

## Verwendungszweck durch Kopieren anlegen

Um eine Kopie eines vorhandenen Verwendungszwecks zu erstellen, kann das PowerShell-CmdLet Copy-SystemUsage verwendet werden.



Kopie eines  
Verwendungszwecks

Beim Kopieren wird der neue Verwendungszweck angelegt und gleichzeitig alle (CS 3.0-)Datenbanken kopiert und entsprechend in die Systemstruktur eingefügt. Die im Quellverwendungszweck laufenden Workflows werden nicht dupliziert. Die Jobs werden hingegen kopiert und im Zielverwendungszweck wieder gestartet. Während des Kopiervorgangs werden keine neuen Jobs gestartet. Die CS-Komponenten des lokalen Systems und die der anderen CS-Server werden gestoppt, damit auch die reinen CS 2.0-Server.

Bei der Neuanlage eines Verwendungszwecks wird automatisch die zugehörige Aufgabenart für die Überwachung der Message Bus Nachrichten ergänzt. Der Name ist dann [CS.PI.SB: Wiederholt nicht zustellbare Nachrichten bearbeiten \(\[Name des Verwendungszwecks\]\)](#). Wird der Verwendungszweck gelöscht, wird die Aufgabenart nicht bereinigt. Dies kann dann administrativ erfolgen, wenn der Verwendungszweck nicht mehr benötigt wird.

Die Kopien der 2.0-Datenbanken sowie die Anlage der entsprechenden Datenquellen im CS.SY\_Basissystem müssen Sie manuell vornehmen.



Verwendungszweck durch

Verwendungszweck durch Kopieren anlegen

Kopieren  
automatisch  
erzeugen

Sie können den Datenbankserver festlegen, auf dem die Datenbanken des neuen Verwendungszwecks angelegt bzw. auf den sie kopiert werden sollen.



Physikalische  
Verteilung der  
Datenbanken

Beim Verwalten von Systemstruktursichten, -Elementen, -Elementtypen und Verwendungszwecken wird der Name auf nicht erlaubte Sonderzeichen untersucht und in diesem Fall eine Fehlermeldung ausgegeben. Nicht erlaubte Zeichen sind: Leerzeichen, !, ", #, \$, %, &, ', (, ), \*, +, ,, /, :, ;, =, ?, @, [, ], -.

## Verwendungszweck durch Kopieren von Verwendungszweck Produktiv anlegen

1. Duplizieren Sie die CS 2.0-Datenbank Produktiv auf dem Datenbankserver. Tragen Sie diese in der Datenquellverwaltung (CS.SY\_Basissystem) ein, und kennzeichnen Sie sie als Test.
2. Führen Sie folgendes CmdLet auf dem Rechner des CS 3.0-Systems mit der Deploymentrolle **BusinessProcessServer** und lokal installiertem RabbitMQ aus. Ersetzen Sie vorher CS.SY Produktivdatenquelle und CS.SY Testdatenquelle mit den bei Ihnen verwendeten Datenquellen.

Copy Code

```
Copy-SystemUsage -SourceSystemUsageName Produktiv -  
TargetSystemUsageName Test -DataSourceMapping @{'CS.SY  
Produktivdatenquelle' = 'CS.SY Testdatenquelle'}
```

Verwendungszweck durch Kopieren anlegen

3. Nur in Cluster/Mehrrechnerumgebung: Tragen Sie auf allen weiteren Rechnern mit der Deploymentrolle **BusinessProcessServer** die Konfiguration (z. B. Workflow Persistence Store) in den lokalen `web.config`-Dateien mit folgendem CmdLet nach:

Copy Code

```
Sync-AppFabricPersistenceWithSystemStructure -SystemUsageName Test -  
IsSimpleRecoveryModel:$true
```

4. Prüfung: Wenn das Skript erfolgreich durchlaufen ist, melden Sie sich mit dem neuen Verwendungszweck im Portal an.

Dabei ist:

- Produktiv der existierender Quellverwendungszweck
- Test der neue Test-Verwendungszweck
- CS.SY Produktivdatenquelle die CS 2.0-Datenquelle, die als Produktiv gekennzeichnet ist
- CS.SY Testdatenquelle die soeben manuell erstellte CS 2.0-Datenquelle, die als Test gekennzeichnet wurde.

Beim DataSourceMapping von CS 3.0 nach CS 2.0 können Sie auch mehrere Datenbanken zuordnungen angeben. Sollte der *Produktiv*-Verwendungszweck z.B. bei zwei Mandantenknoten im Einsatz sein, so wird in beiden Knoten eine neue Datenbank angelegt. Diese muss auch jeweils manuell kopiert und als Datenquelle im CS.SY\_Basissystem 2.0 angelegt worden sein.

Außerdem müssen beide Datenbanken im DataSourceMapping angegeben werden:

Copy Code

```
@{'CS.SY Produktivdatenquelle_Mandant_A' = 'CS.SY Testdatenquelle_Mandant_A';  
'CS.SY Produktivdatenquelle_Mandant_B' = 'CS.SY Testdatenquelle_Mandant_B'}
```

Alle automatisch angelegten Zuordnungen können nachträglich manuell korrigiert und angepasst werden.

Verwendungszweck durch Kopieren anlegen

Standardmäßig werden die erzeugten Datenbanken beim Kopieren eines Verwendungszwecks im *Simple Recovery Modus* erzeugt. Mit Hilfe des Parameters `-FullDatabaseRecoveryModel` können Sie stattdessen den *Full Recovery Modus* verwenden.

## Verwendungszweck auf getrennter SQL Server-Instanz anlegen

Sollen die Datenbanken des neuen Verwendungszwecks (Fachdatenbanken + *AppFabricPersistence*) auf einer anderen SQL Server-Instanz angelegt werden, müssen zusätzlich die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Für die andere SQL Server-Instanz müssen die administrativen Zugangsdaten mittels `New-CSDatabaseServer` eingerichtet sein.
- Auf beiden SQL Servern müssen Netzwerkfreigaben eingerichtet sein, auf die Sie bei der Ausführung von `Copy-SystemUsage` Zugriff haben, und in denen die SQL-Serverinstanzen lokal Backups ablegen können.
- Die SQL Serverversion des Zielservers muss höher oder gleich der Version des Quellserverns sein.
- Auf dem Zielserver existieren für die Benutzer der Fachdatenbanken Logins mit den gleichen Namen und Passwörtern wie auf dem Quellserver.

Der Aufruf von `Copy-SystemUsage` erhält zusätzliche Parameter:

### Copy Code

```
Copy-SystemUsage -SourceSystemUsageName Produktiv -TargetSystemUsageName Test  
-DataSourceMapping @{'CS.SY Autotest' = 'CS.SY Autotest_Test'} -  
TargetSqlServerInstance 'GPS11Framework' -SourceBackupShare  
'\GPS10FrameworkPackageRepository' -SourceBackupLocation  
'C:PackageRepository' -TargetBackupShare '\GPS11FrameworkPackageRepository' -  
TargetBackupLocation 'C:PackageRepository'
```

- `TargetSqlServerInstance` gibt den Namen der Ziel-SQL Server-Instanz an, die zuvor per `New-CSDatabaseServer` eingerichtet wurde.
- `SourceBackupShare` ist die Netzwerkfreigabe auf dem Quellserver, in der die Backups der Originalfachdatenbanken abgelegt werden.
- `SourceBackupLocation` ist der lokale Pfad auf dem Quellserver, auf dem die Backups der Originalfachdatenbank abgelegt werden; somit das physikalische Verzeichnis der Freigabe `SourceBackupShare`.

Verwendungszweck durch Kopieren anlegen

- TargetBackupShare ist die Netzwerkfreigabe auf dem Zielsystem, von der aus die Backups der Originalfachdatenbanken eingespielt werden.
- TargetBackupLocation ist der lokale Pfad auf dem Zielsystem, von dem aus die Backups der Originalfachdatenbanken auf dem Zielsystem eingespielt werden; somit das physikalische Verzeichnis der Freigabe TargetBackupShare.

Im Rahmen von Copy-SystemUsage werden wie beim Kopieren zunächst Kopien der Originalfachdatenbanken auf der gleichen SQL Server-Instanz erstellt. Diese Kopien werden allerdings in der angegebenen SourceBackupLocation abgelegt. Anschließend wird eine Kopie der Backups von SourceBackupShare auf TargetBackupShare durchgeführt. Auf der Zielinstanz wird zuletzt das Backup von TargetBackupLocation aus eingespielt und das SQL-Skript `Schleupen.CS.PI.SB.SystemUsages.PostProcess.sql` ausgeführt, um die Benutzer der wiederhergestellten Datenbank auf der Zielinstanz mit den Server-Logins zu synchronisieren.

Das CmdLet `Copy-SystemUsage` interagiert mit der Systemstatussteuerung (`=SystemInstallState`). Wenn das Kopieren mit `Copy-SystemUsage` fehlschlägt und Sie die Aktion wiederholen möchten, setzen Sie vorher den Systemstatus per `Set-CSSystemInstallation -InstallState Installing -Force` zurück.

## **Impressum**

Herausgegeben von:  
Schleupen SE

Galmesweg 58  
47445 Moers

Telefon: 02841 912 0  
Telefax: 02841 912-1903

[www.schleupen.de](http://www.schleupen.de)

Zuständig für den Inhalt:  
Schleupen SE  
©Schleupen SE, Galmesweg 58, 47445 Moers

## **Haftungsausschluss**

Möglicherweise weist das vorliegende Dokument noch Druckfehler oder drucktechnische Mängel auf. In der Dokumentation verwendete Software-, Hardware- und Herstellerbezeichnungen sind in den meisten Fällen auch eingetragene Warenzeichen und unterliegen als solche den gesetzlichen Bestimmungen.

Das vorliegende Dokument ist unverbindlich. Es dient ausschließlich Informationszwecken und nicht als Grundlage eines späteren Vertrags. Änderungen, Ergänzungen, Streichungen und sonstige Bearbeitungen dieses Dokuments können jederzeit durch die Schleupen SE nach freiem Ermessen und ohne vorherige Ankündigung vorgenommen werden.

Obschon die in diesem Dokument enthaltenen Informationen von der Schleupen SE mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, wird aufgrund des reinen Informationscharakters für die Richtigkeit, Vollständigkeit, Aktualität und Angemessenheit der Inhalte keinerlei Gewähr übernommen und jegliche Haftung im gesetzlich zulässigen Umfang ausgeschlossen. Verbindliche Aussagen können stets nur im Rahmen eines konkreten Auftrags getroffen werden.

## **Urheberrecht**

Die Inhalte des vorliegenden Dokuments sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen nur nach vorheriger Genehmigung durch die Schleupen SE verwendet werden. Dies gilt insbesondere für die

Vervielfältigung von Informationen oder Daten, insbesondere die Verwendung von Texten, Textteilen

oder Bildmaterial. Sämtliche Rechte liegen bei der Schleupen SE.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder ein

Nachdruck dieser Unterlagen oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG).