



Exchange Inventarisierung

Inventarisierung von Exchange und Exchange Online

TITEL	Exchange Inventarisierung
AUTOR	Docusnap Consulting
DATUM	02.08.2022
VERSION	2.4 gültig ab 20.06.2022

Die Weitergabe, sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, auch von Teilen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich durch die Docusnap GmbH zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichtet zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten.

The reproduction and distribution of this document as a whole or in part as well as the utilization and disclosure of its contents to third parties without the express authorization by Docusnap GmbH are prohibited. Offenders will be held liable for the payment of indemnification. All rights reserved.

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung	4
2.	Grundlagen Exchange Inventarisierung	5
2.1	Teile der Inventarisierung	5
2.2	Notwendige Berechtigungen	6
3.	Durchführung der Inventarisierung	7
3.1	Netzwerkinventarisierung durchführen	7
3.2	PSEXec Verbindung prüfen	8
3.3	Integrierte Authentifizierung verwenden	9
4.	Exchange Skript Inventarisierung	11
4.1	Speicherort	11
4.2	Funktion	12
4.3	Automatisierung	13
4.4	Parameter	13
4.5	Durchführung	14
4.6	Import	16
4.6.1	Vorbereitungen für den Import	16
4.6.2	Exchange XML importieren	17
5.	Exchange 2003 Inventarisierung	18
6.	Exchange Online Inventarisierung	19
6.1	Voraussetzungen und Informationen für die Erstellung der Azure App	20
6.2	Erstellung der Azure App	21
6.3	Troubleshooting	25
7.	Exchange Online Readiness Check	26

1. Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die Inventarisierung von Microsoft Exchange (On-Premise) und Exchange Online.

Im Zuge der Exchange On-Premise Inventarisierung kann es aufgrund der Nutzung von PSExec zu Problemen kommen. Dieses Dokument liefert Lösungsansätze zum Beheben dieser Probleme, sowie alternativen für die Inventarisierung.

Darüber hinaus ist es seit der Version 11 von Docusnap möglich, Exchange Online Umgebungen zu inventarisieren. Auch dies ist Bestandteil des Dokuments.

Hinweis:

Wird im Dokument von Microsoft Exchange gesprochen, ist immer die On-Premise Umgebung gemeint. Die Online-Umgebung wird immer ausdrücklich als Exchange Online bezeichnet.

2. Grundlagen Exchange Inventarisierung

2.1 Teile der Inventarisierung

Die Informationen zu Microsoft Exchange, die von Docusnap inventarisiert werden können, befinden sich an unterschiedlichen Stellen in der IT-Infrastruktur.

Bis Exchange 2010 wird ein Teil der Informationen im Active Directory gespeichert, der andere Teil in den Exchange-Datenbanken, wie folgende Grafik beschreibt:

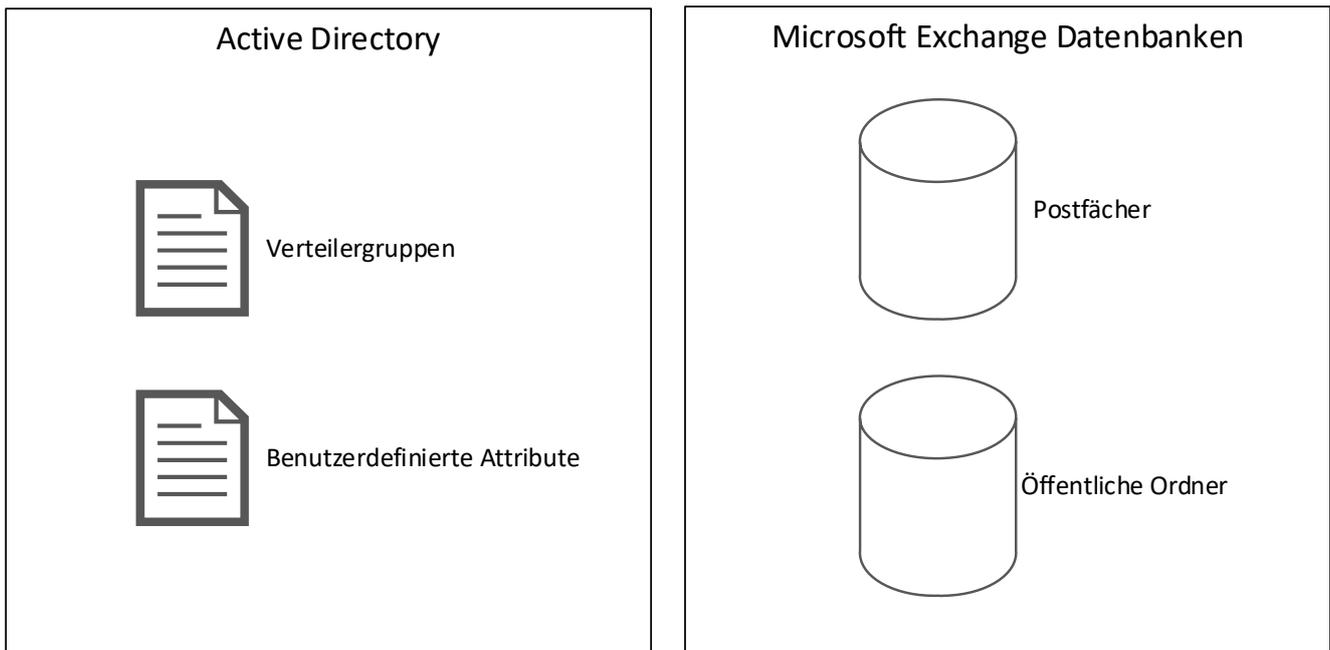


Abbildung 1 - Ablageort am Beispiel Exchange 2010

Ab Exchange 2013 wird ein Teil der Informationen nach wie vor im Active Directory gespeichert, der andere Teil befindet sich nun allerdings auf einer einzelnen Exchange Datenbank, wie folgende Grafik beschreibt:

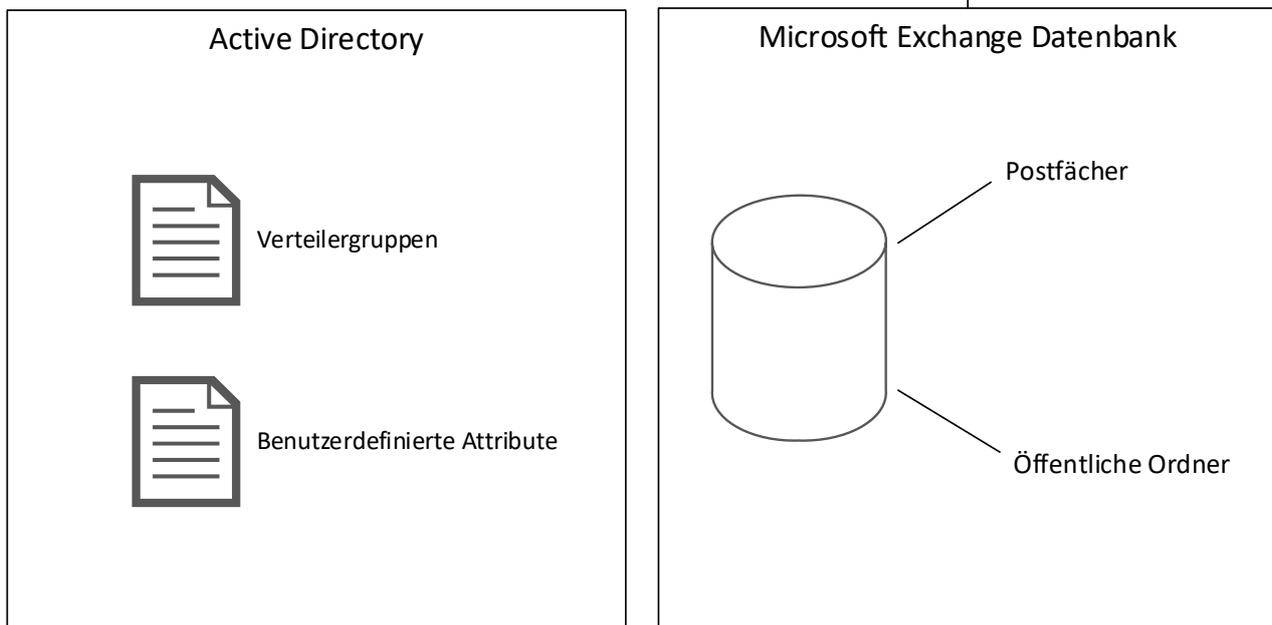


Abbildung 2 - Ablageort am Beispiel Exchange 2013

Je nach eingesetzter Microsoft Exchange Version variiert der Ablageort der Daten.

2.2 Notwendige Berechtigungen

Bei der Inventarisierung kann es vorkommen, dass man für die Inventarisierung ein Benutzerkonto verwendet, welches nicht in beiden Bereichen (Active Directory & Exchange) über ausreichende Berechtigungen verfügt.

Für die Inventarisierung wird daher die Nutzung eines **Exchange Organisations-Administrators** empfohlen. Ein Mitglied der Gruppe der Domänen-Administratoren ist **nicht** automatisch Mitglied dieser Gruppe.

Weiterhin liest Docusnap im Zuge der Inventarisierung die **Configuration Partition** des Active Directories aus, damit die entsprechenden Exchange Server gefunden werden kann. Hierfür sind entsprechende Berechtigungen notwendig!

Der Pfad ist der folgende und kann im ADSI Editor geprüft werden:

- Configuration
- CN=Configuration...
- CN=Services
- CN=Microsoft Exchange
- CN=Domäne
- CN=Administrative Groups
- CN=Exchange Administrative Group...
- CN=Servers

3. Durchführung der Inventarisierung

3.1 Netzwerkinventarisierung durchführen

Für die Netzwerkinventarisierung starten Sie den Exchange Scan Assistenten:

- Discovery – Alle Assistenten – Exchange Server
- Inventar – Alle Assistenten – Exchange Server
- Alle Aufträge – Alle Assistenten – Exchange Server

In Schritt 3 starten Sie die Suche nach den Exchange Servern. In den erweiterten Optionen können Sie den Inventarisierungsumfang auswählen.

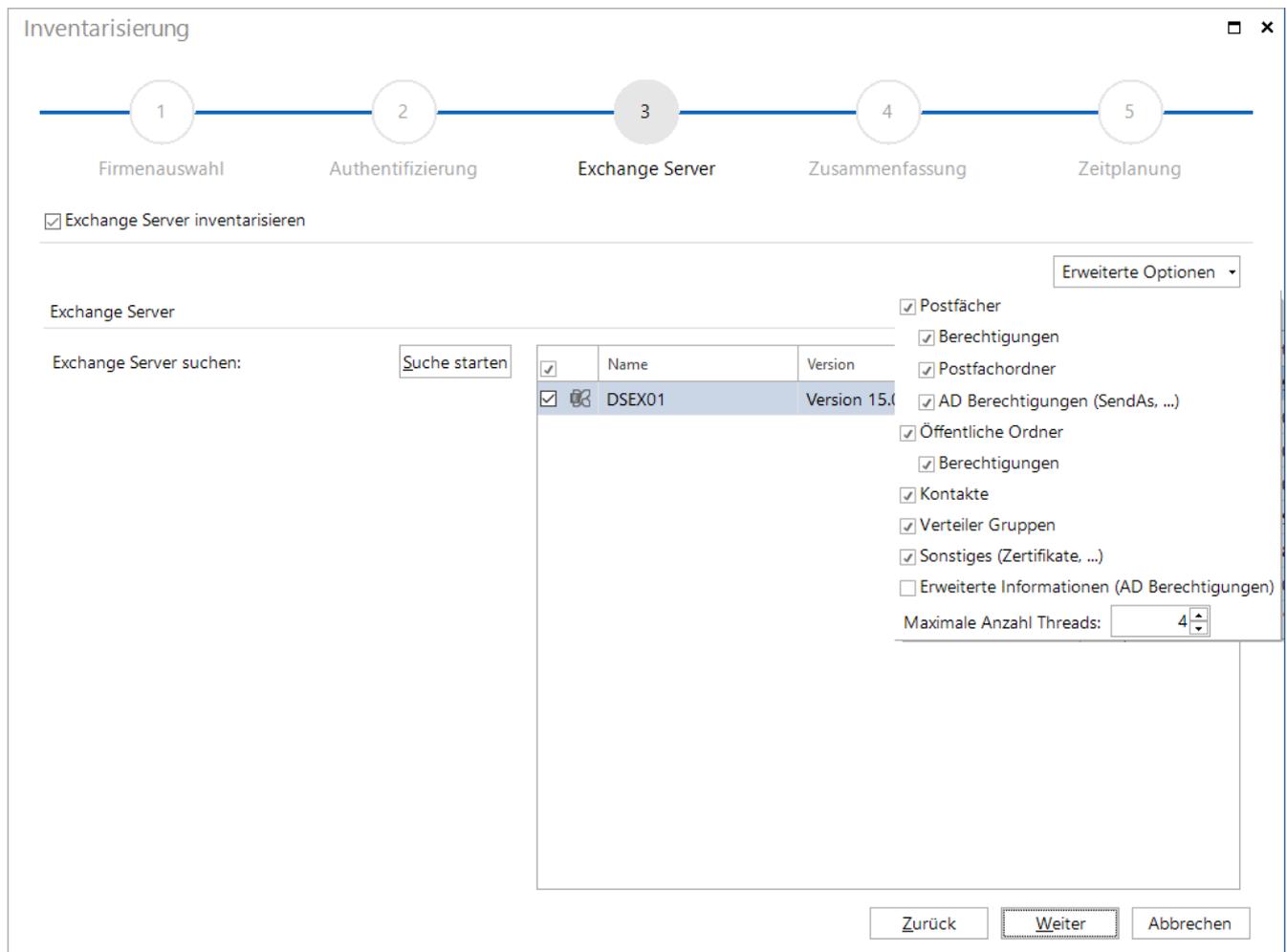


Abbildung 3 - Exchange Inventarisierungs Assistent

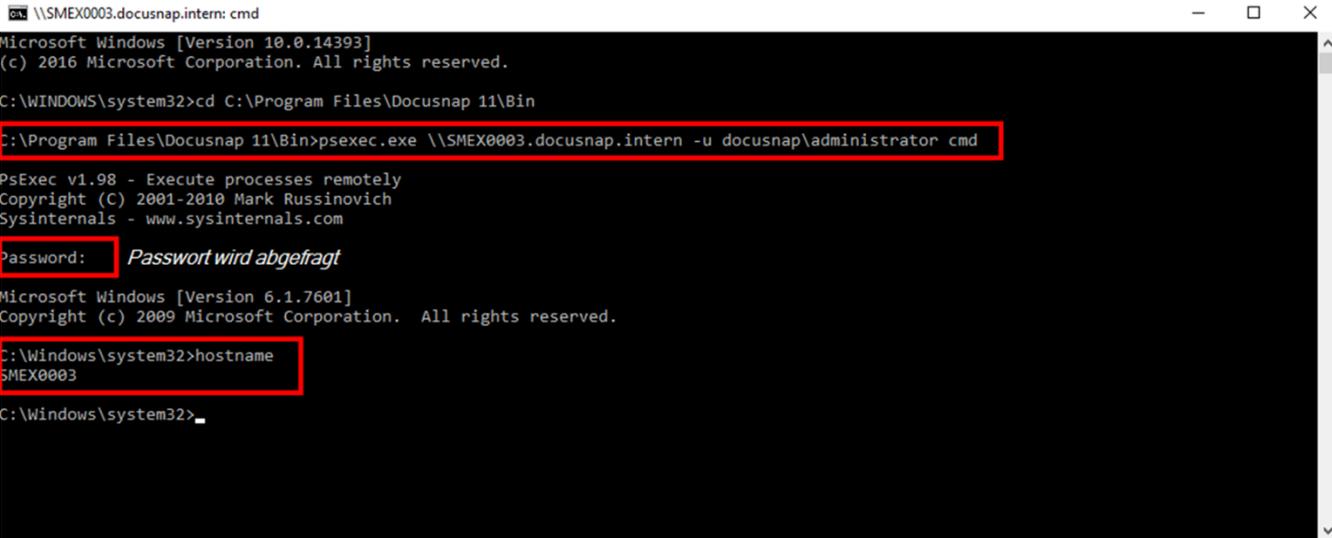
3.2 PSEXec Verbindung prüfen

Die Exchange-Inventarisierung in Docusnap wird mittels LDAP und PowerShell Abfragen durchgeführt. Die PowerShell Abfragen werden mittels PSEXec lokal auf den Exchange Servern durchgeführt. PSEXec ist ein Windows Sysinternal Tool, welches es erlaubt, Programme auf Remotesystemen auszuführen. Zusätzlich wird eine WMI Verbindung zum Exchange Server vorausgesetzt.

PSEXec wird von manchen Anti-Virus-Produkten als „gefährlich“ eingestuft, weshalb die Ausführung standardmäßig nicht zugelassen wird. PSEXec müsste in diesem Fall als „sicher“ eingestuft werden - oder Sie führen die Exchange-Inventarisierung per Exchange-Skript durch. Weiterhin muss der Benutzer, der die Inventarisierung durchführt und damit auch die PSEXec Verbindung aufbaut, lokaler Administrator auf den Exchange Servern sein.

PSEXec Verbindung prüfen:

- Kommandozeile als Administrator öffnen und zu folgendem Pfad wechseln
 - o C:\Program Files\Docusnap 11\Bin
- Nun PSEXec mit folgenden Parametern ausführen
 - o psexec.exe \\Hostname cmd
 - mittels des Parameters `-u domain\username` - kann ein anderer Benutzer für die Verbindung angegeben werden



```
\\SMEX0003.docusnap.intern: cmd
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\WINDOWS\system32>cd C:\Program Files\Docusnap 11\Bin

C:\Program Files\Docusnap 11\Bin>psexec.exe \\SMEX0003.docusnap.intern -u docusnap\administrator cmd

PsExec v1.98 - Execute processes remotely
Copyright (C) 2001-2010 Mark Russinovich
Sysinternals - www.sysinternals.com

Password: Passwort wird abgefragt

Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>hostname
SMEX0003

C:\Windows\system32>
```

Abbildung 4 - PSEXec Verbindung prüfen

Wenn diese Verbindung nicht erfolgreich hergestellt werden kann, sollte testweise das Anti-Viren-Produkt auf dem Zielrechner deaktiviert werden. Ist die Verbindung nun erfolgreich, muss PSEXec innerhalb des Anti-Viren-Produktes freigegeben bzw. die Ausführung erlaubt werden.

WMI Verbindung prüfen:

In den meisten Fällen wird eine WMI Verbindung durch eine Firewall geblockt. Ein ausführliches HowTo zum Troubleshooting von WMI Verbindungsproblemen finden Sie in unserer [Knowledge Base](#).

3.3 Integrierte Authentifizierung verwenden

Sofern die Benutzersitzung in der Docusnap gestartet ist, mit einem anderen Benutzerkonto durchgeführt wird, als das Benutzerkonto, welches bei der Exchange-Inventarisierung angegeben wird, kann die Nutzung der integrierten Authentifizierung ein bestehendes Problem lösen.

Hierzu wird Docusnap über die Funktion **Als anderer Benutzer ausführen** (STRG+SHIFT und rechte Maustaste) mit dem Exchange-Inventarisierungsbenuzter ausgeführt.

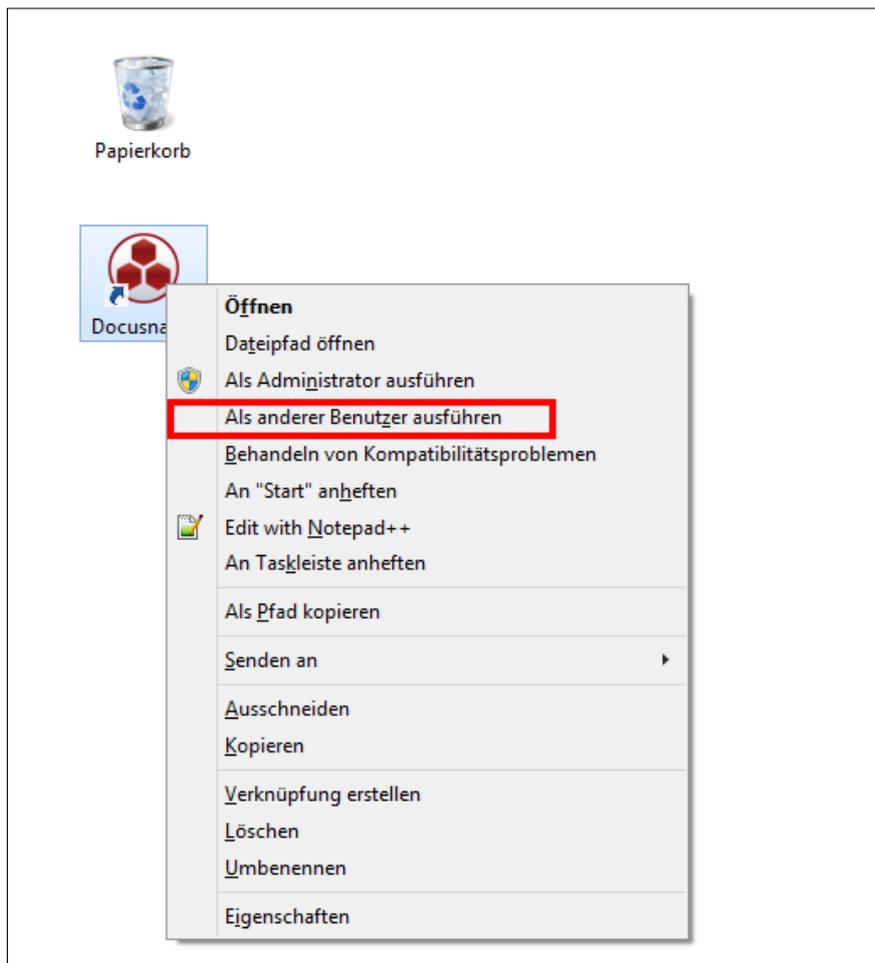


Abbildung 5 - Ausführen als anderer Benutzer

Bitte beachten Sie, dass Docusnap evtl. beim ersten Start für diesen Benutzer neu konfiguriert werden muss. Die Einstellungen sollten vorab aus der bereits konfigurierten Docusnap-Installation notiert werden.

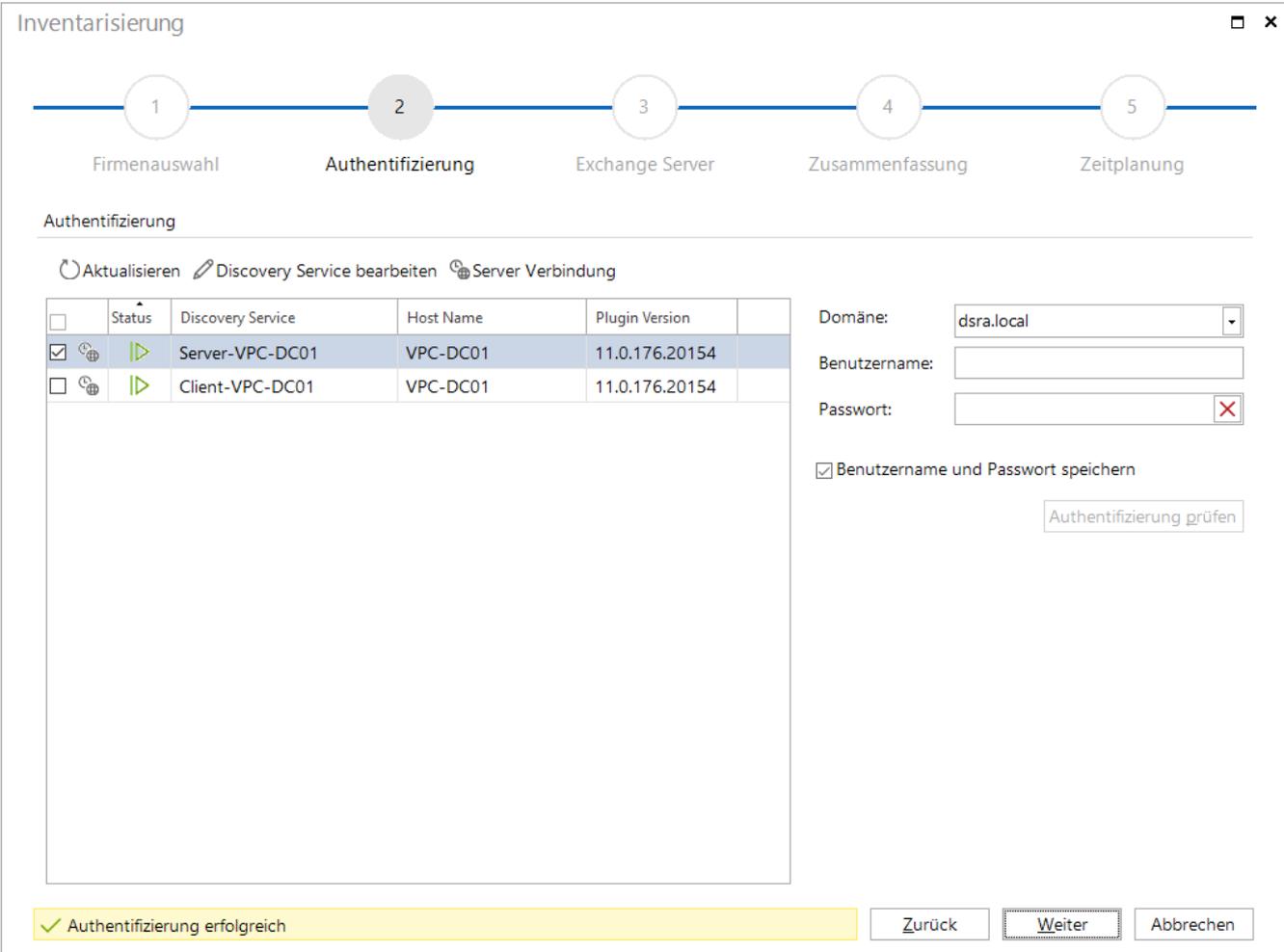
Alternativ kann für Docusnap auch eine zentrale Konfigurationsdatei eingesetzt werden.

Informationen hierzu befinden sich im Benutzerhandbuch unter:

<http://www.docusnap.com/handbuch/anwender/docusnap-fortgeschrittene-themen-optionen-konfigurationsdatei.htm>

Im Assistenten für die Exchange-Inventarisierung wird kein Benutzername und kein Passwort angegeben, so dass Docusnap automatisch den Sicherheitskontext des angemeldeten Benutzers bzw. des Benutzers verwendet, mit dem Docusnap gestartet wurde. Dies kommt zu Trage, wenn der Client Discovery verwendet wird.

Führen Sie die Inventarisierung zeitgesteuert über den Server Discovery oder einen Remote Discovery Service durch, würde Docusnap in diesem Fall den Sicherheitskontext des Benutzers verwenden, der die dazugehörigen Dienste ausführt. Wenn das lokale Systemkonto in diesem Fall verwendet wird, kann die integrierte Authentifizierung nicht verwendet werden.



Inventarisierung

1 Firmenauswahl 2 **Authentifizierung** 3 Exchange Server 4 Zusammenfassung 5 Zeitplanung

Authentifizierung

<input type="checkbox"/>	Status	Discovery Service	Host Name	Plugin Version
<input checked="" type="checkbox"/>		Server-VPC-DC01	VPC-DC01	11.0.176.20154
<input type="checkbox"/>		Client-VPC-DC01	VPC-DC01	11.0.176.20154

Domäne:

Benutzername:

Passwort:

Benutzername und Passwort speichern

Authentifizierung erfolgreich

Abbildung 6 - Integrierte Authentifizierung

4. Exchange Skript Inventarisierung

Docusnap bietet die Möglichkeit, dass die Postfächer und öffentlichen Ordner lokal auf dem Exchange-System inventarisiert werden können.

Hierzu existieren zwei ausführbare Dateien:

- DocusnapExchange.exe für die Inventarisierung von Exchange 2007 / 2010
- DocusnapEX13.exe für die Inventarisierung von Exchange 2013 / 2016 / 2019

Hinweis: Zusätzlich zu den beiden Dateien finden Sie im Tools Ordner zum jeweiligen Skript eine XML-Konfigurationsdatei. Diese ermöglicht die AES Verschlüsselung bei aktiviertem FIPS (Federal Information Processing Standards). Bei einer Inventarisierung via Skript muss diese, falls benötigt, ebenfalls übertragen werden. Sind Skript und XML-Konfigurationsdatei im selben Ordner vorhanden, wird diese automatisch verwendet. Es wird kein zusätzlicher Parameter benötigt.

Im weiteren Verlauf wird immer nur die DocusnapExchange.exe für einen Exchange 2010 angegeben.

4.1 Speicherort

Die Dateien werden bei der Installation von Docusnap im Anwendungsverzeichnis im Ordner Tools abgelegt. Dieser Ordner kann mit Hilfe der Docusnap Tools über die Benutzeroberfläche geöffnet werden:

Wechseln Sie in das Inventar – Alle Assistenten – Docusnap Tools.

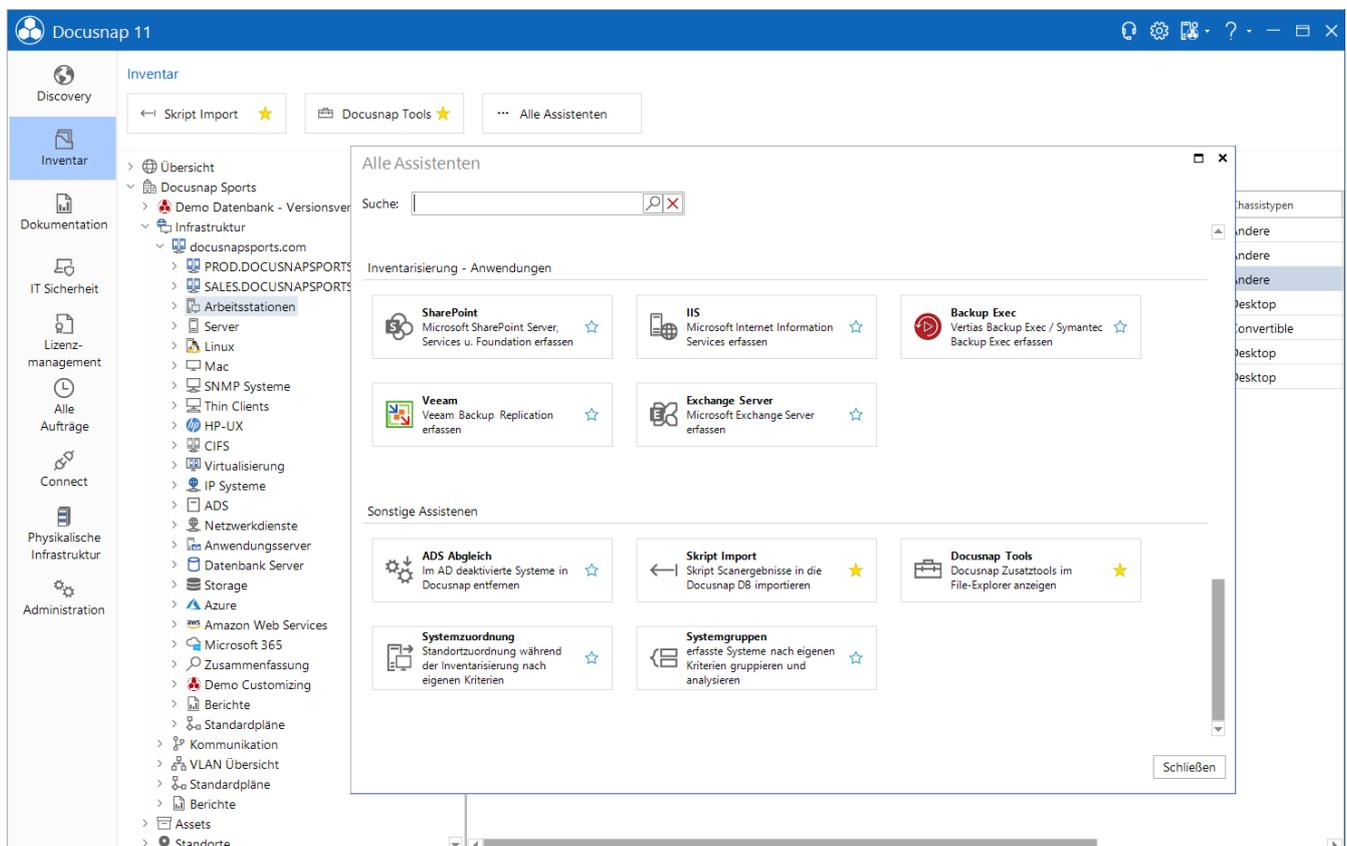


Abbildung 7 - Aufruf des Verzeichnisses über Docusnap

4.2 Funktion

DocusnapExchange.exe erzeugt beim Aufruf mehrere Dateien, in welcher die Inventarisierungsinformationen des lokalen Exchange-Systems enthalten sind.

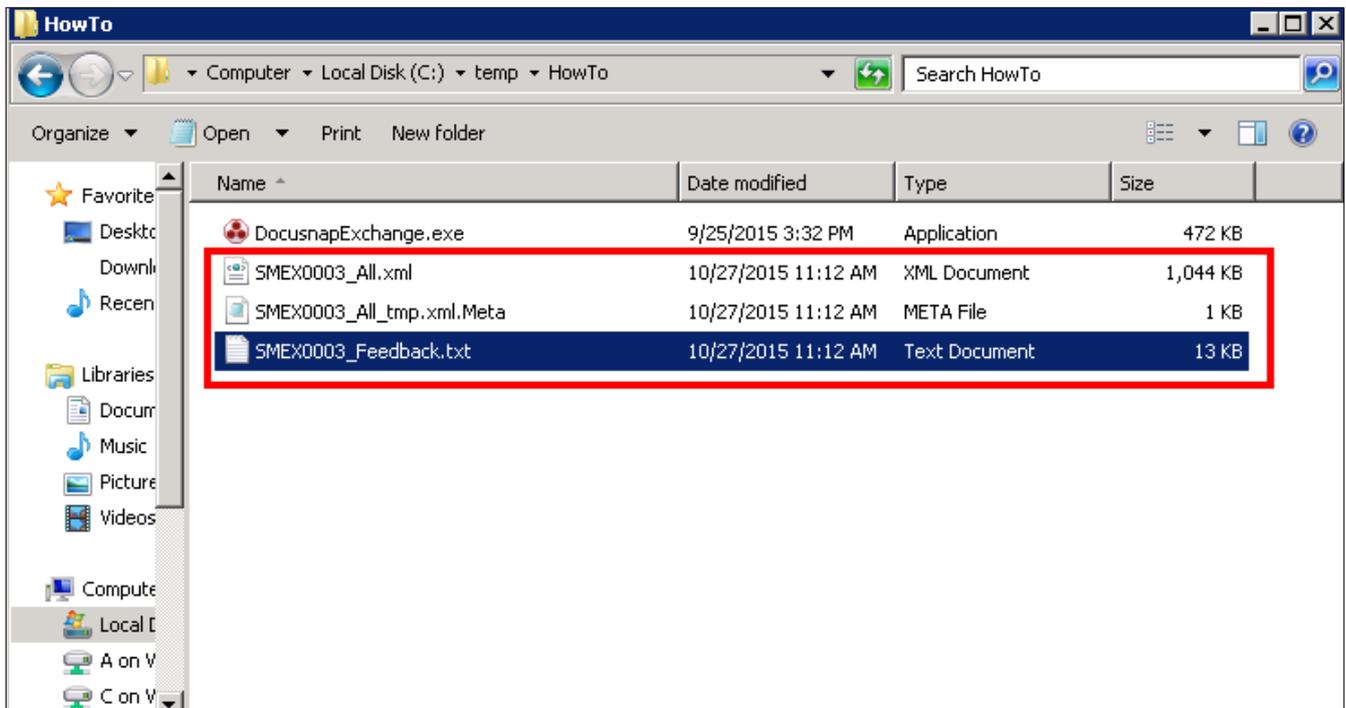


Abbildung 8 - Von DocusnapExchange.exe erzeugte Dateien

Die XML-Dateien können in weiterer Folge in Docusnap importiert werden. Siehe Kapitel Import.

4.3 Automatisierung

Es besteht zusätzlich die Möglichkeit DocusnapExchange.exe automatisiert auszuführen. Die erzeugten XML-Dateien können über den Parameter **-outputdir** in einer zentralen Netzwerk-Freigabe abgelegt und anschließend über den Docusnap Server auch automatisiert zu festgelegten Zeiten importiert werden.

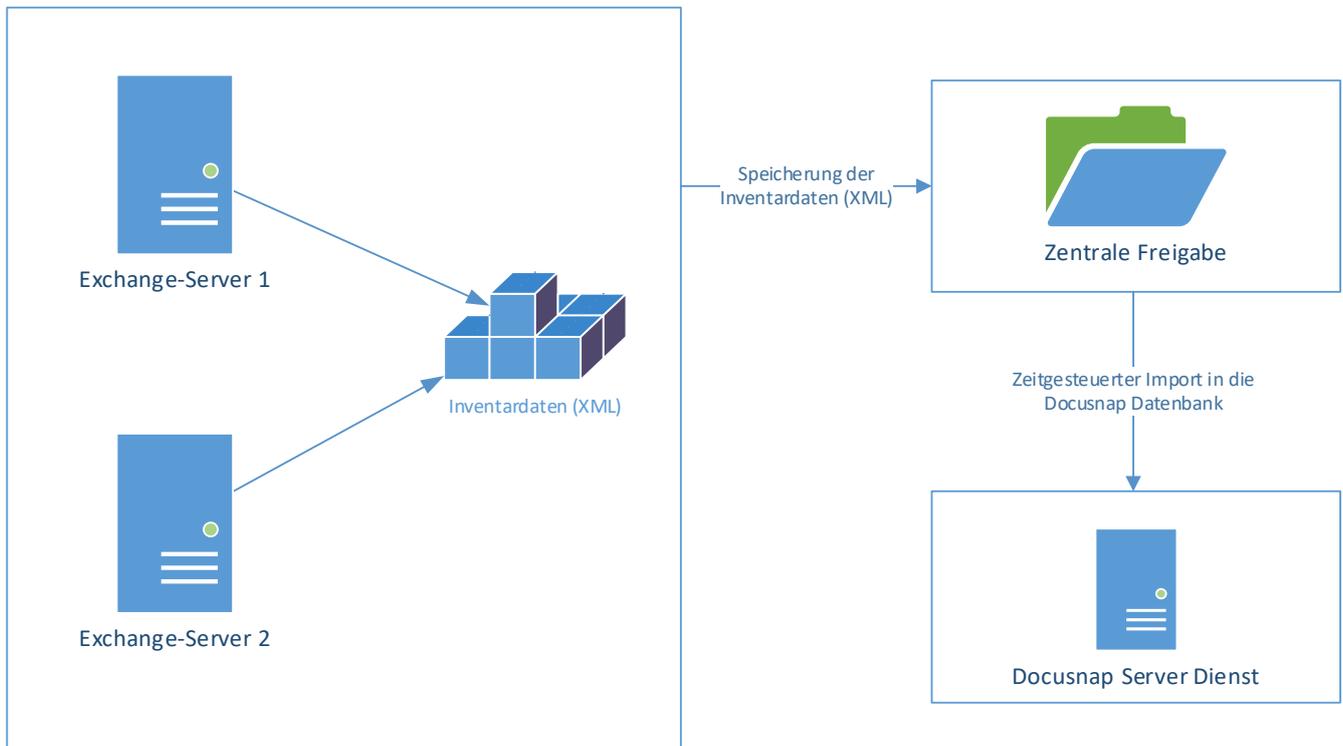


Abbildung 9 - Ablauf automatischer Import

Die Ausführung der Exchange-Inventarisierung kann über die Aufgabenplanung von Windows zeitgesteuert durchgeführt werden.

Die geplante Aufgabe muss mit einem Benutzer ausgeführt werden, der zum Schreiben auf den zentralen Netzwerk-Pfad berechtigt ist.

4.4 Parameter

Die DocusnapExchange.exe verfügt über umfangreiche Parameter, mit denen das Verhalten der Inventarisierung gesteuert werden kann.

Diese können im Benutzerhandbuch eingesehen werden:

<https://www.docusnap.com/hilfe/docusnap-x/anwender/docusnap-inventarisierung-skripte-exchange.html>

4.5 Durchführung

Melden Sie sich auf dem zu inventarisierenden Exchange-Server mittels einer Remotesitzung oder lokal an.

Die für die jeweilige Exchange-Version passende DocusnapExchange.exe muss auf das zu inventarisierende System kopiert werden.

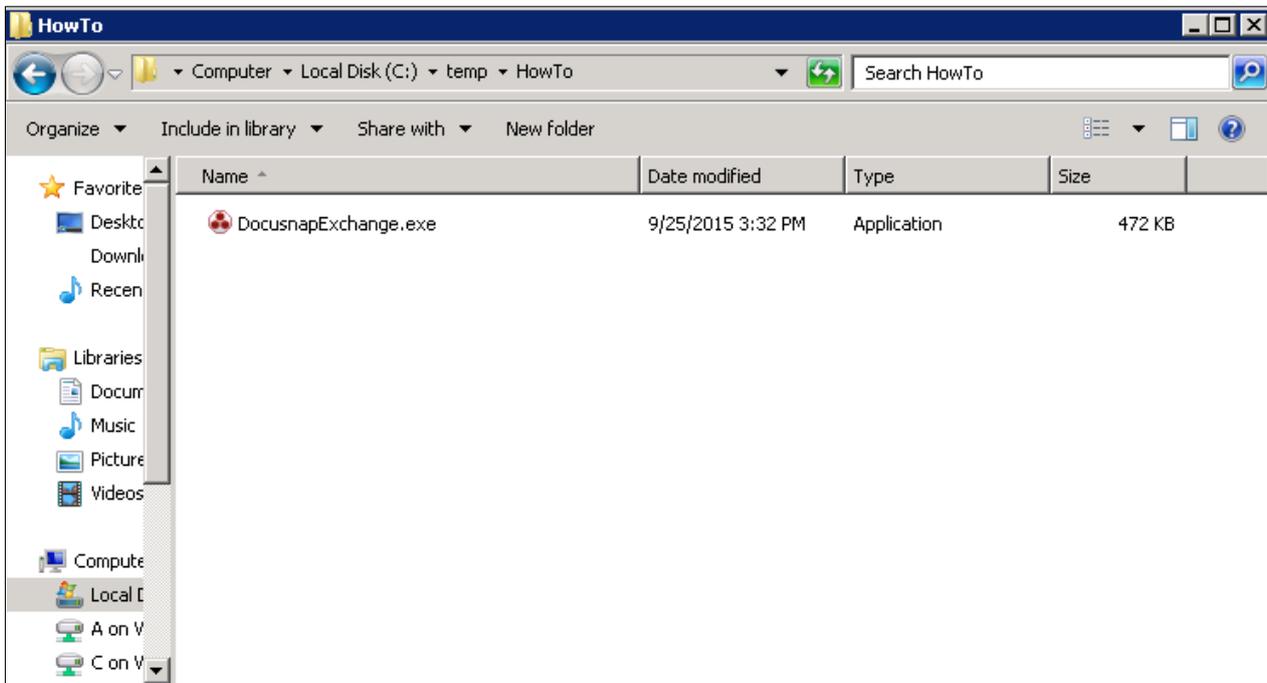


Abbildung 10 - DocusnapExchange.exe auf das System kopieren

Öffnen Sie eine administrative Eingabeaufforderung, navigieren Sie zur DocusnapExchange.exe und starten Sie diese.

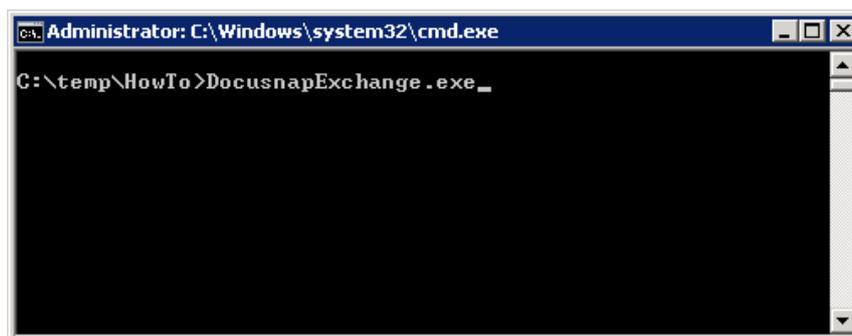


Abbildung 11 - Administrative Eingabeaufforderung

Die DocusnapExchange.exe würde in der Standardeinstellung alle verfügbaren Systemressourcen nutzen. Damit Produktsysteme in ihrer Funktion nicht zu stark beeinträchtigt werden, wird empfohlen, die DocusnapExchange.exe mit der Angabe einer Thread-Anzahl zu starten.

Beispiel: **DocusnapExchange.exe -threads 2 -outputdir „C:\temp\HowTo“** startet DocusnapExchange.exe mit nur 2 Threads und liefert die Ergebnisdateien in das definierte Verzeichnis.

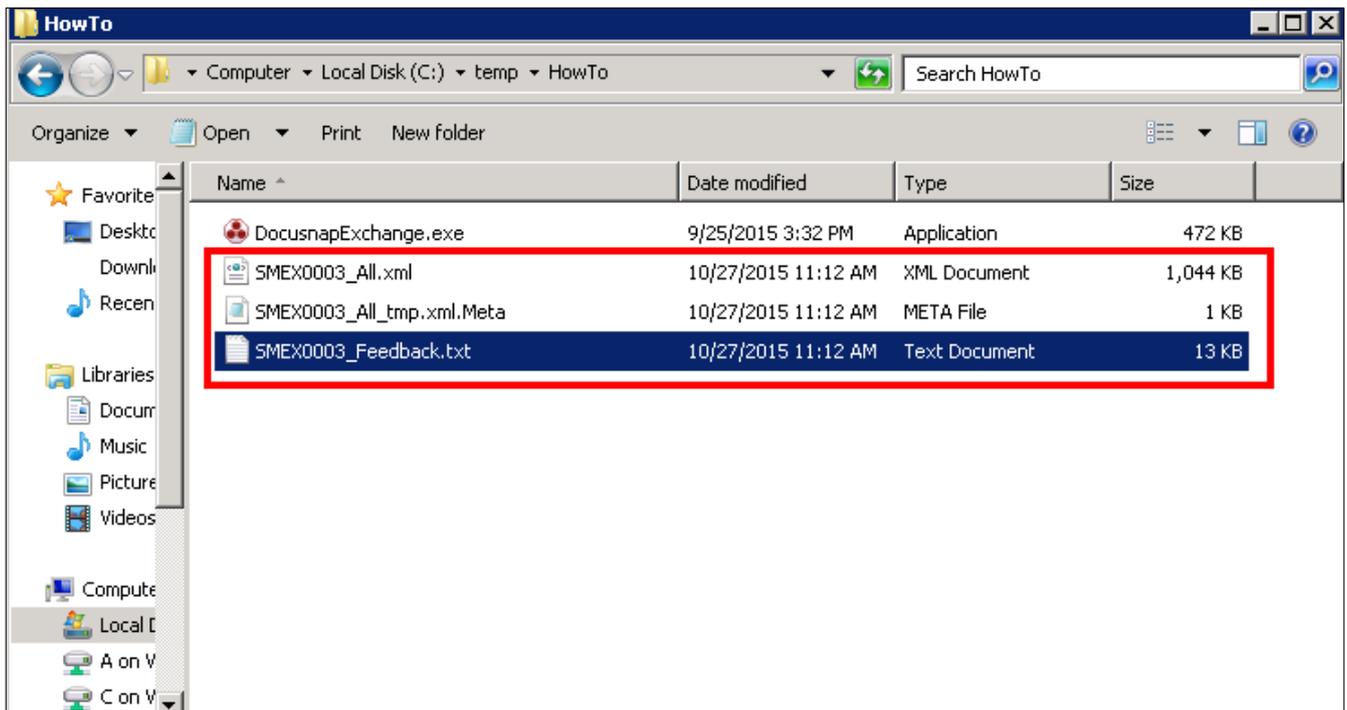


Abbildung 12 - Erzeugte Dateien

Die DocusnapExchange.exe erstellt eine XML-Datei mit allen Informationen zu diesem Exchange-Server.

Die _Feedback.txt-Datei enthält Log-Daten von der Ausführung der DocusnapExchange.exe. Bei umfangreichen Exchange-Datenbanken kann die Inventarisierung länger dauern. In dieser Datei kann dann der Status der Inventarisierung kontrolliert werden.

4.6 Import

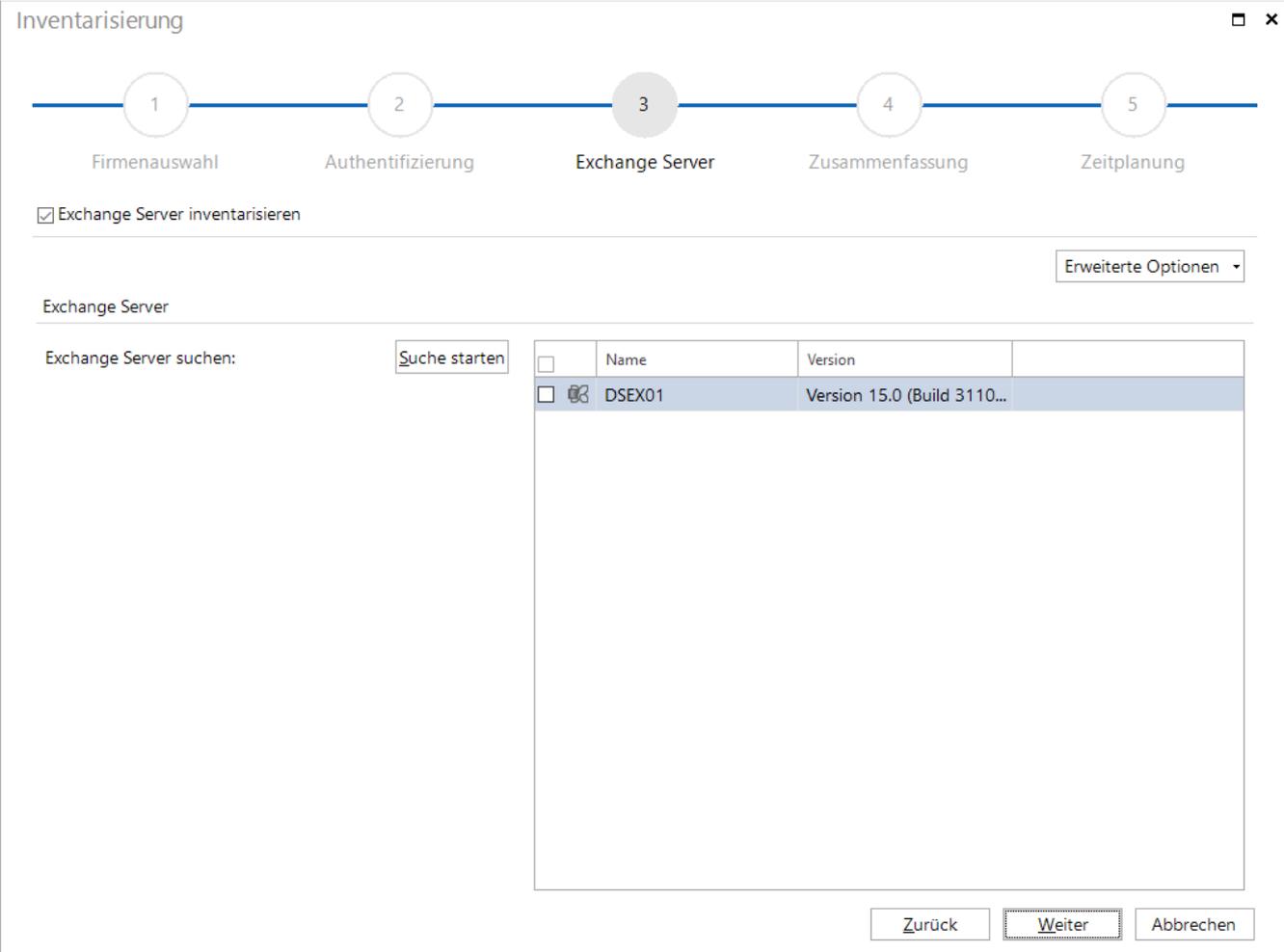
4.6.1 Vorbereitungen für den Import

Bevor die XML-Datei importiert werden kann, müssen Sie die Informationen für die Exchange Umgebung aus dem Active Directory inventarisieren. Die Exchange Umgebung speichert Informationen sowohl auf dem entsprechenden Exchange-Server wie auch im Active Directory - vergleiche Kapitel 2.1.

Damit die Exchange Informationen aus dem Active Directory inventarisiert werden, wird der Exchange-Inventarisierungsassistent gestartet, die Authentifizierung durchgeführt und in Schritt 3 - Exchange Server - keine Auswahl gesetzt.

Beachten Sie bitte, dass nur dieser Teil der Inventarisierung einen neuen Snapshot anlegt. Die Ergebnisse der Importdatei werden automatisch dem letzten Snapshot angefügt. Sind bereits Daten vorhanden, werden diese nicht überschrieben. Wenn Sie eine aktuelle Skript Inventarisierung importieren möchten, muss dieser Vorgang wiederholt werden.

Die Inventarisierung des AD Teils muss vor der Ausführung des Skripts erfolgen!



Inventarisierung

1 Firmenauswahl 2 Authentifizierung 3 Exchange Server 4 Zusammenfassung 5 Zeitplanung

Exchange Server inventarisieren

Erweiterte Optionen ▾

Exchange Server

Exchange Server suchen:

<input type="checkbox"/>	Name	Version
<input type="checkbox"/>	DSEX01	Version 15.0 (Build 3110...

Abbildung 13 - Exchange Informationen aus dem ADS inventarisieren

4.6.2 Exchange XML importieren

Um nun die von Docusnap erzeugte XML-Datei zu importieren, wird der Assistent Skript Import aufgerufen:

- Discovery – Alle Assistenten – Skript Import
- Inventar – Alle Assistenten – Skript Import
- Alle Aufträge – Alle Assistenten – Skript Import

In Schritt 3 - Verzeichnisauswahl - wird der Ordner / Freigabe gewählt, auf dem die XML-Datei abgelegt wurde.

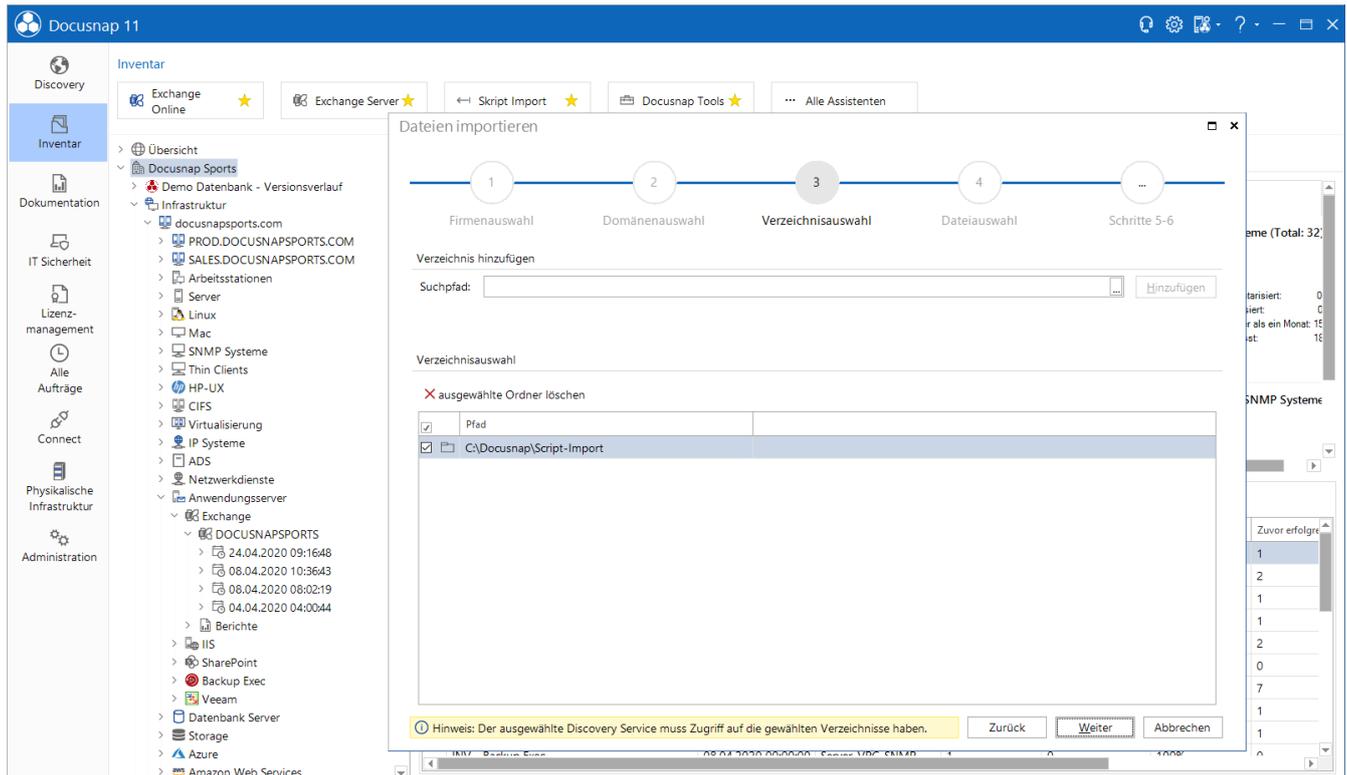


Abbildung 14 - Import der XML-Datei

In Schritt 4 - Dateiauswahl - wird die XML-Datei eingelesen - das Einlesen wird über den Button Suche nach Dateien starten begonnen:

Information: Wenn Sie die DocusnapScript.exe oder das DSLinux-Skript verwenden, um Windows und Linux Systeme zu inventarisieren und diese Dateien ebenfalls in dem zuvor ausgewählten Ordner abgelegt werden, würden auch diese XML-Dateien hier zur Auswahl stehen.

5. Exchange 2003 Inventarisierung

Mit der Docusnap 11 Version können keine Microsoft Exchange Server 2003 inventarisiert werden. Wenn eine einmalige Inventarisierung benötigt wird, muss diese mit der Docusnap 6.3 Version durchgeführt werden und im Anschluss diese mit dem Datenbank Import bzw. Export durchgeführt werden.

Bitte beachten Sie, dass der Datenbank Import / Export ausschließlich mit einer multimandantenfähigen Lizenz möglich ist.

Unter folgendem Handbucheintrag finden Sie die Beschreibung zum Datenbank Import / Export:
<https://www.docusnap.com/hilfe/docusnap-x/anwender/docusnap-datenorganisation-analyse-datenbankexport.html>

6. Exchange Online Inventarisierung

Die Exchange Online Inventarisierung wurde mit dem Release der Version im März 2021 angepasst. Bis dahin erstellte Aufträge müssen gelöscht und neu erstellt werden.

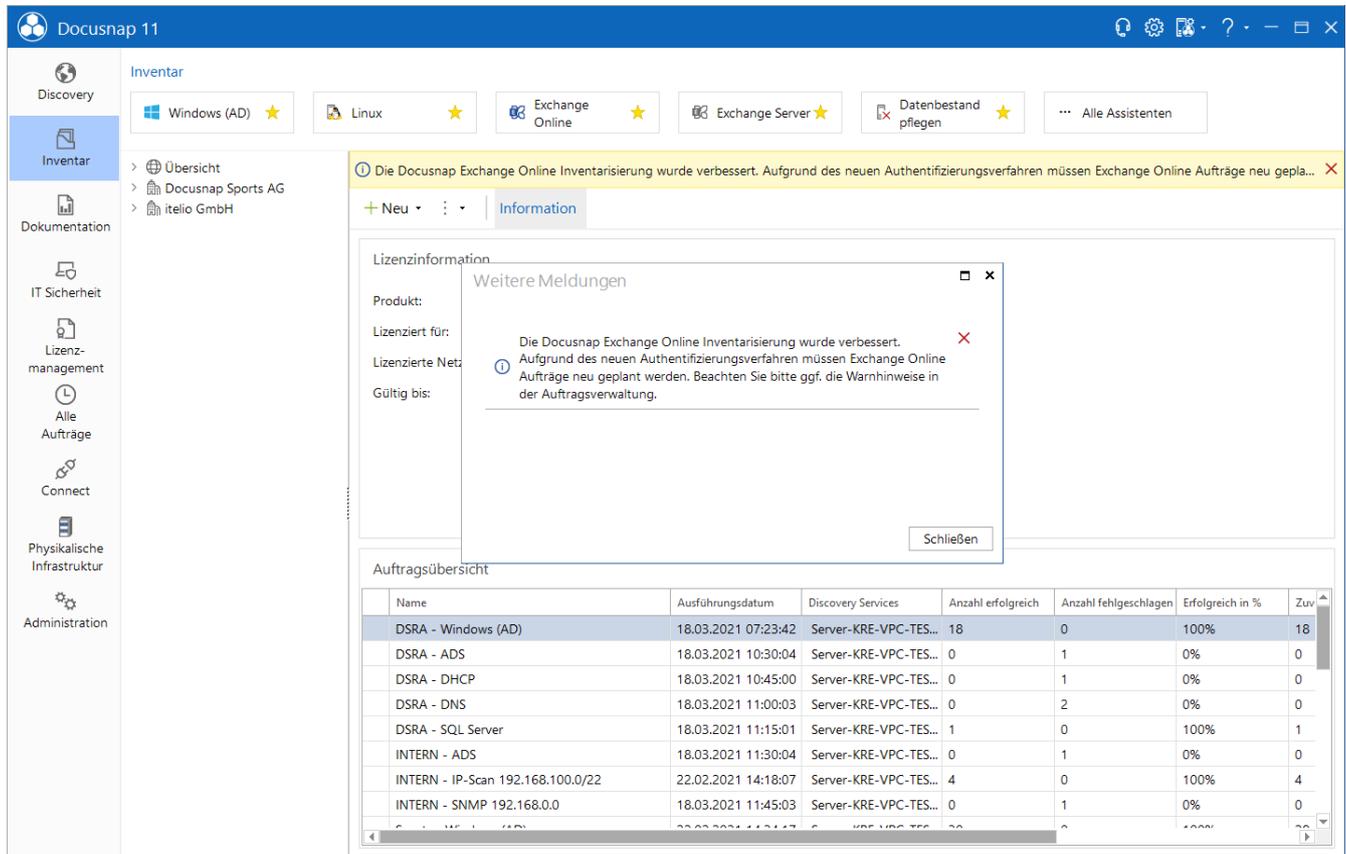


Abbildung 15 - Information bezüglich der Veränderung bei der Exchange Online Inventarisierung

Die Exchange Online Inventarisierung setzt eine Azure App voraus. Diese bildet die Schnittstelle zwischen Docusnap und Exchange Online. Die benötigte Azure App wird aus Docusnap heraus erstellt. Die notwendigen Informationen und Schritte werden folgend aufgeführt.

6.1 Voraussetzungen und Informationen für die Erstellung der Azure App

Active Scripting muss in den Internet-Sicherheitseinstellungen für die Erstellung der App aktiviert sein

- Sicherheitseinstellungen – Internetzone – Stufe anpassen – Skripting – Active Scripting aktivieren

Die Sicherheitseinstellungen für die Zone **Internet** maximal auf mittel bis hoch eingestellt sein

Der Browsercache sollte geleert sein

Die App kann nur über ein **64-Bit Betriebssystem** erstellt werden

Der User, mit dem Sie Docusnap starten, um die App zu erstellen, muss **lokaler Administrator** sein

- Es werden PowerShell Module importiert: ExchangeOnlineManagement

Der verwendete Azure Administrator muss Mitglied der Azure Rolle **Global Administrator** sein

- Notwendig für die Erstellung der App
- **Die zu erstellende App wird nicht diese Berechtigung besitzen!**

Die zu erstellende App wird die folgenden Berechtigungen besitzen

- Exchange.ManageAsApp
- full_Access_as_app¹
- Global Reader

Die App wird in Azure wie folgt bezeichnet

- *Docusnap_EXO_Inventory_App_* & "einmalige App ID"
- Die Bezeichnung kann nicht angepasst werden
- Wenn Sie die Azure App umbenennen, kann daraufhin die Inventarisierung nicht mehr durchgeführt werden

In Zusammenhang mit der App wird ein **selbstsigniertes Zertifikat** erstellt

- Das Zertifikat ist zwei Jahre nach Erstellung gültig
- Das Zertifikat wird in der Docusnap Datenbank verschlüsselt gespeichert (tAzureOAuthApps)

Das Inventarisierende System muss folgende Systemvoraussetzungen erfüllen

- 64-Bit Betriebssystem
- .NET Framework 4.8 oder höher
- PowerShell 5.0 oder höher

.....

¹ Die zu erstellende App hat zwar full_Access_as_app Berechtigungen, kann aber aufgrund der ausschließlich zugewiesenen Directory Rolle "Global Reader" nur lesend auf Exchange zugreifen. Manipulative (New-, Remove- etc.) Cmdlets sind nicht verfügbar.

6.2 Erstellung der Azure App

Den Dialog für die Erstellung der notwendigen Azure App können Sie auf zwei Wegen öffnen:

- Aus dem Exchange Online Scan Assistenten über den Button App Registrieren
- In der Docusnap Administration
 - Administration – Inventar – Azure Apps

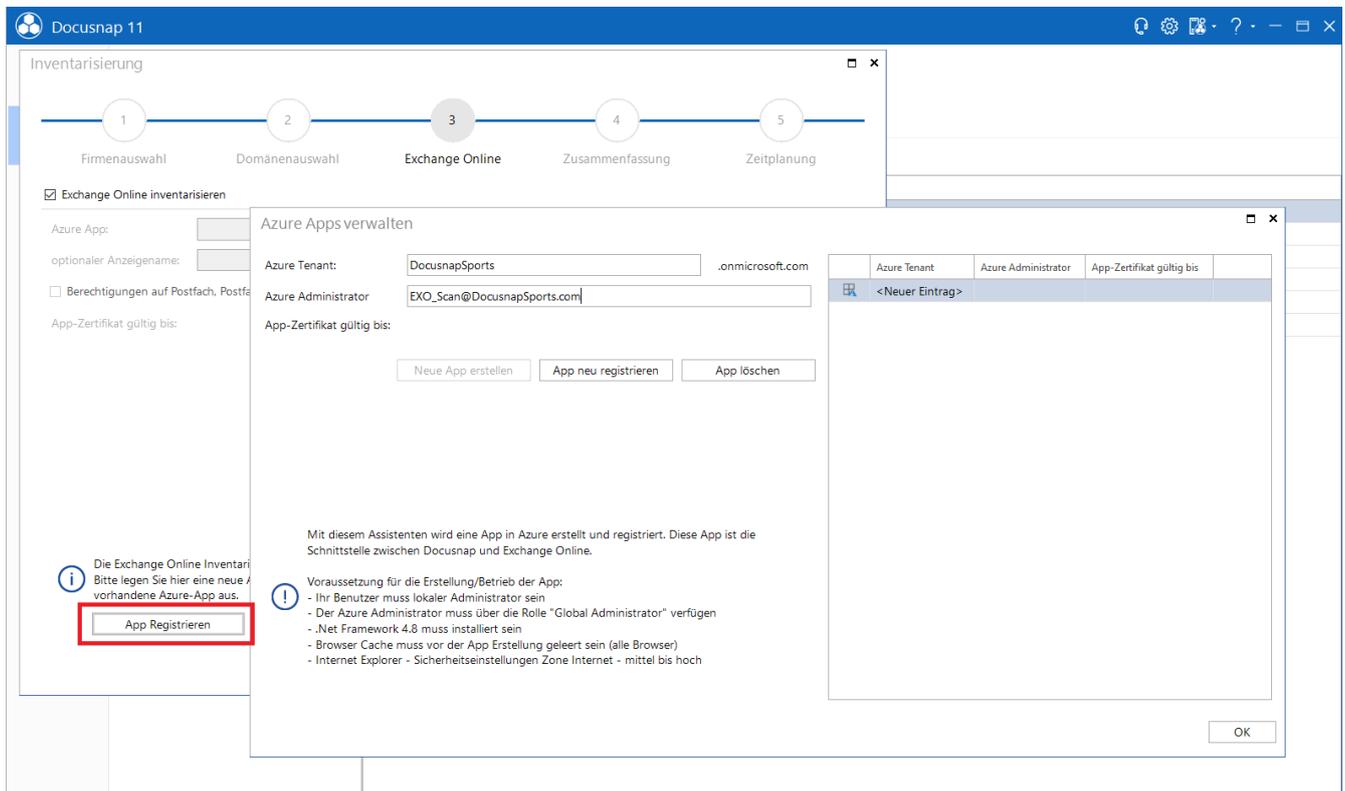


Abbildung 16 - App Registrierungsdaten eingeben - App wird daraufhin automatisch erstellt

Neue App erstellen

Azure Tenant eingeben

Azure Administrator (Global Administrator) eingeben

App Neu registrieren

- Nun wird die Azure Verbindung aufgebaut und die Erstellung der zuvor beschriebenen App begonnen

Passwort-Abfrage des Azure Administrators

- Das Passwort des zuvor hinterlegten Azure Administrators muss im Pop-Up angegeben werden
- Wenn eingerichtet, muss nun auch die Multi Faktor Authentifizierung durchgeführt werden

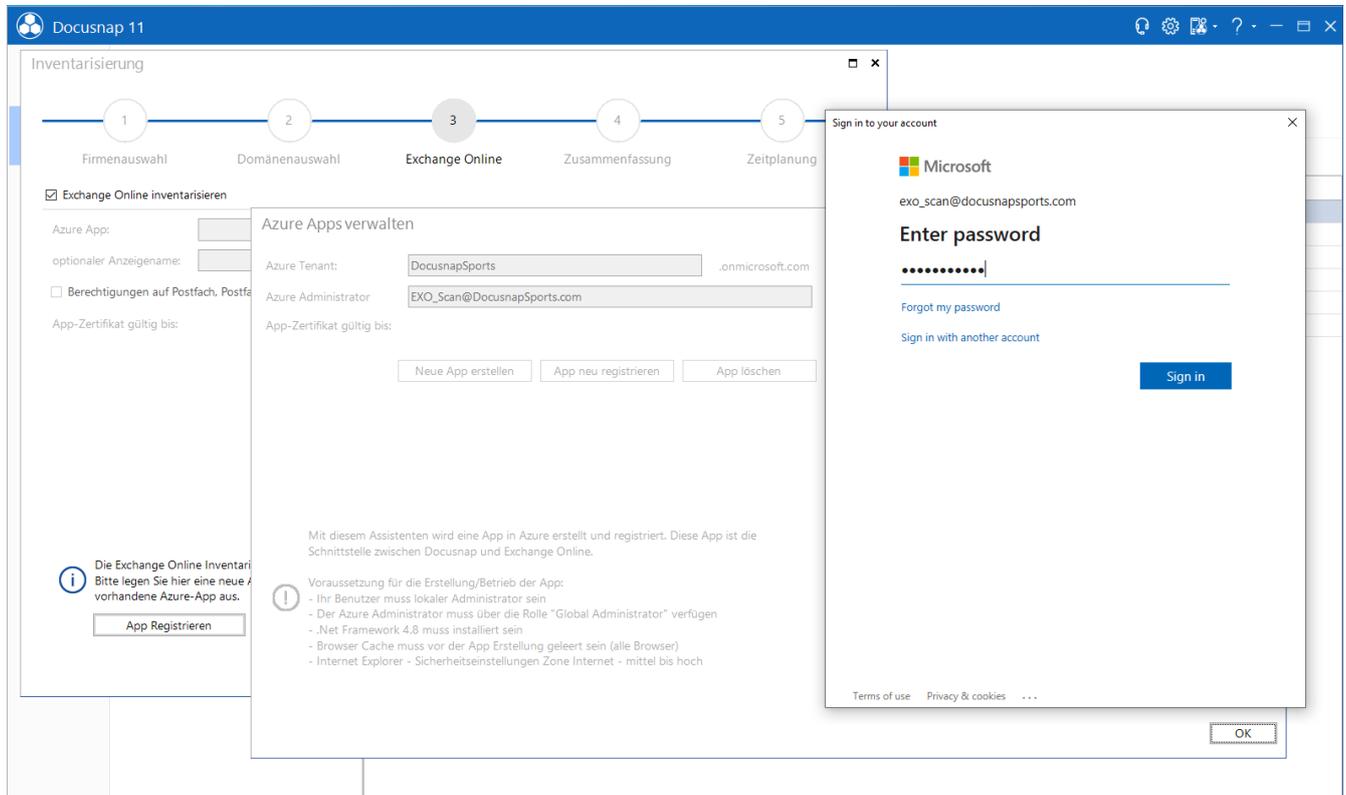


Abbildung 17 - Passwort-Abfrage des Azure Administrators

Angeforderte Berechtigungen für die App überprüfen und bestätigen

- Die angeforderten Berechtigungen müssen überprüft und bestätigt werden
- Hierfür kann es notwendig sein, dass Sie sich erneut mit dem zuvor eingegebenen Azure Administrator authentifizieren

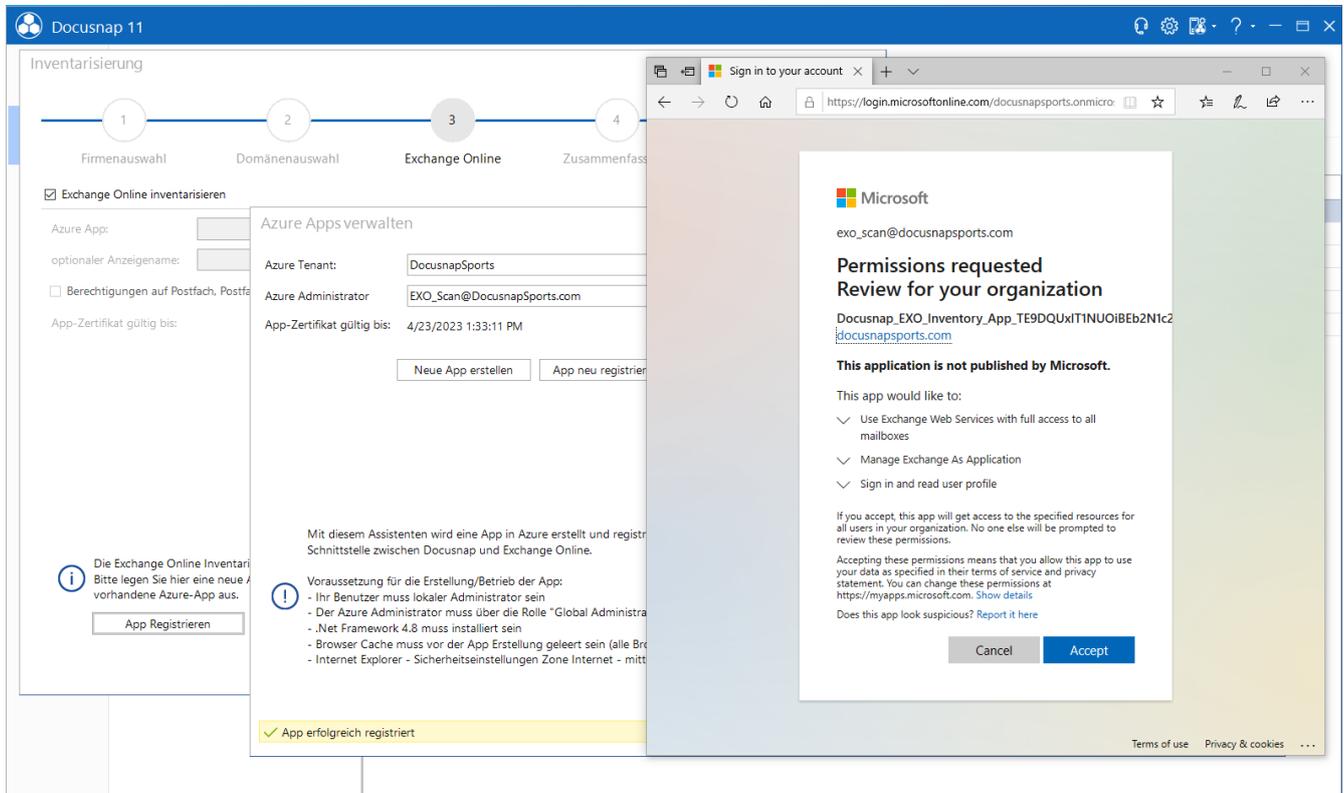


Abbildung 18 - Berechtigungen überprüfen und bestätigen - Bestätigung durchführen

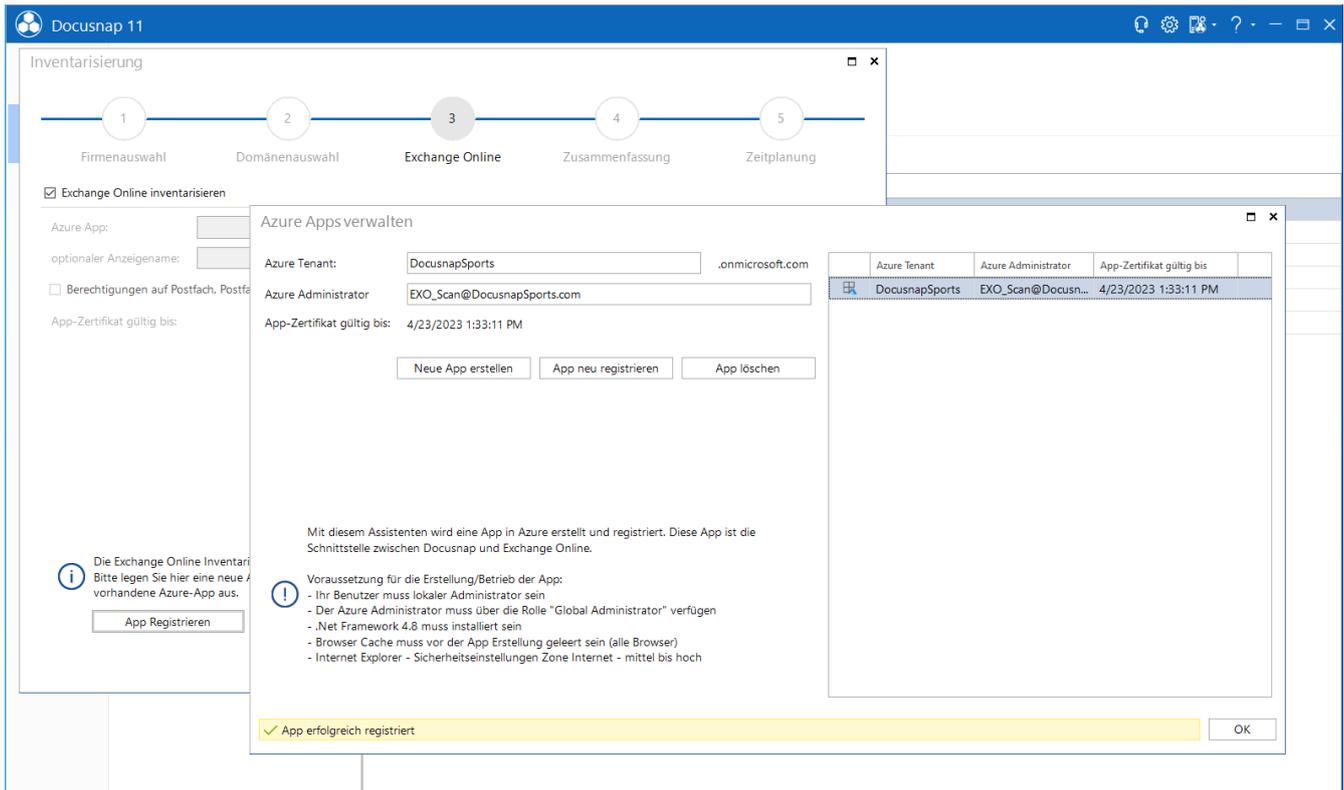


Abbildung 19 - App wurde erfolgreich erstellt - Inventarisierung kann durchgeführt werden

Nun ist die erforderliche App für die Exchange Online Inventarisierung angelegt und Sie können die Exchange Online Inventarisierung durchführen / einplanen.

Ist nach zwei Jahren das Zertifikat abgelaufen, muss die App neu registriert werden. Bereits geplante Aufträge verwenden daraufhin automatisch das neue Zertifikat – eine Anpassung ist nicht notwendig!

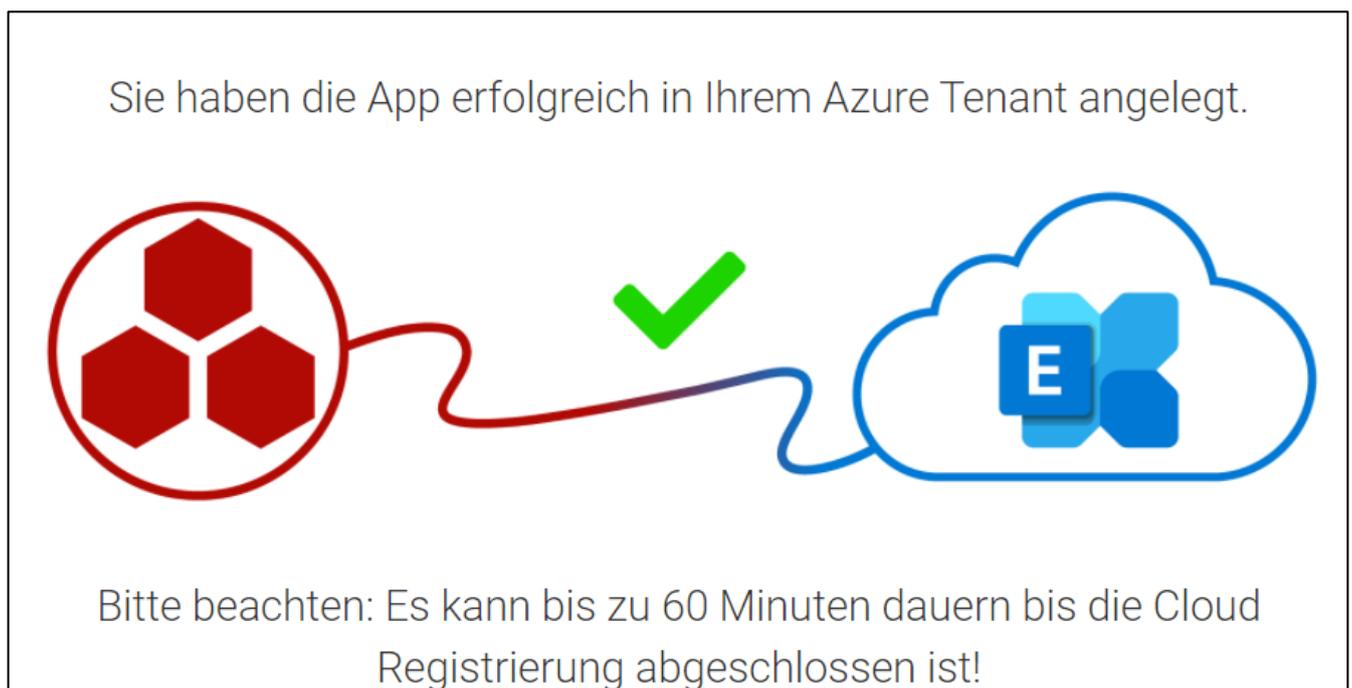


Abbildung 20 - App wurde erfolgreich erstellt

6.3 Troubleshooting

Sollte die Erstellung der App fehlschlagen, sollten Sie prüfen, ob Sie mittels PowerShell eine Verbindung zu Exchange Online herstellen können. Führen Sie diese Prüfung auf dem Docusnap Server / DDS System aus.

PowerShell als Admin starten

```
Install-Module -Name ExchangeOnlineManagement
Import-Module ExchangeOnlineManagement
Connect-ExchangeOnline -UserPrincipalName IhrUserPricipalName@IhreFirma.com
```

Nun sollte das Fenster, zum Anmelden an Ihrem Konto geöffnet werden – hier wird nun noch das Kennwort benötigt. Kann diese Verbindung hergestellt werden, sollten Sie sich nun an unseren Support wenden: support@docusnap.com.

Kann die Verbindung nicht hergestellt werden, liegt der Fehler zunächst nicht in Docusnap.

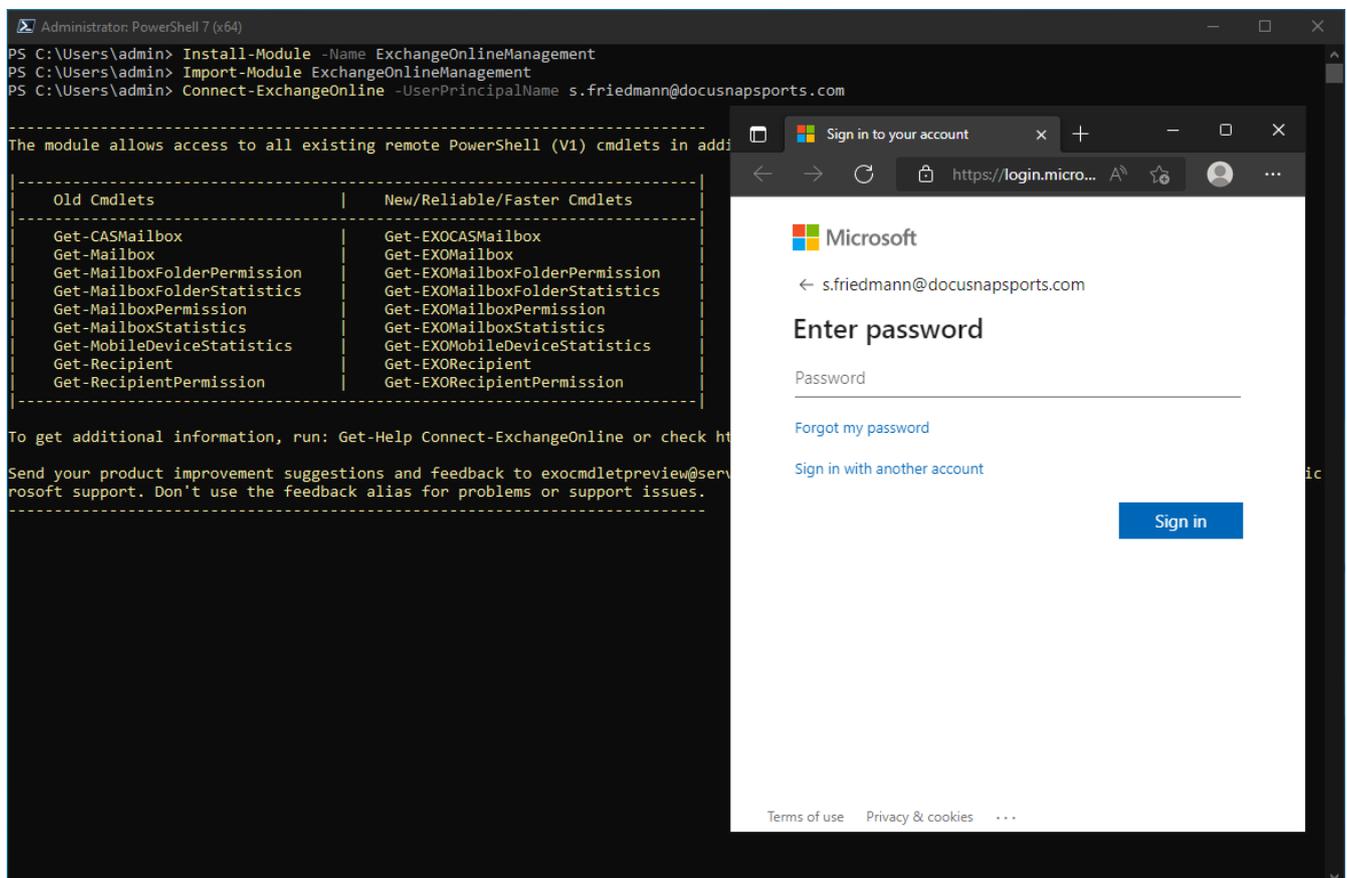


Abbildung 21 - EXO Verbindung über PowerShell prüfen

7. Exchange Online Readiness Check

Sollte bei Ihnen ein Umstieg von Exchange On Premise in die Cloud anstehen, kann Docusnap Sie dabei unterstützen. Machen Sie den Exchange Online Readiness Check und prüfen Sie eventuell notwendige Anpassungen in Ihrer Exchange Umgebung, dem Active Directory und Office Installationen.

Folgende Berichte stehen im Bereich **Firma - Infrastruktur - Domäne - Berichte - Microsoft Exchange** zur Verfügung:

- **Exchange Readiness AD Eigenschaften**

Dieser Bericht liefert auf der Basis von AD DS Scanergebnissen Empfehlungen für die Migration der Exchange OnPremise Umgebung zu Microsoft 365. Es wird der Syntax von AD DS Attributen geprüft und auf Probleme hingewiesen, die bei Synchronisation in den Cloud Verzeichnisdienst zu Problemen führen können.

- **Exchange Readiness kompakt Übersicht AD / Exchange**

Dieser Bericht liefert auf der Basis von AD DS und Exchange Inventarisierungen Empfehlungen für die Migration der Exchange OnPremise Umgebung zu Microsoft 365. Dieser Bericht liefert einen Überblick über die Domänenvoraussetzungen und den Ist-Stand der zu migrierenden Domäne. Im Exchange Teils des Berichts werden neben wichtigen Konfigurationseinstellungen Hinweise zu den zu synchronisierenden Objekten und den auf Exchange Servern gefundenen Zertifikaten geliefert.

- **Exchange Readiness MS Office Family**

Dieser Bericht liefert auf der Basis von Windows Inventarisierungen Empfehlungen für die Migration der Exchange OnPremise Umgebung zu Microsoft 365. Es werden gefundene Microsoft Office Produkte aufgeführt, um so eine Prüfung auf veraltete Installationen zu ermöglichen. Ab dem 13. Oktober 2020 wird für den Zugriff auf Microsoft 365-Dienste (z.B. Exchange Online) zumindest Office 2016 benötigt.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1 - ABLAGEORT AM BEISPIEL EXCHANGE 2010.....	5
ABBILDUNG 2 - ABLAGEORT AM BEISPIEL EXCHANGE 2013.....	6
ABBILDUNG 3 - EXCHANGE INVENTARISIERUNGS ASSISTENT.....	7
ABBILDUNG 4 - PSEXEC VERBINDUNG PRÜFEN.....	8
ABBILDUNG 5 - AUSFÜHREN ALS ANDERER BENUTZER.....	9
ABBILDUNG 6 - INTEGRIERTE AUTHENTIFIZIERUNG.....	10
ABBILDUNG 7 - AUFRUF DES VERZEICHNISSES ÜBER DOCUSNAP.....	11
ABBILDUNG 8 - VON DOCUSNAPEXCHANGE.EXE ERZEUGTE DATEIEN.....	12
ABBILDUNG 9 - ABLAUF AUTOMATISCHER IMPORT.....	13
ABBILDUNG 10 - DOCUSNAPEXCHANGE.EXE AUF DAS SYSTEM KOPIEREN.....	14
ABBILDUNG 11 - ADMINISTRATIVE EINGABEAUFFORDERUNG.....	14
ABBILDUNG 12 - ERZEUGTE DATEIEN.....	15
ABBILDUNG 13 - EXCHANGE INFORMATIONEN AUS DEM ADS INVENTARISIEREN.....	16
ABBILDUNG 14 - IMPORT DER XML-DATEI.....	17
ABBILDUNG 15 - INFORMATION BEZÜGLICH DER VERÄNDERUNG BEI DER EXCHANGE ONLINE INVENTARISIERUNG.....	19
ABBILDUNG 16 - APP REGISTRIERUNGSDATEN EINGEBEN - APP WIRD DARAUFGHIN AUTOMATISCH ERSTELLT.....	21
ABBILDUNG 17 - PASSWORT-ABFRAGE DES AZURE ADMINISTRATORS.....	22
ABBILDUNG 18 - BERECHTIGUNGEN ÜBERPRÜFEN UND BESTÄTIGEN - BESTÄTIGUNG DURCHFÜHREN.....	23
ABBILDUNG 19 - APP WURDE ERFOLGREICH ERSTELLT - INVENTARISIERUNG KANN DURCHGEFÜHRT WERDEN.....	24
ABBILDUNG 20 - APP WURDE ERFOLGREICH ERSTELLT.....	24
ABBILDUNG 21 - EXO VERBINDUNG ÜBER POWERSHELL PRÜFEN.....	25

VERSIONSHISTORIE

Datum	Beschreibung
10.05.2016	HowTo erstellt
24.10.2018	Screenshots aktualisiert; Neuer Assistent für Skript Import, Anpassen von Parameterinformationen
18.07.2019	Screenshots aktualisiert. FIPS Hinweis hinzugefügt, Berechtigungen aktualisiert
09.06.2020	Version 2.0 - Überarbeitung des HowTos für Docusnap 11
24.03.2021	Version 2.1 - Überarbeitung des HowTos für Exchange Online Inventarisierung
23.04.2022	Version 2.2 - Überarbeitung des HowTos für Exchange Online Inventarisierung
20.01.2022	Version 2.3 - Überarbeitung des HowTos für Exchange Online Inventarisierung
20.06.2022	Version 2.4 – Kapitel Troubleshooting hinzugefügt
