# Modul 6: Replikation

# Labname

*Ziel:*

*Systemvoraussetzungen:*

*Tools:*

*Dauer:*

*Autor: Andreas Rauch*

*Letzte Änderung: 01.09.2021*

*Falls nötig notwendige Informationen:*

Für unser Vorhaben „Mergereplikation mit Push Abo“, benötigen wir wieder eine DB und ein paar Daten:

Führen Sie dazu folgendes Skript auf HV-SQL1 aus:  
  
create database RepMe;

GO

use RepMe;

GO

select \* into kunden

from northwind..customers;

GO

1. **Aktivieren** des **Publishers** Festlegen des **Verteilers**
   1. Gehen Sie im SSMS zu ***Replikation*** und starten mit der rechten Maustaste „***Verteilung konfigurieren***“
   2. Im folgenden Assistenten legen sie fest:
      1. HV-SQL1 soll sein ***eigener Verteiler*** sein
      2. Den vorgegebene **Ordner** **für** **Snapshots** übernehmen sie
      3. Sie übernehmen ebenfalls die Vorgaben für die **distribution** DB
2. Nun müssen wir unseren **Artikel** **veröffentlichen**
   1. Unter Replikation finden Sie **Lokale Veröffentlichungen**. Dort starten Sie wie gewohnt den Assistenten mit rechter Maustaste „Neue Veröffentlichung“
   2. Wählen Sie die RepMe Datenbank aus und anschließend Mergereplikation
   3. Wir replizieren nur mit SQL 2008 und höher
   4. Zur Replikation geben wir die Tabelle Kunden komplett frei  
      (Alles markieren)
   5. Nach dem Hinweis, dass eine GUID als Spalte hinzukommt, übergehen wir den Filter. Wir wollen alle Daten replizieren.
   6. Den Zeitplan der Momentaufnahme passen wir etwas an.  
        
      Einmal pro Woche. Als Datum und Zeit wählen sie einen Zeitpunkt, der etwa in 10 min stattfindet.
   7. Für den Momentaufnahmen Agent geben Sie Administratorkonto an. Momentan ist es das einzige Konto, das die Bedingungen erfüllt.
   8. Veröffentlichungsname: Kunden
3. **Erstellen** **eines** **Abo** (ReplMe: Kunden; PushAbo)
   1. Gehen Sie zu dem eben erstellen Artikel und beginnen Sie mit rechter Maustaste ein „Neues Abo“
   2. Nun wählen Sie den Artikel Kunden aus..
   3. …und geben an, dass Sie ein Push Abo bevorzugen
   4. Nun wird’s ernst: Sie fügen **den HV-SQL2 als Abonnent** hinzu und erstellen eine **neue** **Datenbank**, in welche die Kunden repliziert werden sollen.   
        
      Name: RepMe2  
      Im Gegensatz zu anderen Hochverfügbarkeitslösungen, legt die Replikation keinen Wert darauf, dass DB gleichen Namen besitzen. Es geht weniger um die Datenbank, eher um Daten.

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

1. Die Replikation benötigt nun Rechte eine Verbindung mit dem Verleger und Verteiler herzustellen, sowie mit dem Abonnenten. Aktuell ist wieder nur ein Konto in der Lage:  
     
   ***training\Administrator***
2. Die **Synchronisierung** sollte „***fortlaufend***“ ausgeführt werden
3. Die Grundeinstellungen für das Initialisieren behalten wir bei:   
   **Initialisieren aktiviert** und **Sofort**
4. Auch die **Prioritätsstufen** belassen wir bei **Standardsettings**.

Fertig!

1. Prüfen der Replikation  
   Ändern sie auf beiden Servern den ersten Datensatz – wenn möglich relativ zeitgleich.  
   Fügen Sie auf beiden Seiten einen weiteren Datensatzhinzu.

Nach rel kurzer Zeit sollten die Änderungen repliziert worden sein.  
  
Was ist aber aus der gleichzeitigen Änderung desselben Datensatzes geworden?

Andreas Rauch, 01.09.2021

# 