sie den Standard Admin (sa) ein
- Tragen Sie das Passwort ein und drücken Sie dann Connect



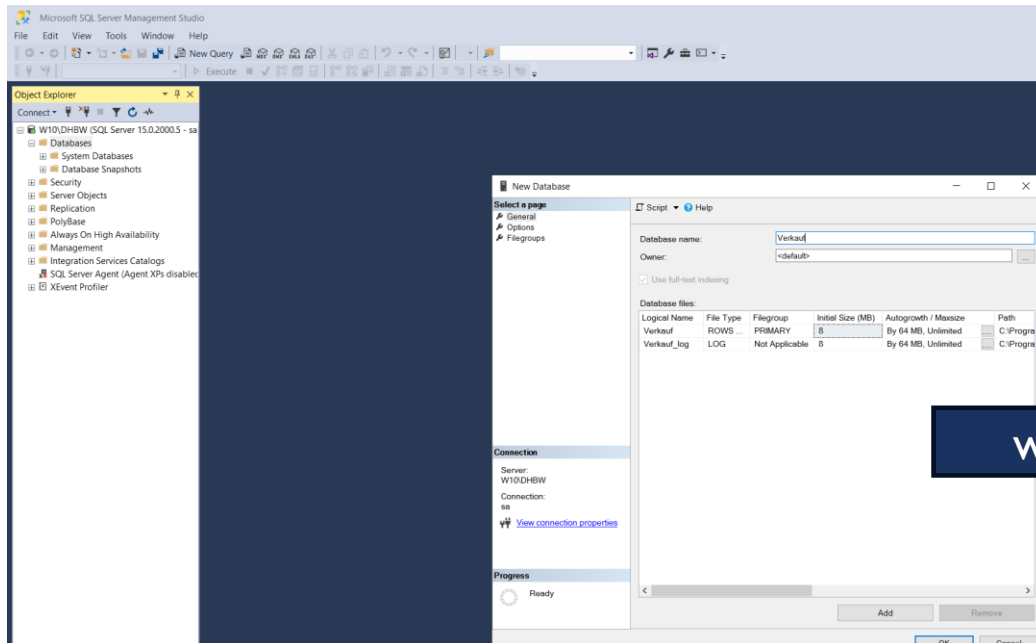
# SQL DATENBANKEN

## MSSQL SERVER

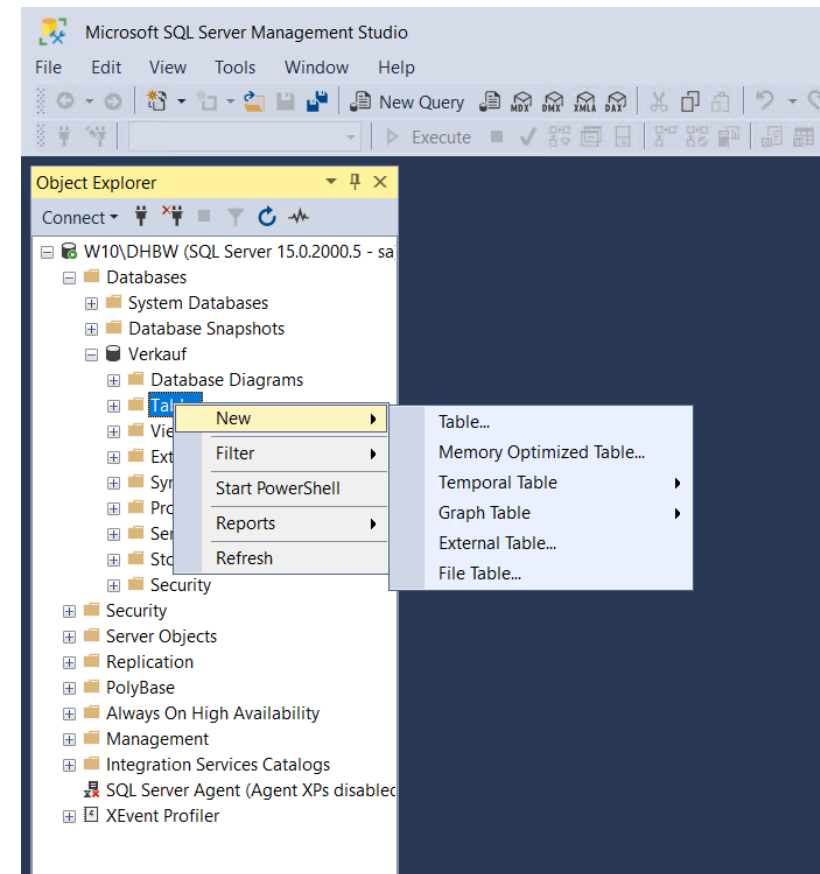


### Erste Schritte...

Anlegen einer Datenbank, Tabelle, Felder und Feldtypen etc.



weiter



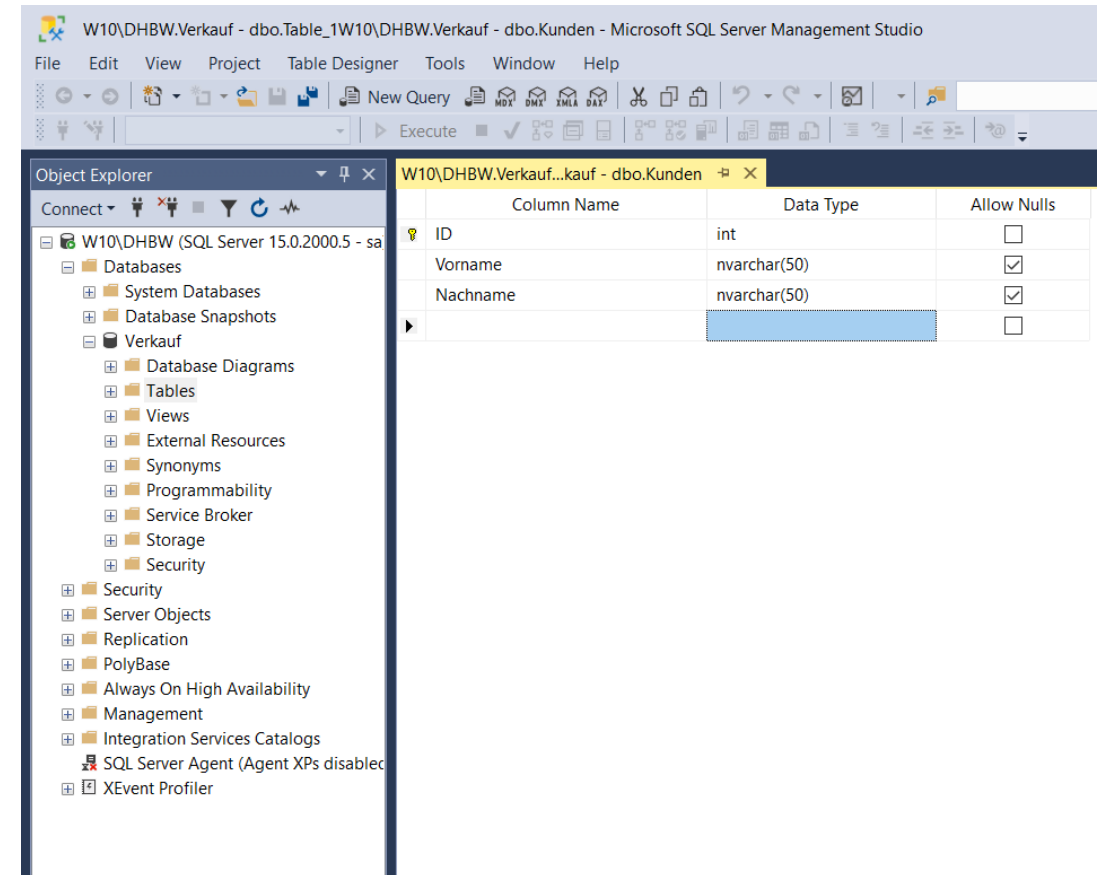
# SQL DATENBANKEN

## MSSQL SERVER



### Erste Schritte...

Anlegen einer Datenbank, Tabelle, Felder und Feldtypen etc.



## Problem Connectierung

Im Regelfall können Sie nach der Installation eines SQL Server den Server von einem anderen Client aus nicht connectieren.

Hierzu gibt es einige Punkte die geprüft werden müssen:

I. Nach der Installation des SQL Server muss über das Programm SQL Server Konfigurations-Manager bei den Protokoll-Einstellungen TCP/IP und Named Pipes aktiviert werden, damit ein Zugriff über ein herkömmliches Windows Netzwerk ermöglicht wird. Stellen Sie hier außerdem sicher, dass die Dienste SQL Server und SQL Server Browser gestartet sind. Sie können dies im Konfigurations Manager links bei "SQL...Dienste" überprüfen.

Siehe Grafik nächste Seite



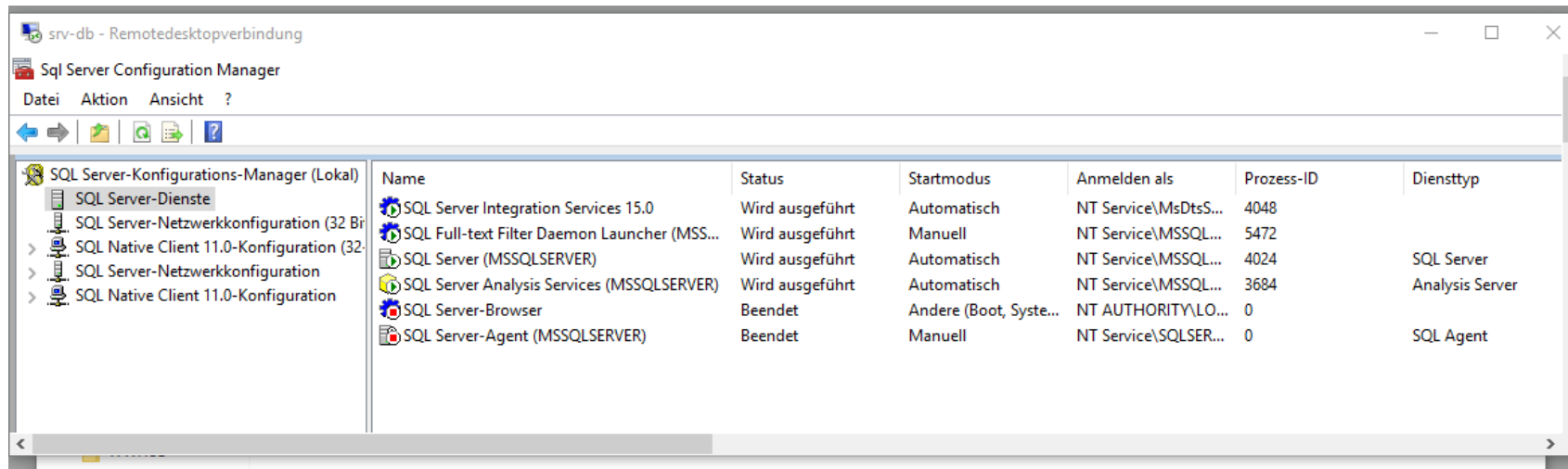
# SQL DATENBANKEN

## MSSQL SERVER



## Problem Connectierung

2. Beim Auswählen der SQL-Server-Instanz wird nur „local“ angezeigt oder Sie können überhaupt keine auswählen (z.B. beim Anlegen einer neuen SQL-Datenbank oder beim Upsizen einer unserer Systemdatenbanken). SQL-Server-Instanznamen manuell eintragen (z.B. meinrechner\libb) und den Dienst SQL Server Browser starten und auf automatisch stellen.



## Problem Connectierung

3. Der Rechner-/Servername kann nicht aufgelöst werden (oder erst beim zweiten Versuch), lässt sich also auch nicht direkt "anpingen" (z.B. PING <Servername>). Die Ursache ist dann meist eine fehlerhafte Namensauflösung in der Windows Umgebung. In diesem Fall hilft meist der Eintrag des Servers in die HOSTS-Datei des betroffenen Rechners. Bitte starten Sie den SQL Server Dienst.
4. Sollten oben erwähnte Lösungsansätze nicht zum Erfolg führen, stellen Sie bitte sicher, dass auf dem Server im SQL-Konfigurations Manager unter "SQL-Server Netzwerkkonfiguration" - "Protokolle für die [Serverinstanzname] bei "TCP/IP" der "Dynamische TCP-Port" auf 1433 eingestellt ist.  
Testweise können Sie die Firewall komplett deaktivieren.
5. Probleme mit dem DNS bitte testen

Siehe nächste Seite...

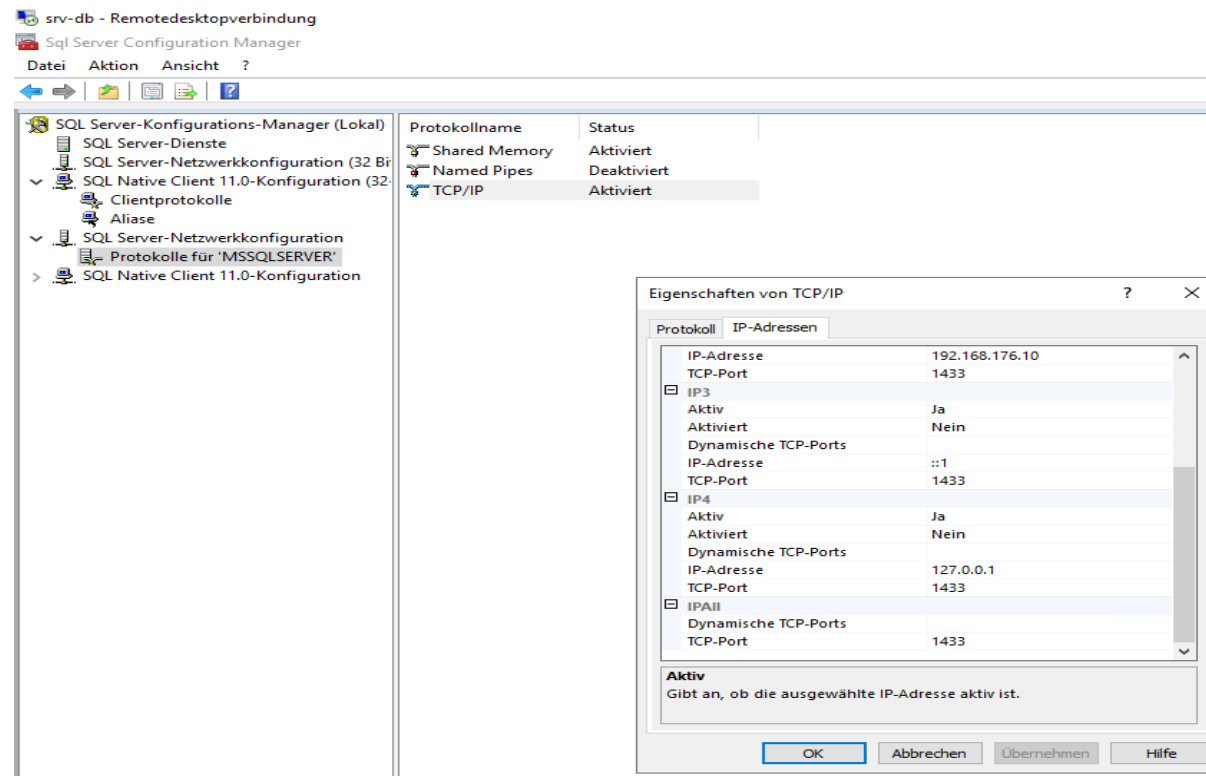
# SQL DATENBANKEN

## MSSQL SERVER



## Problem Connectierung

Bitte beachten Sie, dass auch eingeschaltete Virens Scanner dazu führen können, dass der SQL-Server nicht erreichbar ist.





VIELEN DANK

MARKUS TREFZER