



SharePoint Inventarisierung

Inventarisierung von SharePoint Umgebungen

TITEL SharePoint Inventarisierung
AUTOR Docusnap Consulting
DATUM 20.01.2022
VERSION 1.0 | gültig ab 20.01.2021

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.

This document contains proprietary information and may not be reproduced in any form or parts whatsoever, nor may be used by or its contents divulged to third parties without written permission of Docusnap GmbH. All rights reserved.

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|-------|---|----|
| 1. | Einleitung | 4 |
| 2. | Notwendige Berechtigungen | 5 |
| 3. | Netzwerkinventarisierung durchführen | 6 |
| 3.1 | Fehlerquellen | 7 |
| 3.1.1 | Unvollständige Inventarisierung | 7 |
| 3.1.2 | PsExec Verbindung prüfen | 7 |
| 3.1.3 | Inventarisierungsdatei enthält keine Informationen | 8 |
| 4. | SharePoint Skript Inventarisierung | 10 |
| 4.1 | Durchführung der Skript Inventarisierung | 10 |
| 4.2 | Parameter | 11 |
| 4.3 | Automatisierung | 12 |
| 4.3.1 | Windows Aufgabenplanung – SharePoint Skript ausführen | 12 |
| 4.3.2 | Skript Import einrichten | 13 |

1. Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die Inventarisierung von SharePoint Umgebungen (On-Premise!).

Im Zuge der SharePoint Inventarisierung kann es aufgrund der Nutzung von PsExec zu Problemen kommen. Dieses Dokument liefert Lösungsansätze zum Beheben dieser Probleme, sowie Alternativen für eine erfolgreiche Inventarisierung.

2. Notwendige Berechtigungen

Für die erfolgreiche und vollständige Inventarisierung der SharePoint Umgebung wird ein Benutzer benötigt, der Administrationsrechte auf alle Ressourcen innerhalb der Umgebung besitzt. Mit Ressourcen sind dabei die folgenden gemeint:

- Webanwendungen
 - Webseite-Sammlungen
 - Webseiten
 - Listen und Dokumentenbibliotheken

In der Regel ist das der Farm-Administrator. Damit ist der Benutzer gemeint, mit dem Sie die SharePoint Umgebung installiert haben. Der Farm-Administrator besitzt in der Regel auch die Berechtigung, um auf die SharePoint Datenbank zuzugreifen.

Selbst bei diesem Benutzer ist noch nicht sichergestellt, dass dieser auf alle zuvor genannten Ressourcen Berechtigungen besitzt! Beispielsweise ist es möglich auf jede Webseite-Sammlung explizite Administratoren zu konfigurieren.

Besitzt der verwendete Benutzer nicht die kompletten Berechtigungen, so wird die SharePoint Inventarisierung unvollständig abgeschlossen.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass für die Inventarisierung der SharePoint Umgebung PsExec zum Einsatz kommt. Mittels PsExec wird eine Verbindung auf den / einen SharePoint Server aufgebaut, um daraufhin die über das SharePoint-SDK die Inventarisierung durchzuführen.

Die PsExec Verbindung setzt lokale Administrationsberechtigungen voraus. Wird der Best-Practice-Ansatz von Microsoft verfolgt, wird der Farm-Administrator keine lokalen Administrationsberechtigungen auf dem SharePoint Server besitzen.

3. Netzwerkinventarisierung durchführen

Für die Netzwerkinventarisierung starten Sie den SharePoint Scan Assistenten:

- Discovery – Alle Assistenten – SharePoint
- Inventar – Alle Assistenten – SharePoint
- Alle Aufträge – Alle Assistenten – SharePoint

In Schritt 2 wird nun ein Benutzer benötigt, der die zuvor beschriebenen Berechtigungen auf dem SharePoint Server (lokaler Admin) wie auch auf die SharePoint Umgebung besitzt.

In Schritt 3 wird nun ein Server angegeben, der Bestandteil der SharePoint Umgebung ist. Es muss nicht explizit jeder an der SharePoint Farm beteiligte Server angegeben werden.

3.1 Fehlerquellen

3.1.1 Unvollständige Inventarisierung

Die häufigste Fehlerquelle besteht darin, dass der verwendete Benutzer nicht vollständig berechtigt ist.

Erhalten Sie im Zuge der Inventarisierung diese Meldung, müssen die Berechtigungen des Benutzers nochmals überprüft werden.

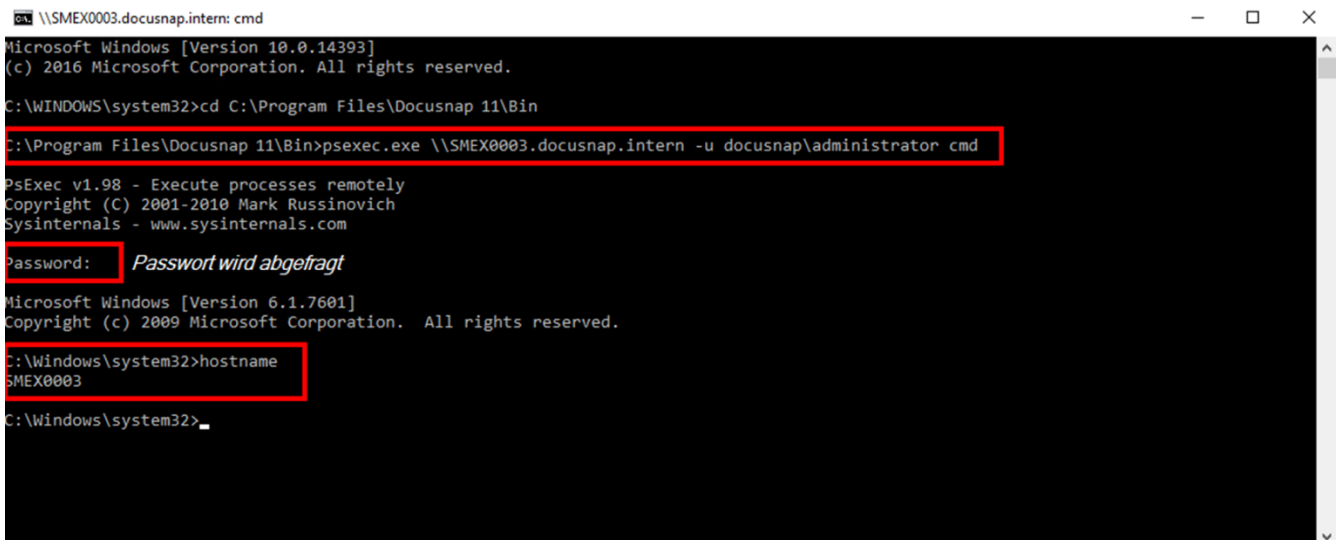
3.1.2 PsExec Verbindung prüfen

Wie bereits in Kapitel 2 beschrieben, kommt für die SharePoint Inventarisierung PsExec zum Einsatz.

PsExec wird von manchen Anti-Virus-Produkten (aktuell ist speziell Sophos hierfür bekannt) als gefährlich eingestuft, weshalb die Ausführung standardmäßig nicht zugelassen wird. Keines der PsTools enthält Viren, wurden aber von Viren benutzt, dadurch wird die Meldung des Antivirus ausgelöst.

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 1 - 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. Sollte die psexec.exe im Installationsverzeichnis nicht vorhanden sein, hat das lokale Antivirus diese möglicherweise bereits gelöscht oder in die Quarantäne verschoben.

Weitere, detailliertere Testmöglichkeiten finden Sie im HowTo [Inventarisierung - PsExec](#) in unserer [Knowledge Base](#).

3.1.3 Inventarisierungsdatei enthält keine Informationen

Wird die Fehlermeldung **Inventarisierungsdatei enthält keine Informationen** angezeigt, konnten bei der SharePoint Umgebung keine Daten eingesammelt werden. Die Gründe hierfür können unterschiedlich sein. Die häufigste Ursache betrifft Authentifizierungsprobleme aufgrund von „Multi-Hop“, wenn SharePoint- und SQL-Server getrennt voneinander betrieben werden. In diesem Fall hilft die Installation eines [Discovery Services](#) direkt auf SharePoint-Server oder die Verwendung der [Skriptvariante](#).

Detailliertere Informationen zu dieser Fehlermeldung erhalten Sie in der Datei `Feedback_Farm.dat`. Diese Datei finden Sie im Ordner

- C:\ProgramData\Docusnap\Temp\Client oder Server\„kryptischer Ordner“\Scan\SharePoint\SharePoint Server\„kryptischer Ordner
- Z.B.:
C:\ProgramData\Docusnap\Temp\Client\kc0lMRHNn0KrTh7tUYuRfQ\scan\SharePoint\DSSP01\d35e982e-f65b-493a-8868-15f7dfa20112

Wichtig ist nun zu unterscheiden, welcher Discovery Service die Inventarisierung durchführt. Die Datei liegt jeweils auf dem System, auf dem dieser Discovery Service ausgeführt wird.

- Client
- Server
- Remote Discovery

Eine Übersicht der Discovery Services und auf welchen Systemen diese ausgeführt werden finden Sie in der Docusnap Discovery Service Konfiguration – über die Titelleiste:

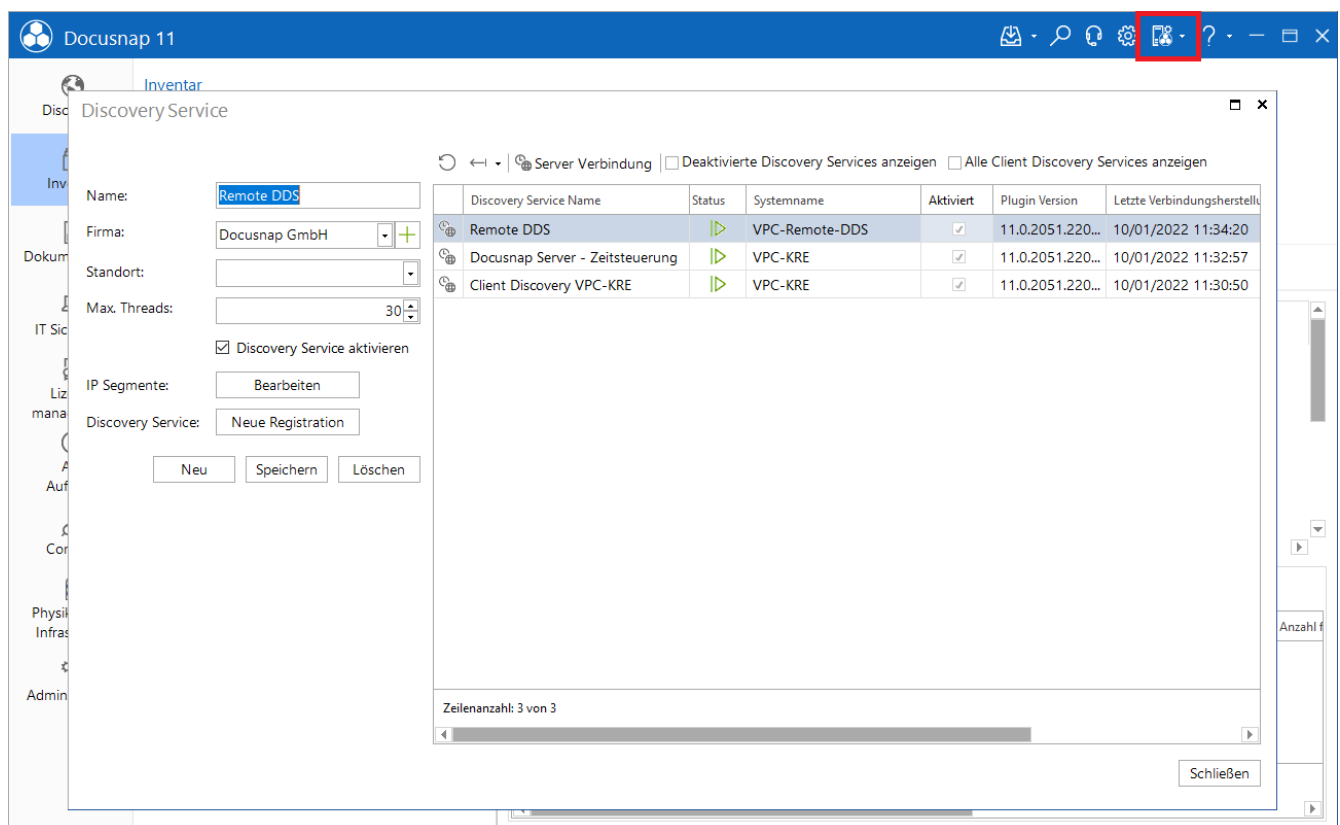


Abbildung 2 - Übersicht der Discovery Services

Innerhalb der Datei Feedback_Farm.dat können Sie nun die Detailinformationen der SharePoint Inventarisierung finden.

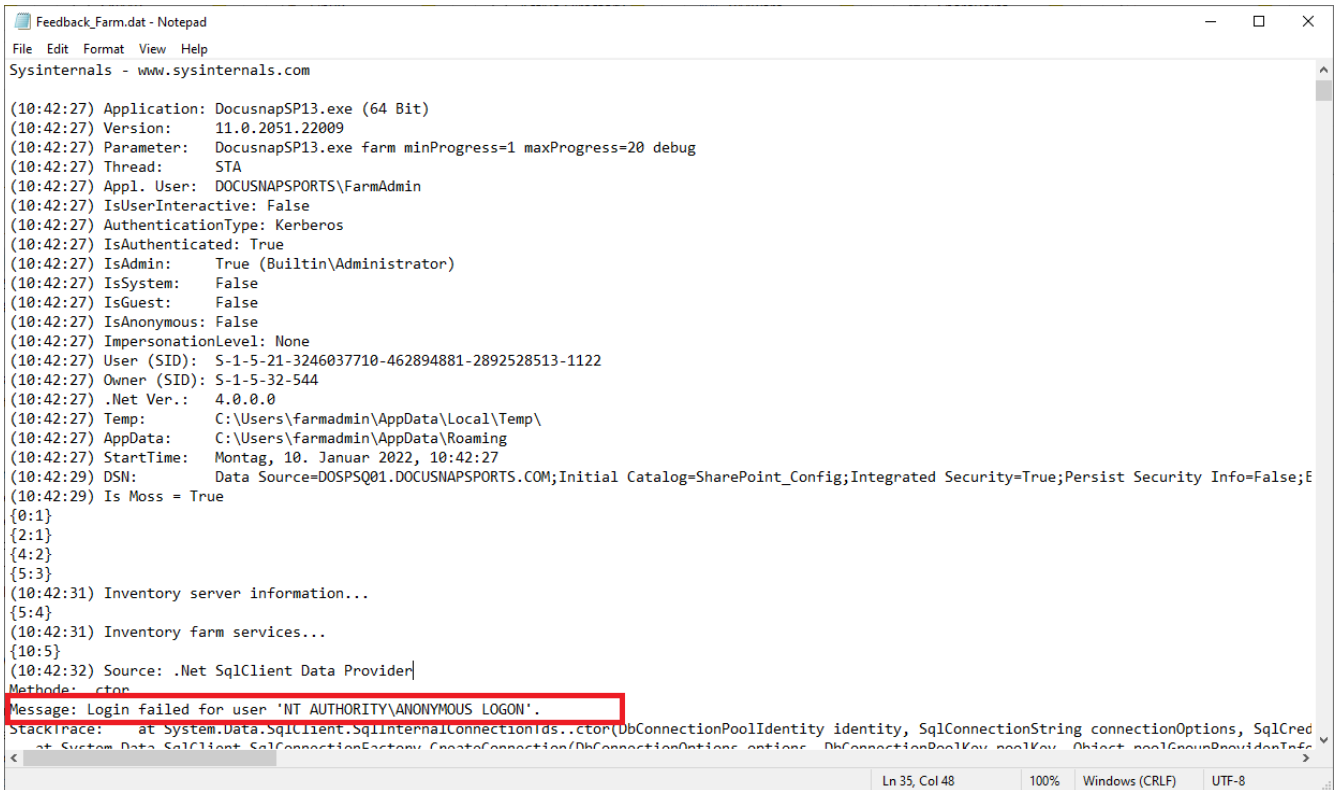


Abbildung 3 - Authentifizierungsprobleme Multi-Hop

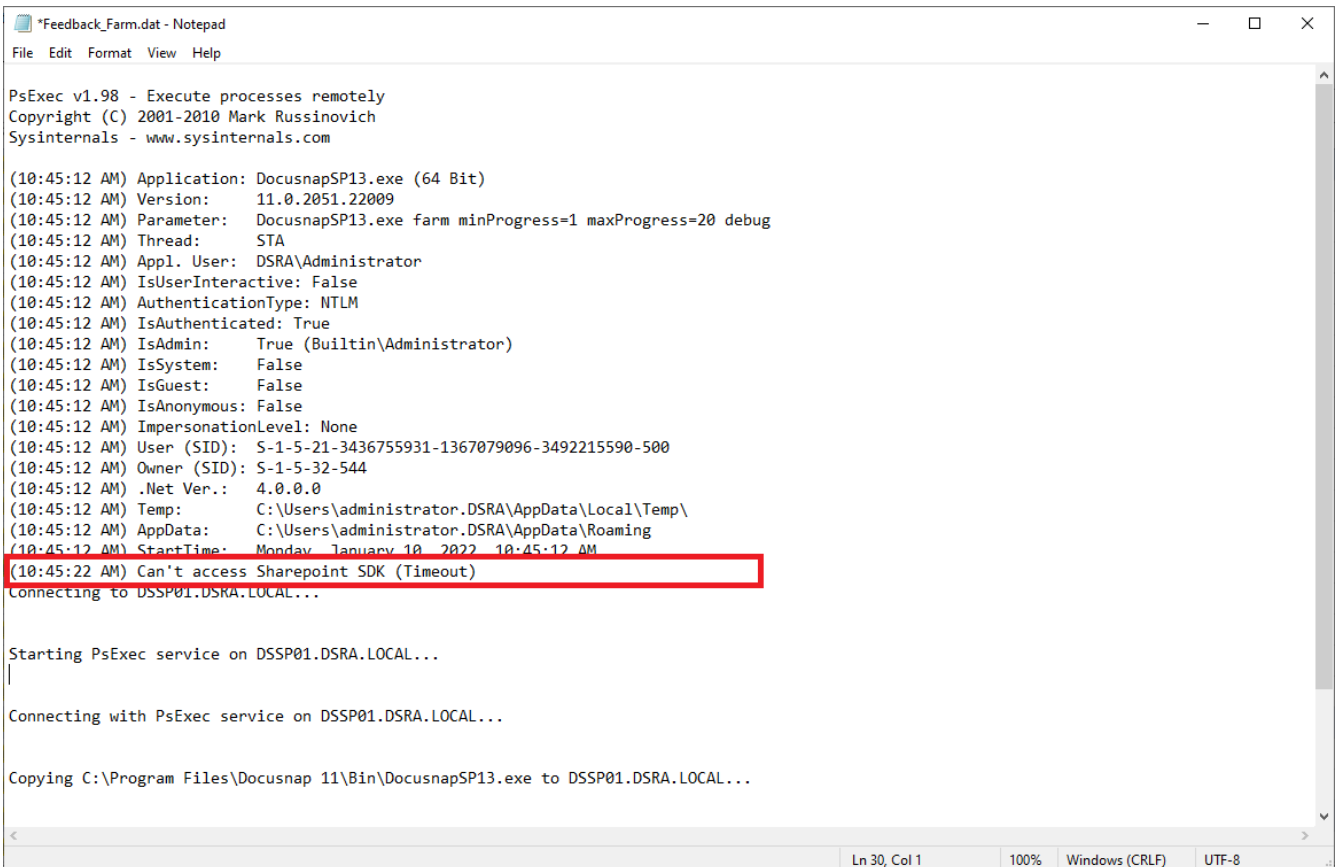


Abbildung 4 - SharePoint SDK kann nicht erreicht werden

4. SharePoint Skript Inventarisierung

Docusnap bietet die Möglichkeit die SharePoint Inventarisierung lokal auszuführen. Hierzu stehen drei ausführbare Dateien im Ordner C:\Program Files\Docusnap 11\Bin zur Verfügung:

- DocusnapSP07.exe – SharePoint Server 2007
- DocusnapSP10.exe – SharePoint Server 2010
- DocusnapSP13.exe – ab SharePoint Server 2013

Durch den Einsatz der Skript Variante können die Authentifizierungsprobleme aufgrund von Multi-Hop umgangen werden (SharePoint und SQL-Server werden auf getrennten Systemen betrieben).

4.1 Durchführung der Skript Inventarisierung

Damit die lokale SharePoint Inventarisierung durchgeführt wird, muss im einfachsten Fall die passende Datei auf das System kopiert und mit einem Benutzer, mit den passenden Berechtigungen auf die SharePoint Umgebung, ausgeführt werden.

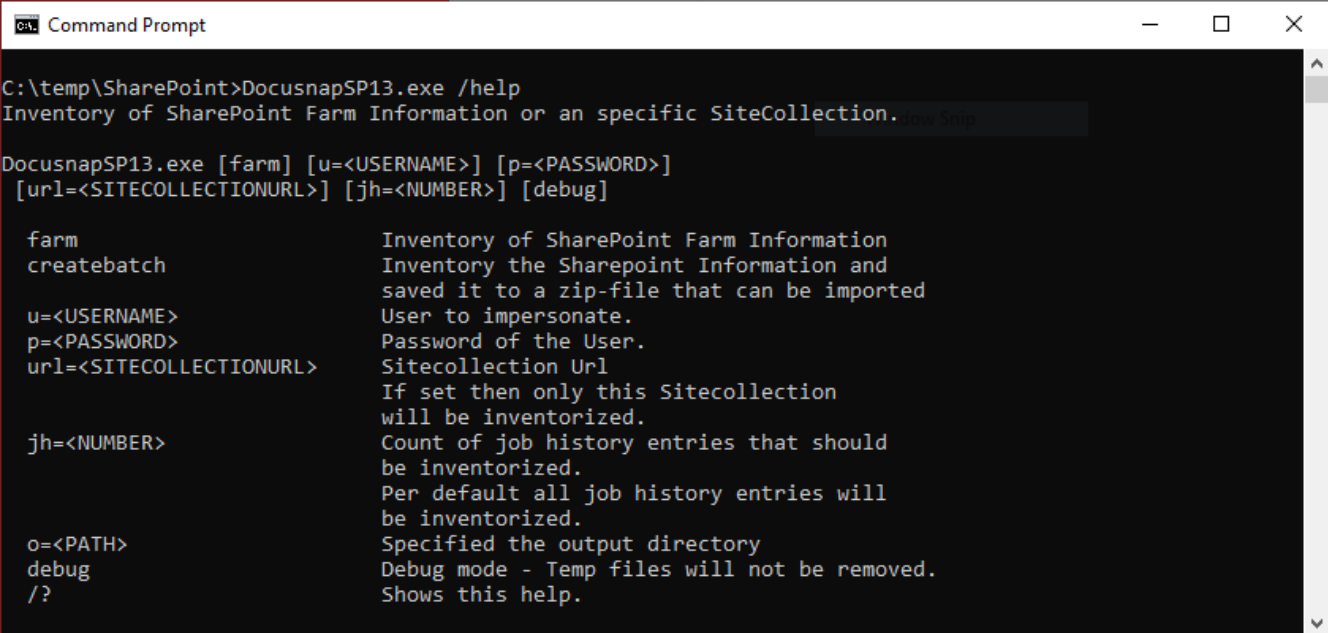
Ergebnis ist ein ZIP File, das im Anschluss von Docusnap mittels Skript Import eingelesen wird. Den Skript Import Assistenten finden Sie wie folgt:

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

4.2 Parameter

Werden die ausführbaren Dateien mit dem Parameter /help oder /? aufgerufen, können die weiteren Parameter aufgelistet werden.

Der vermeintlich wichtigste Parameter ist `o=<Path>`. Mit diesem kann das erzeugte ZIP-File auf einer zentralen Freigabe abgelegt und von Docusnap importiert werden. Weitere Informationen finden Sie im folgenden Kapitel. Wichtig ist hier, dass der ausführende Benutzer auch schreibende Berechtigungen auf den definierten Zielpfad hat.



```
C:\temp\SharePoint>DocusnapSP13.exe /help
Inventory of SharePoint Farm Information or an specific SiteCollection.

DocusnapSP13.exe [farm] [u=<USERNAME>] [p=<PASSWORD>]
[url=<SITECOLLECTIONURL>] [jh=<NUMBER>] [debug]

farm                Inventory of SharePoint Farm Information
createbatch         Inventory the Sharepoint Information and
                    saved it to a zip-file that can be imported
u=<USERNAME>         User to impersonate.
p=<PASSWORD>         Password of the User.
url=<SITECOLLECTIONURL> Sitecollection Url
                    If set then only this Sitecollection
                    will be inventorized.
jh=<NUMBER>          Count of job history entries that should
                    be inventorized.
                    Per default all job history entries will
                    be inventorized.
o=<PATH>             Specified the output directory
debug               Debug mode - Temp files will not be removed.
/?                  Shows this help.
```

Abbildung 5 - Parameter

4.3 Automatisierung

4.3.1 Windows Aufgabenplanung – SharePoint Skript ausführen

Die Inventarisierungen mit Docusnap sollen nach Möglichkeit immer zeitgesteuert und regelmäßig durchgeführt werden, so auch die SharePoint Inventarisierung mittels Skript.

Für die Automatisierung wird auf dem SharePoint Server eine Windows-Aufgabenplanung mit der folgenden Konfiguration erstellt:

Allgemein

- Name
- Beim Ausführen der Aufgabe folgendes Benutzerkonto verwenden: z. B. Farmadmin
- Unabhängig von der Benutzeranmeldung ausführen

Trigger

- Auswahl, wann und wie häufig die Aufgabe ausgeführt werden soll
- Z. B. Nach einem Zeitplan – Wöchentlich – Samstag, 15:00 Uhr

Aktionen

- Programm starten
- Programm: \\DocusnapServer\Freigabe\Bin\DocusnapSP13.exe
- Argumente: o=\\DocusnapServer\Freigabe\SharePointScript

Beim Programmaufruf sollte immer sichergestellt sein, dass die aktuelle Version der SharePoint-Skriptvarianten verwendet werden. Aus diesem Grund bietet es sich an, dass der Ordner Bin aus dem Docusnap-Programmverzeichnis freigegeben wird und der Programmaufruf von dort durchgeführt wird. Das Benutzerkonto, das für die Ausführung verwendet wird, muss lesenden und ausführenden Zugriff auf die Datei besitzen!

Als Argument wird der Parameter o= mit der Angabe des Pfades, auf dem die Ergebnisdatei (ZIP-Datei) abgelegt werden soll, übergeben. Das Benutzerkonto, das für die Ausführung verwendet wird, muss schreibenden Zugriff auf diesen Pfad besitzen.

4.3.2 Skript Import einrichten

Als abschließenden Schritt erstellen Sie in Docusnap einen zeitgesteuerten Auftrag, der in regelmäßigen Abständen die ZIP-Datei aus dem zuvor angegebenen Zielverzeichnis importiert.

Den Assistenten für den Skript Import finden Sie in Docusnap wie folgt:

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

Alternativ steht Ihnen auch der [Globale Skript Import](#) zur Verfügung.

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

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

Information:

Bei der Verwendung von DocusnapScript.exe, DSLinux-Skript oder der Exchange.exe und gleichen Importverzeichnis, werden die Ergebnisdateien (XML) dieser Skript Varianten ebenfalls importiert.

In Schritt 6 – Zeitplanung legen Sie nun fest, in welchen Abständen der Import durchgeführt werden soll. Prüfen Sie hier zunächst, wie lange die SharePoint Inventarisierung per Skript benötigt, bis die Ergebnisdatei erzeugt wurde.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| ABBILDUNG 1 - PSEXEC VERBINDUNG PRÜFEN | 7 |
| ABBILDUNG 2 - ÜBERSICHT DER DISCOVERY SERVICES | 8 |
| ABBILDUNG 3 - AUTHENTIFIZIERUNGSPROBLEME MULTI-HOP | 9 |
| ABBILDUNG 4 - SHAREPOINT SDK KANN NICHT ERREICHT WERDEN..... | 9 |
| ABBILDUNG 5 - PARAMETER | 11 |

VERSIONSHISTORIE

| Datum | Beschreibung |
|------------|-----------------------|
| 13.01.2022 | Erstellung des HowTos |
