

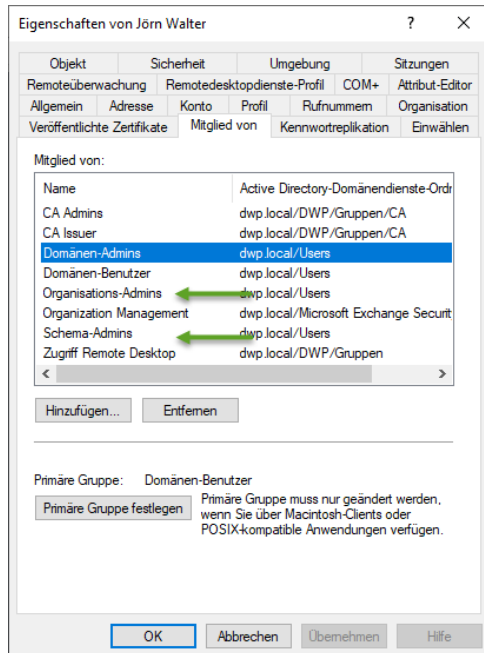


## Exchange Server 2019 CU Update

In diesem Dokument zeige ich kurz wie das Exchange Cumulative Update sauber vorbereitet und installiert wird. Es sollten keine geplanten Reboots mehr anstehen.

### Vorbereitungen:

Der Admin benötigt zunächst folgende Rechte im Active Directory.



Bevor wir beginnen prüfen wir zunächst ob der Exchange Knoten alle erforderlichen Windows Updates installiert hat. Auch das .NET Framework sollte aktuell sein.

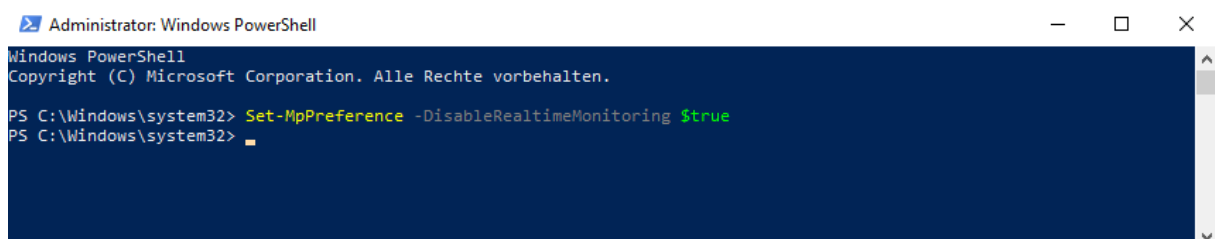
Sollte ein aktuelleres UM-Sprachpaket vorhanden sein, dann muss das alte vor der Installation des CU deinstalliert werden. Das neue UM-Sprachpaket kann dann nach der Installation des CUs installiert werden.

Die aktuelle Schema- und Object-Version lesen wir vorher aus und prüfen, ob ein Schema-Update notwendig ist. Das sollte am besten immer vorher und manuell erledigt werden (Replikationszeit).

```
Computer: SRVEX.dwp.local
[PS] C:\Skripte>. \ad-schema-version-exchange.ps1
### Exchange Active Directory versions ###
Exchange Schemaversion: 17001
Exchange objectVersion (Default): 13238
Exchange objectVersion (Configuration): 16755
```

Anti-Virus Produkte sollten vor der Installation ausgeschaltet werden.

**Set-MpPreference -DisableRealtimeMonitoring \$true**





## Exchange Server 2019 CU Update

Die Powershell Ausführungsrichtlinie sollte ebenfalls während der Installation auf uneingeschränkt eingestellt werden.

**Get-ExecutionPolicy**

**Set-ExecutionPolicy Unrestricted**

Checken zuerst die neue und alte Exchange Version, rein aus Dokumentationsgründen.

**Get-Command F:\Setup.exe | ForEach {\$\_ .FileversionInfo}**

```
Administrator: Windows PowerShell
PS C:\Windows\system32> Get-Command F:\Setup.exe | ForEach {$_ .FileversionInfo}
ProductVersion  FileVersion      FileName
-----
15.02.0792.003  15.02.0792.003  F:\Setup.exe

PS C:\Windows\system32>
```

**Get-ExchangeServer | ft Name,AdminDisplayVersion**

```
Computer: SRVEX.dwp.local
[PS] C:\Windows\system32>Get-ExchangeServer | ft Name,AdminDisplayVersion
Name      AdminDisplayVersion
-----
SRVEX     Version 15.2 (Build 792.3)
SRVEX2    Version 15.2 (Build 721.2)

[PS] C:\Windows\system32>
```

habe ich bereits aktualisiert



# Exchange Server 2019 CU Update

## Umsetzung:

Schema Update durchführen (falls notwendig).

**Setup.exe /IAcceptExchangeServerLicenseTerms /PrepareSchema**

```
Administrator: Eingabeaufforderung
F:\>Setup.exe /IAcceptExchangeServerLicenseTerms /PrepareSchema

Microsoft Exchange Server 2019, kumulatives Update, unbeaufsichtigte Installation 8

Dateien werden kopiert...
Dateikopiervorgang beendet. Setup erfasst nun zusätzliche für die Installation erforderliche Informationen.

Die Voraussetzungen für Microsoft Exchange Server werden überprüft

    Analyse der Voraussetzungen                                ABGESCHLOSSEN

Microsoft Exchange Server wird konfiguriert

    Das Active Directory-Schema wird erweitert                ABGESCHLOSSEN

Der Installationsvorgang von Exchange Server wurde erfolgreich abgeschlossen.

F:\>
```

Die Versionsnummer wurde angehoben

The screenshot shows the ADSI-Editor interface. On the left, the tree view shows the schema structure under 'Schema [DC1.dwp.local]'. The main pane displays the 'Eigenschaften von CN=ms-Exch-Schema-Version-Pt' dialog. The 'Attribute-Editor' tab is active, showing a list of attributes and their values. The 'rangeUpper' attribute is selected, showing a value of 17002. Other visible attributes include 'isSingleValued' (TRUE), 'msDS-IntId' (0x3af70ea6), 'name' (ms-Exch-Schema-Version-Pt), 'objectClass' (CN=Attribute-Schema,CN=Schema,CN=Conf-top: attributeSchema), 'oMSyntax' (2 = (INTEGER)), and 'showInAdvancedView' (TRUE). The 'rangeLower' attribute is set to 1. The 'replPropertyMetaData' attribute shows 'Ver' as 'Loc' and 'Loc' as 'USN'. The 'schemaIDGUID' is '5f0198d5-e7c9-4560-b166-08dc7dc17c1'. The 'searchFlags' are '0x0 = ( )'. The 'OK' button is highlighted.



## Exchange Server 2019 CU Update

Das Active Directory (Exchange Container und Objekte) vorbereiten – Single Domain

**Setup.exe /IAcceptExchangeServerLicenseTerms /PrepareAD**

```
Administrator: Eingabeaufforderung
F:\>Setup.exe /IAcceptExchangeServerLicenseTerms /PrepareAD

Microsoft Exchange Server 2019, kumulatives Update, unbeaufsichtigte Installation 8

Dateien werden kopiert...
Dateikopiervorgang beendet. Setup erfasst nun zusätzliche für die Installation erforderliche Informationen.

Die Voraussetzungen für Microsoft Exchange Server werden überprüft

    Analyse der Voraussetzungen                                100%

Setup bereitet die Organisation mithilfe von "Setup /PrepareAD" auf Exchange Server 2019 vor. In dieser Topologie
wurden keine Exchange Server 2013-Rollen erkannt. Nach diesem Vorgang können Sie keine Exchange Server 2013-Rollen mehr
installieren.
Weitere Informationen erhalten Sie unter: https://docs.microsoft.com/Exchange/plan-and-deploy/deployment-ref/readiness-checks?view=exchserver-2019

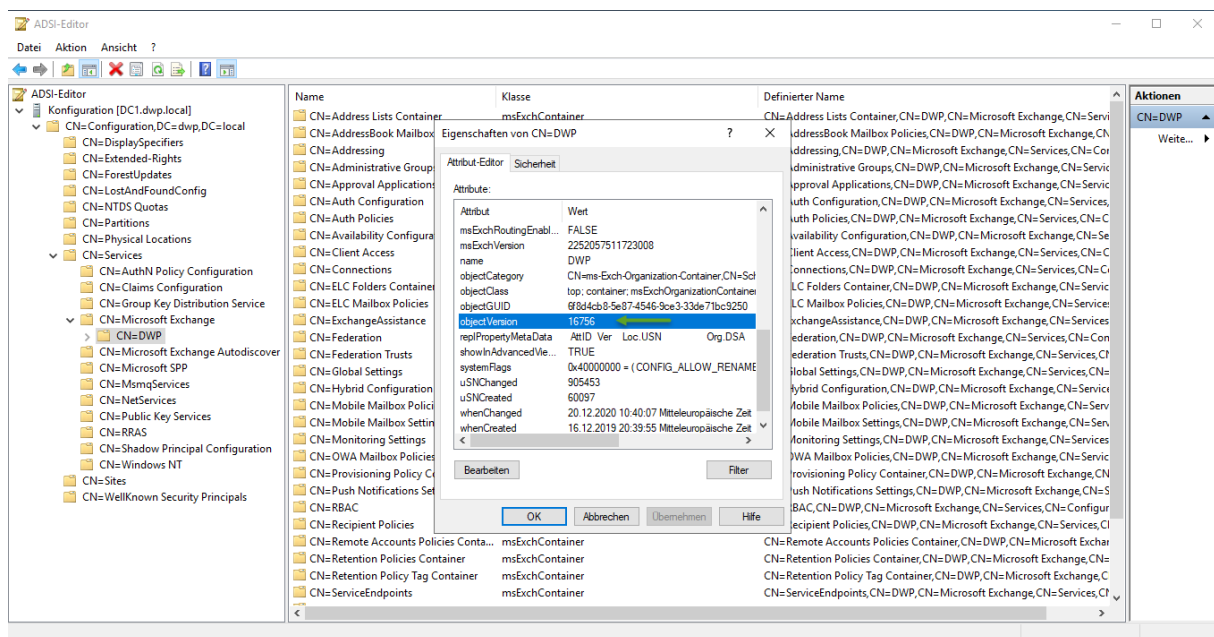
Microsoft Exchange Server wird konfiguriert

    Vorbereitung der Organisation                                ABGESCHLOSSEN

Der Installationsvorgang von Exchange Server wurde erfolgreich abgeschlossen.

F:\>
```

Die Versionsnummer wurde angehoben



**Optional:**

# AD (Exchange Container und Objekte) vorbereiten bei einer multi-domain

**Setup.exe /IAcceptExchangeServerLicenseTerms /PrepareAllDomains**



## Exchange Server 2019 CU Update

Den Hub-Transport auf Knoten SRVEX anhalten damit keine Nachrichten mehr angenommen werden können

```
Set-ServerComponentState -Identity SRVEX -Component HubTransport -State Draining -Requester Maintenance
```

Kurzen Moment warten und dann die Queue auf den zweiten Knoten umleiten. Sonst kommt eventuell eine Fehlermeldung.

```
Redirect-Message -Server SRVEX -Target SRVEX2.dwp.local
```

```
Computer: SRVEX.dwp.local
[PS] C:\Windows\system32>Set-ServerComponentState -Identity SRVEX -Component HubTransport -State Draining -Requester Maintenance
[PS] C:\Windows\system32>Redirect-Message -Server SRVEX -Target SRVEX2.dwp.local

Bestätigung
Möchten Sie diese Aktion wirklich ausführen?
Nachrichten werden an "SRVEX2.dwp.local" weitergeleitet.
[J] Ja [A] Ja, alle [N] Nein [K] Nein, keine [?] Hilfe (Standard ist "J"): J
[PS] C:\Windows\system32>
```

Ist der Knoten Mitglied einer DAG dann muss er jetzt pausiert werden, wenn nicht, kann direkt der Wartungsmodus\* eingeschaltet werden.

```
Suspend-ClusterNode SRVEX
```

Die Funktion der automatische Datenbankkopie deaktivieren

```
Set-MailboxServer SRVEX -DatabaseCopyActivationDisabledAndMoveNow $true
```

Auslesen der Richtlinie für die automatische Datenbankkopie

```
Get-MailboxServer SRVEX | Select DatabaseCopyAutoActivationPolicy
```

```
Computer: SRVEX.dwp.local
[PS] C:\Windows\system32>Set-ServerComponentState -Identity SRVEX -Component HubTransport -State Draining -Requester Maintenance
[PS] C:\Windows\system32>Redirect-Message -Server SRVEX -Target SRVEX2.dwp.local

Bestätigung
Möchten Sie diese Aktion wirklich ausführen?
Nachrichten werden an "SRVEX2.dwp.local" weitergeleitet.
[J] Ja [A] Ja, alle [N] Nein [K] Nein, keine [?] Hilfe (Standard ist "J"): J
[PS] C:\Windows\system32>Suspend-ClusterNode SRVEX

Name State Type
---- -
SRVEX Paused Node

[PS] C:\Windows\system32>Set-MailboxServer SRVEX -DatabaseCopyActivationDisabledAndMoveNow $true
[PS] C:\Windows\system32>Get-MailboxServer SRVEX | Select DatabaseCopyAutoActivationPolicy

DatabaseCopyAutoActivationPolicy
-----
Unrestricted

[PS] C:\Windows\system32>
```



## Exchange Server 2019 CU Update

Die automatische Datenbankkopierichtlinie zum Schutz lieber auch deaktivieren

### Set-MailboxServer SRVEX -DatabaseCopyAutoActivationPolicy Blocked

```
Computer: SRVEX.dwp.local

[PS] C:\Windows\system32>Set-ServerComponentState -Identity SRVEX -Component HubTransport -State Draining -Requester Maintenance
[PS] C:\Windows\system32>Redirect-Message -Server SRVEX -Target SRVEX2.dwp.local

Bestätigung
Möchten Sie diese Aktion wirklich ausführen?
Nachrichten werden an "SRVEX2.dwp.local" weitergeleitet.
[J] Ja [A] Ja, alle [N] Nein [K] Nein, keine [?] Hilfe (Standard ist "J"): J
[PS] C:\Windows\system32>Suspend-ClusterNode SRVEX

Name State Type
----
SRVEX Paused Node

[PS] C:\Windows\system32>Set-MailboxServer SRVEX -DatabaseCopyActivationDisabledAndMoveNow $true
[PS] C:\Windows\system32>Get-MailboxServer SRVEX | Select DatabaseCopyAutoActivationPolicy

DatabaseCopyAutoActivationPolicy
-----
Unrestricted

[PS] C:\Windows\system32>Set-MailboxServer SRVEX -DatabaseCopyAutoActivationPolicy Blocked
[PS] C:\Windows\system32>Get-MailboxDatabaseCopyStatus -Server SRVEX | Where{$_.Status -eq "Mounted"}

Name Status CopyQueue Length ReplayQueue Length LastInspectedLogTime ContentIndex State
----
DAB1\SRVEX Mounted 0 0
DAB2\SRVEX Mounted 0 0
NotApplicable
NotApplicable

[PS] C:\Windows\system32>
```

Status der Datenbankkopien auf SRVEX überprüfen. Das Ergebnis sollte leer sein. Steht der Status noch auf Mounted, bitte noch etwas Geduld und erneut abfragen.

### Get-MailboxDatabaseCopyStatus -Server SRVEX | Where{\$\_.Status -eq "Mounted"}

```
Computer: SRVEX.dwp.local

[PS] C:\Windows\system32>Get-MailboxDatabaseCopyStatus -Server SRVEX | Where{$_.Status -eq "Mounted"}
[PS] C:\Windows\system32>
```



## Exchange Server 2019 CU Update

Die Queue ist zu überprüfen. Die sollte nun leer sein.

### Get-Queue

```
Computer: SRVEX.dwp.local
[PS] C:\Windows\system32>Set-ServerComponentState -Identity SRVEX -Component HubTransport -State Draining -Requester Maintenance
[PS] C:\Windows\system32>Redirect-Message -Server SRVEX -Target SRVEX2.dwp.local

Bestätigung
Möchten Sie diese Aktion wirklich ausführen?
Nachrichten werden an "SRVEX2.dwp.local" weitergeleitet.
[J] Ja [A] Ja, alle [N] Nein [K] Nein, keine [?] Hilfe (Standard ist "J"): J
[PS] C:\Windows\system32>Suspend-ClusterNode SRVEX

Name State Type
----
SRVEX Paused Node

[PS] C:\Windows\system32>Set-MailboxServer SRVEX -DatabaseCopyActivationDisabledAndMoveNow $true
[PS] C:\Windows\system32>Get-MailboxServer SRVEX | Select DatabaseCopyAutoActivationPolicy

DatabaseCopyAutoActivationPolicy
-----
Unrestricted

[PS] C:\Windows\system32>Set-MailboxServer SRVEX -DatabaseCopyAutoActivationPolicy Blocked
[PS] C:\Windows\system32>Get-MailboxDatabaseCopyStatus -Server SRVEX | Where{$_.Status -eq "Mounted"}

Name Status CopyQueue ReplayQueue LastInspectedLogTime ContentIndex
-----
DAB1\SRVEX Mounted 0 0 NotApplicable
DAB2\SRVEX Mounted 0 0 NotApplicable

[PS] C:\Windows\system32>Get-Queue

Identity DeliveryType Status MessageCount Velocity RiskLevel OutboundIPPool NextHopDomain
-----
SRVEX\Submission Undefined Ready 0 0 Normal 0 Übermittlung
```



## Exchange Server 2019 CU Update

\*Aktivieren des Wartungsmodus auf Knoten SRVEX

**Set-ServerComponentState SRVEX -Component ServerWideOffline -State Inactive -Requester Maintenance**

Ist der Knoten im Wartungsmodus? Monitoring & RecoveryActionsEnabled dürfen aktiv sein.

**Get-ServerComponentState SRVEX | Format-Table Component, State**

```
Computer: SRVEX.dwp.local
[PS] C:\Windows\system32>Set-ServerComponentState SRVEX -Component ServerWideOffline -State Inactive -Requester Maintenance
[PS] C:\Windows\system32>Get-ServerComponentState SRVEX | Format-Table Component, State

Component      State
-----
ServerWideOffline  Inactive
HubTransport    Inactive
FrontendTransport Inactive
Monitoring      Active
RecoveryActionsEnabled Active
AutoDiscoverProxy Inactive
ActiveSyncProxy  Inactive
EcpProxy        Inactive
EwsProxy        Inactive
ImapProxy       Inactive
OabProxy        Inactive
OwaProxy        Inactive
PopProxy        Inactive
PushNotificationsProxy Inactive
RpsProxy        Inactive
RwsProxy        Inactive
RpcProxy        Inactive
XropProxy       Inactive
HttpProxyAvailabilityGroup Inactive
ForwardSyncDaemon Inactive
ProvisioningRps  Inactive
MapiProxy       Inactive
EdgeTransport   Inactive
HighAvailability Inactive
SharedCache     Inactive
MailboxDeliveryProxy Inactive
RoutingUpdates  Inactive
RestProxy       Inactive
DefaultProxy    Inactive
Lsassy         Inactive
RoutingService  Inactive
E4EProxy        Inactive
CafeLAMv2      Inactive
LogExportProvider Inactive

[PS] C:\Windows\system32>
```



## Exchange Server 2019 CU Update

Dann kann jetzt das Exchange Upgrade gestartet werden.

**Setup.exe /IAcceptExchangeServerLicenseTerms /Mode:Upgrade**

```
Administrator: Eingabeaufforderung
F:\>Setup.exe /IAcceptExchangeServerLicenseTerms /Mode:Upgrade
Microsoft Exchange Server 2019, kumulatives Update, unbeaufsichtigte Installation 8
Dateien werden kopiert...
Dateikopiervorgang beendet. Setup erfasst nun zusätzliche für die Installation erforderliche Informationen.

Sprachen
Verwaltungstools
Postfachrolle: Transportdienst
Postfachrolle: Clientzugriffsdienst
Postfachrolle: Postfachdienst
Postfachrolle: Front-End-Transport-Dienst
Postfachrolle: Clientzugriffs-Front-End-Dienst

Die Voraussetzungen für Microsoft Exchange Server werden überprüft

  Voraussetzungen werden konfiguriert                ABGESCHLOSSEN
  Analyse der Voraussetzungen                       ABGESCHLOSSEN

Microsoft Exchange Server wird konfiguriert

  Das Setup wird vorbereitet                         ABGESCHLOSSEN
  Dienste werden angehalten                         ABGESCHLOSSEN
  Sprachdateien                                    ABGESCHLOSSEN
  Die Exchange-Dateien werden entfernt              ABGESCHLOSSEN
  Dateien werden vorbereitet                       ABGESCHLOSSEN
  Exchange-Dateien werden kopiert                  ABGESCHLOSSEN
  Sprachdateien                                    ABGESCHLOSSEN
  Dienste werden wiederhergestellt                 ABGESCHLOSSEN
  Sprachkonfiguration                             ABGESCHLOSSEN
  Exchange ManagementTools                        ABGESCHLOSSEN
  Postfachrolle: Transportdienst                   ABGESCHLOSSEN
  Postfachrolle: Clientzugriffsdienst              ABGESCHLOSSEN
  Postfachrolle: Postfachdienst                   ABGESCHLOSSEN
  Postfachrolle: Front-End-Transport-Dienst        ABGESCHLOSSEN
  Postfachrolle: Clientzugriffs-Front-End-Dienst   ABGESCHLOSSEN
  Das Setup wird abgeschlossen                     ABGESCHLOSSEN

Der Installationsvorgang von Exchange Server wurde erfolgreich abgeschlossen.
F:\>
```

Exchange Knoten SRVEX booten.

```
Administrator: Windows PowerShell
PS C:\Windows\system32> Restart-Computer
```



## Exchange Server 2019 CU Update

Exchange Knoten SRVEX aus dem Wartungszustand herausnehmen.

```
Set-ServerComponentState SRVEX -Component ServerWideOffline -State Active -Requester Maintenance
```

Den Hub-Transport wieder aktivieren.

```
Set-ServerComponentState SRVEX -Component HubTransport -State Active -Requester Maintenance
```

Den Knoten SRVEX in die DAG wieder aufnehmen.

```
Get-ClusterNode SRVEX  
Resume-ClusterNode -Name SRVEX
```

```
Computer: SRVEX.dwp.local  
[PS] C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\scripts>Get-ClusterNode SRVEX  
Name State Type  
-----  
SRVEX Paused Node  
  
[PS] C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\scripts>Resume-ClusterNode -Name SRVEX  
Name State Type  
-----  
SRVEX Up Node  
  
[PS] C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\scripts>
```

Die automatische Datenbankkopierrichtlinie wieder aktivieren

```
Set-MailboxServer SRVEX -DatabaseCopyActivationDisabledAndMoveNow $false
```

Die automatische Datenbankkopierrichtlinie wieder aktivieren

```
Set-MailboxServer SRVEX -DatabaseCopyAutoActivationPolicy Unrestricted
```

Anschließend nach einer kurzen Wartezeit werden die Datenbanken wieder ausgeglichen.

```
cd $exscripts  
.\RedistributeActiveDatabases.ps1 -DagName DAG1 -BalanceDbsByActivationPreference
```



# Exchange Server 2019 CU Update

```
Computer: SRVEX.dwp.local
[PS] C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\scripts>Set-ServerComponentState SRVEX -Component ServerWideOffline -State Active -Requester Maintenance
[PS] C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\scripts>Set-MailboxServer SRVEX -DatabaseCopyActivationDisabledAndMoveNow $false
[PS] C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\scripts>Set-MailboxServer SRVEX -DatabaseCopyAutoActivationPolicy Unrestricted
[PS] C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\scripts>.\RedistributeActiveDatabases.ps1 -DagName DAG1 -BalanceDbsByActivationPreference

*****
Balance DAG DBs
Sonntag, 20. Dezember 2020 12:56:31
*****
Dag           : DAG1
ServerCount   : 2
DatabaseCount : 2
CopiesCount   : 4

-----
Starting Server Distribution

ServerName TotalDbs ActiveDbs PassiveDbs PreferenceCountList MountedDbs DismountedDbs DagName
-----
SRVEX       2         0         2 {1, 1}              0         0 DAG1
SRVEX2      2         2         0 {1, 1}              2         0 DAG1

-----
Starting Database Moves

Verschiebung von 'DAB1' von 'SRVEX2' (AP = 2) zu 'SRVEX' (AP = 1) wird in Erwägung gezogen...

Bestätigung
Möchten Sie diese Aktion wirklich ausführen?
Postfachdatenbank "DAB1" wird von Server "SRVEX2.dwp.local" auf Server "SRVEX.dwp.local" verschoben.
[Y] Ja [A] Ja, alle [N] Nein [K] Nein, keine [?] Hilfe (Standard ist "N"): A
Datenbank 'DAB1' erfolgreich von 'SRVEX2' zu 'SRVEX' verschoben.

ServerName ActiveDbs PassiveDbs
-----
SRVEX       1         1
SRVEX2      1         1 `n

-----
Summary of Moves
-----
Successfully moved      : 1
Moved to less preferred: 0
Failed to move         : 0
Not moved              : 1

Start time      : Sonntag, 20. Dezember 2020 12:56:30
End time       : Sonntag, 20. Dezember 2020 12:56:42
Duration       : 00:00:11.3319655

DbName      : DAB1
ActiveOnPreferenceAtStart : 2
ActiveServerAtStart      : SRVEX2
ActiveOnPreferenceAtEnd   : 1
ActiveServerAtEnd        : SRVEX
IsOnMostPreferredCopy    : True
MoveStatus              : MoveSucceeded

DbName      : DAB2
ActiveOnPreferenceAtStart : 1
ActiveServerAtStart      : SRVEX2
ActiveOnPreferenceAtEnd   : 1
ActiveServerAtEnd        : SRVEX2
IsOnMostPreferredCopy    : True
MoveStatus              : NoMoveAttempted

[PS] C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\V15\scripts>
```

Prüfen die MAPI Konnektivität

**Test-MAPIConnectivity -Server SRVEX**  
**Get-MailboxDatabase | Test-MAPIConnectivity**

```
Computer: SRVEX.dwp.local
[PS] C:\>Test-MAPIConnectivity -Server SRVEX

MailboxServer Database Result Error
-----
SRVEX          DAB1          Erfolgrei
ch

[PS] C:\>Get-MailboxDatabase | Test-MAPIConnectivity

MailboxServer Database Result Error
-----
SRVEX          DAB1          Erfolgrei
ch
SRVEX2         DAB2          Erfolgrei
ch

[PS] C:\>
```



## Exchange Server 2019 CU Update

Bei Exchange Server 2016 kann noch der ContentIndexState überprüft werden.

**Get-MailboxDatabaseCopyStatus \* | Sort Name | Select Name, Status, Contentindexstate**

```
Computer: SRVEX.dwp.local
[PS] C:\>Get-MailboxDatabaseCopyStatus * | Sort Name | Select Name, Status, Contentindexstate
Name          Status ContentIndexState
-----
DAB1\SRVEX    Mounted NotApplicable
DAB1\SRVEX2   Healthy NotApplicable
DAB2\SRVEX    Healthy NotApplicable
DAB2\SRVEX2   Mounted NotApplicable

[PS] C:\>_
```



# Exchange Server 2019 CU Update

Replikation überprüfen

Get-DatabaseAvailabilityGroup | Select -ExpandProperty:Servers | Test-ReplicationHealth

```
Computer: SRVEX.dwp.local

[PS] C:\>Get-DatabaseAvailabilityGroup | Select -ExpandProperty:Servers | Test-ReplicationHealth

Server      Check      Result      Error
-----
SRVEX2     ClusterService  Prüfung
bestanden
SRVEX2     ReplayService   Prüfung
bestanden
SRVEX2     ActiveManager   Prüfung
bestanden
SRVEX2     TasksRpcListener Prüfung
bestanden
SRVEX2     TcplListener    Prüfung
bestanden
SRVEX2     ServerLocatorService Prüfung
bestanden
SRVEX2     DagMembersUp    Prüfung
bestanden
SRVEX2     MonitoringService Prüfung
bestanden
SRVEX2     ClusterNetwork  Prüfung
bestanden
SRVEX2     QuorumGroup     Prüfung
bestanden
SRVEX2     FileShareQuorum Prüfung
bestanden
SRVEX2     DatabaseRedundancy Prüfung
bestanden
SRVEX2     DatabaseAvailability Prüfung
bestanden
SRVEX2     DBCopySuspended Prüfung
bestanden
SRVEX2     DBCopyFailed    Prüfung
bestanden
SRVEX2     DBInitializing  Prüfung
bestanden
SRVEX2     DBDisconnected  Prüfung
bestanden
SRVEX2     DBLogCopyKeepingUp Prüfung
bestanden
SRVEX2     DBLogReplayKeepingUp Prüfung
bestanden
SRVEX      ClusterService  Prüfung
bestanden
SRVEX      ReplayService   Prüfung
bestanden
SRVEX      ActiveManager   Prüfung
bestanden
SRVEX      TasksRpcListener Prüfung
bestanden
SRVEX      TcplListener    Prüfung
bestanden
SRVEX      ServerLocatorService Prüfung
bestanden
SRVEX      DagMembersUp    Prüfung
bestanden
SRVEX      MonitoringService Prüfung
bestanden
SRVEX      ClusterNetwork  Prüfung
bestanden
SRVEX      QuorumGroup     Prüfung
bestanden
SRVEX      FileShareQuorum Prüfung
bestanden
SRVEX      DatabaseRedundancy Prüfung
bestanden
SRVEX      DatabaseAvailability Prüfung
bestanden
SRVEX      DBCopySuspended Prüfung
bestanden
SRVEX      DBCopyFailed    Prüfung
bestanden
SRVEX      DBInitializing  Prüfung
bestanden
SRVEX      DBDisconnected  Prüfung
bestanden
SRVEX      DBLogCopyKeepingUp Prüfung
bestanden
SRVEX      DBLogReplayKeepingUp Prüfung
bestanden
```



## Exchange Server 2019 CU Update

Prüfen noch einmal final, ob alle Komponenten aktiv sind!

```
Get-ServerComponentState -Identity SRVEX | select @{N='Exchange';E={SRVEX}},  
Component,State
```

```
Computer: SRVEX.dwp.local  
[PS] C:\>Get-ServerComponentState -Identity SRVEX | select @{N='Exchange';E={SRVEX}}, Component,State
```

Exchange	Component	State
	ServerWideOffline	Active
	HubTransport	Draining
	FrontendTransport	Active
	Monitoring	Active
	RecoveryActionsEnabled	Active
	AutoDiscoverProxy	Active
	ActiveSyncProxy	Active
	EcpProxy	Active
	EwsProxy	Active
	ImapProxy	Active
	OabProxy	Active
	OwaProxy	Active
	PopProxy	Active
	PushNotificationsProxy	Active
	RpsProxy	Active
	RwsProxy	Active
	RpcProxy	Active
	XropProxy	Active
	HttpProxyAvailabili...	Active
	ForwardSyncDaemon	Inactive
	ProvisioningRps	Inactive
	MapiProxy	Active
	EdgeTransport	Active
	HighAvailability	Active
	SharedCache	Active
	MailboxDeliveryProxy	Active
	RoutingUpdates	Active
	RestProxy	Active
	DefaultProxy	Active
	Lsass	Active
	RoutingService	Active
	E4EProxy	Active
	CafeLAMv2	Active
	LogExportProvider	Active

```
[PS] C:\>_
```

Etwas wurde vergessen. Und zwar die Aktivierung des Hub-Transports. Den habe ich bewusst nicht aktiviert, um zu zeigen, wie wichtig eine Überprüfung ist. Der Befehl zur Aktivierung steht aber oben bei. 😊



## Exchange Server 2019 CU Update

Den Hub Transport nun wieder aktivieren.

```
Set-ServerComponentState SRVEX -Component HubTransport -State Active -Requester Maintenance
```

```
Get-ServerComponentState -Identity SRVEX | select @{N='Exchange';E={SRVEX}}, Component,State
```

```
Computer: SRVEX.dwp.local
[PS] C:\>Set-ServerComponentState SRVEX -Component HubTransport -State Active -Requester Maintenance
[PS] C:\>Get-ServerComponentState -Identity SRVEX | select @{N='Exchange';E={SRVEX}}, Component,State
```

Exchange	Component	State
-----	-----	-----
	ServerWideOffline	Active
	HubTransport	Active
	FrontendTransport	Active
	Monitoring	Active
	RecoveryActionsEnabled	Active
	AutoDiscoverProxy	Active
	ActiveSyncProxy	Active
	EcpProxy	Active
	EwsProxy	Active
	ImapProxy	Active
	OabProxy	Active
	OwaProxy	Active
	PopProxy	Active
	PushNotificationsProxy	Active
	RpsProxy	Active
	RwsProxy	Active
	RpcProxy	Active
	XropProxy	Active
	HttpProxyAvailabili...	Active
	ForwardSyncDaemon	..ive
	ProvisioningRps	..ive
	MapiProxy	Active
	EdgeTransport	Active
	HighAvailability	Active
	SharedCache	Active
	MailboxDeliveryProxy	Active
	RoutingUpdates	Active
	RestProxy	Active
	DefaultProxy	Active
	Lsass	Active
	RoutingService	Active
	E4EProxy	Active
	CafeLAMv2	Active
	LogExportProvider	Active

```
[PS] C:\>
```

Anti Virus wieder einschalten oder vergleichbare installierte Lösung.

```
Set-MpPreference -DisableRealtimeMonitoring $false
```

```
Computer: SRVEX.dwp.local
[PS] C:\>Set-MpPreference -DisableRealtimeMonitoring $false
[PS] C:\>
```

Jetzt ist der erste Knoten einer DAG fertig!



## Exchange Server 2019 CU Update

Die Powershell Ausführungsrichtlinie wieder auf RemoteSigned umstellen.

**Get-ExecutionPolicy**

**Set-ExecutionPolicy RemoteSigned**

Was zeigt die GUI an?

The screenshot shows the Exchange Admin Center interface. The left sidebar contains navigation options: Empfänger, Berechtigungen, Verwaltung der Compliance, Organisation, Schutz, Nachrichtenfluss, Mobil, Öffentliche Ordner, **Server**, and Hybrid. The main content area is titled 'Exchange Admin Center' and shows the 'Datenbanken' section. A table lists the Database Availability Groups (DAB1 and DAB2) and their associated servers (SRVEX and SRVEX2). The status of the DAB1 is 'Eingebunden' and the number of unlicensed users is 0. The details for DAB1 are expanded, showing the server list (SRVEX, SRVEX2) and the database copy information (DAB1:SRVEX, Aktiv Eingebunden, Länge der Kopierwarteschlange: 0, Inhaltsindexzustand: NichtAnwendbar).

NAME	AKTIV AUF SERVER	SERVER MIT KOPIEN	STATUS	ANZAHL UNGÜLT...
DAB1	SRVEX	SRVEX,SRVEX2	Eingebunden	0
DAB2	SRVEX2	SRVEX2,SRVEX	Eingebunden	0

1 ausgewählt von insgesamt 2

### INFO:

In diesem CU sind alle vorherigen Security Updates bereits enthalten.