



Docusnap – Installation und Konfiguration

Installation und Konfiguration von Docusnap

TITEL	Docusnap – Installation und Konfiguration
AUTOR	Docusnap Consulting
DATUM	08.01.2026
VERSION	3.7 gültig ab 08.01.2026

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.	VORBEREITUNGEN UND CHECKLISTE	5
2.1	VORBEREITUNGEN	5
2.2	CHECKLISTE	6
3.	GRUNDINSTALLATION VON DOCUSNAP	7
3.1	SYSTEMVORAUSSETZUNGEN	7
3.2	DATENBANKSERVER VORBEREITEN	7
3.3	INSTALLATION	8
3.3.1	BASISINSTALLTION	8
3.3.2	ERWEITERTE INSTALLATION AUF NETZWERKFREIGABE	8
4.	KONFIGURATION VON DOCUSNAP	9
4.1	GRUNDKONFIGURATION VON DOCUSNAP	9
4.1.1	AKTIVIERUNG	9
4.1.2	START OPTIONEN	10
4.1.3	DATENBANK VERBINDUNG	10
4.1.4	EINSTELLUNGEN	11
4.1.5	VERSCHLÜSSELUNG	11
4.2	DOCUSNAP SERVER KONFIGURIEREN	12
4.2.1	SERVER START EINSTELLUNG	12
4.2.2	SERVER DATENBANK	12
4.2.3	SERVER EINSTELLUNGEN	12
4.2.4	SERVICE PRINCIPAL NAME (SPN) KONFIGURATION FÜR DOCUSNAP WEB DURCHFÜHREN	14
5.	EINRICHTUNG EINER ZENTRALEN KONFIGURATIONSDATEI	15
6.	INSTALLATION UND KONFIGURATION DES SQL SERVERS	16
6.1	INSTALLATION MICROSOFT SQL SERVER	16
6.1.1	INSTALLATIONSCENTER	16
6.1.2	FEATUREAUSWAHL	16
6.1.3	INSTANZ KONFIGURATION	16
6.1.4	DATENBANKMODULKONFIGURATION	16
6.2	KONFIGURATION SQL-SERVER EXPRESS	17
6.2.1	SQL-SERVER NETZWERKKONFIGURATION	17

6.2.2	SQL-BROWSER DIENST STARTEN	17
6.2.3	DATENBANK BENUTZER UND BERECHTIGUNGEN	17
6.2.4	WINDOWS FIREWALL FREIGABEN FÜR SQL ERSTELLEN	18
6.3	OPTIONAL. UPDATE DER LOCALDB AUF SQL (EXPRESS) SERVER	18
7.	BEREITSTELLEN VON DEMO DATEN	19

1. EINLEITUNG

Die Installation und Konfiguration von Docusnap umfassen die folgenden Punkte:

- Installation und Konfiguration des **Docusnap Clients**
- Konfiguration des **Docusnap Server Dienst**

Darüber hinaus benötigen Sie für den Betrieb von Docusnap eine **Microsoft SQL-Server Instanz**.

Dieses HowTo führt Sie durch den gesamten Installations- und Konfigurationsprozess von Docusnap sowie einer Microsoft SQL-Server Express Instanz.

Weiterhin wird Ihnen die Nutzung einer **zentralen Konfigurationsdatei** beschrieben. Diese Datei beinhaltet alle notwendigen Konfigurationen von Docusnap und wird dahingehend eingerichtet, dass jeder Benutzer von Docusnap diese Konfigurationsdatei nutzt.

Die Konfigurationsdatei können Sie auch dahingehend nutzen, um beispielsweise Docusnap über einen **Terminalserver** bereitzustellen.

2. VORBEREITUNGEN UND CHECKLISTE

2.1 VORBEREITUNGEN

KONFIGURATIONSSCHRITT	
DOCUSNAP SERVER SYSTEM AUFSETZEN	Windows 11 / Windows Server 2022 / Windows Server 2025 8 GB RAM 4 CPU-Kerne .NET Framework 4.8
DATENBANKSYSTEM VORBEREITEN	Vorhandener SQL-Server-Instanz? Neue Instanz? Auf Docusnap Server? SQL-Express oder vollwertiger SQL-Server Datenbank Instanz erstellen - Feature Volltextsuche installieren - Authentifizierungsschema wählen (Windows / SQL) - Benutzer und Berechtigungen einrichten - Bei Windows Authentifizierung AD-Gruppe verwenden - Jeweils db_owner Rechte notwendig - SQL Browser Dienst aktivieren - Netzwerkkonfiguration / Remote Zugriff einrichten - Firewall Freigaben einrichten
DOCUSNAP BASISPFAD VORBEREITEN	Zentraler Ordner – erreichbar per UNC-Aufruf Lokal auf dem Docusnap Server oder auf einem Fileserver Entsprechende Berechtigungen für den Docusnap Benutzerkreis - AD-Gruppe verwenden Docusnap_Share_Access
SERVER ZERTIFIKAT	Wenn möglich eigenes Zertifikat für den Docusnap Server erstellen Zertifikat ist für die Docusnap Server-API - Zur Kommunikation zwischen Docusnap Server Dienst und Docusnap Clients, Discovery Services und Docusnap Web über https Auch Wildcard Zertifikate Privater Schlüssel notwendig!
DIENST BENUTZER DOCUSNAP SERVER DIENST	Group Managed Service Account wird empfohlen Zugriff auf den Basispfad einrichten
DIENST BENUTZER INVENTARISIERUNGEN	Dienst Benutzer für die Durchführung der Inventarisierungen - Zuvor eingerichteten Dienst Benutzer verwenden? Benutzer benötigt entsprechende Berechtigungen auf den Systemen, innerhalb der Anwendungen und Dienste Voraussetzung für die SQL-, BackupExec- und Igel Inventarisierung bei Verwendung der Windows Authentifizierung am SQL-Server
SMTP SERVER	SMTP-Servername oder IP-Adresse Evtl. notwendige Daten für die Authentifizierung (Benutzer und Passwort) Evtl. Freischaltung des Docusnap Server Absender Adresse einrichten – docusnap@firma.de - Zum Versand von Berichten, Dokumentationen und Benachrichtigungen

2.2 CHECKLISTE

SCHRITT	KURZBESCHREIBUNG	ZU ERLEDIGEN
DOCSUNAP SERVER SYSTEM	Installation und Konfiguration des Docusnap Servers	<input type="checkbox"/> Windows 11 / Server 2022 / Server 2025 <input type="checkbox"/> 8 GB RAM <input type="checkbox"/> 4 CPU-Kerne <input type="checkbox"/> .NET Framework 4.8
DATENBANKSERVER	Datenbankserver installieren und konfigurieren oder die Konfiguration eines bestehenden überprüfen Wichtig: Die Docusnap Datenbank muss über den Docusnap-Eigenen Assistenten erstellt werden!	<input type="checkbox"/> Datenbank Instanz installiert / konfiguriert <input type="checkbox"/> Volltextsuche <input type="checkbox"/> Authentifizierungsschema (Windows / SQL) <input type="checkbox"/> Benutzer und Berechtigungen einrichten <input type="checkbox"/> SQL Browser Dienst aktivieren <input type="checkbox"/> Netzwerkkonfiguration / Remote Zugriff einrichten <input type="checkbox"/> Firewall Freigaben einrichten
DOCUSNAP INSTALLATION	Die Durchführung der Installation von Docusnap	<input type="checkbox"/> Installationsverzeichnis wählen - C:\Program Files\Docusnap <input type="checkbox"/> Installation auf Netzwerkfreigabe unterstützen <input type="checkbox"/> Datenbankauswahl (bestehenden SQL-Server verwenden) <input type="checkbox"/> NPCAP Treiber auf dem Server installieren Auf den Client Installationen kann darauf verzichtet werden
DOCUSNAP CLIENT KONFIGURATION	Konfiguration des Docusnap Clients	<input type="checkbox"/> Aktivierung durchführen <input type="checkbox"/> Datenbankverbindung herstellen <input type="checkbox"/> Basispfade (UNC-Pfade) hinterlegen <input type="checkbox"/> Verschlüsselungsdatei anlegen <input type="checkbox"/> Zentrale Konfigurationsdatei anlegen
DOCUSNAP SERVER KONFIGURATION	Konfiguration des Docusnap Server Dienstes	<input type="checkbox"/> Ausführung des Dienstes einrichten <input type="checkbox"/> Datenbankverbindung herstellen <input type="checkbox"/> Verschlüsselungsdatei hinterlegen <input type="checkbox"/> SMTP-Server eintragen <input type="checkbox"/> Server API einrichten <input type="checkbox"/> Systempfade hinterlegen <input type="checkbox"/> SPN konfigurieren (für Docusnap Web)

3. GRUNDINSTALLATION VON DOCUSNAP

3.1 SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

- Empfohlen wird mind. Windows 10 / 11 / Windows Server 2022 / 2025
- Mindestens 8 GB RAM
- Mindestens 4 CPU-Kerne
- Mindestens .NET Framework 4.8

Die Angaben bezüglich CPU und RAM beziehen sich allein auf Docusnap. Sollten Sie die SQL-Server Instanz auf dem gleichen System laufen lassen, wie auch den Docusnap Server, sollte die Hardwareausstattung entsprechend angepasst werden.

3.2 DATENBANKSERVER VORBEREITEN

Für die Speicherung der Daten in Docusnap ist ein Datenbanksystem notwendig. Als Datenbanksystem kann die Microsoft SQL-Server Express LocalDB, Microsoft SQL-Server Express oder ein vollwertiger Microsoft SQL-Server genutzt werden.

Für den produktiven Einsatz von Docusnap empfehlen wir die Nutzung einer aktuellen Microsoft SQL-Server (Express) Version (ab Version 2019). Mindestvoraussetzung ist die Version 2016. Neben der Datenbankinstanz sollte auch die Volltextsuche bei der Installation ausgewählt werden.

Im Kapitel [Installation und Konfiguration des SQL-Servers](#) wird die Installation und Konfiguration des Microsoft SQL-Server Express beschrieben. Es wird empfohlen, diesen **vor** der Docusnap Grundinstallation zu installieren und zu konfigurieren.

Die Microsoft SQL-Server Express LocalDB wird nur für Testzwecke empfohlen. Wird diese genutzt, können der Docusnap-Server-Dienst (zeitgesteuerte Ausführung von Aufgaben), der Docusnap Web-Client sowie die Docusnap-Discovery-Services (dezentrale Inventarisierung von Remote-Standorten) nicht genutzt werden.

Sollte zu Testzwecken die Microsoft SQL-Server Express LocalDB genutzt worden sein, so kann die dort erstellte [Docusnap Datenbank in einen Microsoft SQL-Server Express oder vollwertigen Microsoft SQL-Server angefügt werden](#).

3.3 INSTALLATION

3.3.1 BASISINSTALLTION

Nachdem Sie die aktuelle Installationsdatei heruntergeladen haben, umfasst die Docusnap Installation die folgenden Schritte:

- Willkommensbildschirm
- Endbenutzer Lizenzvereinbarung - Zustimmung notwendig
- Installationsverzeichnis wählen
 - **Empfehlung: C:\Program Files\Docusnap***
 - **Option: Installation auf Netzwerkfreigabe unterstützen aktivieren**
- Datenbankauswahl
- IP-Scanner / empfohlene Treiber
- Abschluss / Installation

*Das angepasste Installationsverzeichnis wird auch bei zukünftigen Updates berücksichtigt und automatisch beibehalten. Auf diese Weise bleibt die Freigabe bestehen, die im nächsten Schritt auf das Installationsverzeichnis gesetzt wird.

Im Schritt **Datenbankauswahl** muss entschieden werden, ob Sie einen **bestehenden Microsoft SQL-Server (empfohlen)** oder die lokale Datenbank verwenden möchten. Docusnap wird in diesem Zuge keinen Microsoft SQL-Server installieren - dieser muss bereits zur Verfügung stehen.

Im Schritt **IP Scanner / empfohlene Treiber** können Sie den NPCAP Treiber installieren. Dieser ist Voraussetzung für den erweiterten IP-Scan. Den NPCAP Treiber können Sie auch manuell nachinstallieren, das Setup befindet sich unter: %ProgramFiles%\%DocusnapVersion%\MSI\npcap-oem.exe

3.3.2 ERWEITERTE INSTALLATION AUF NETZWERKFREIGABE

Durch die Aktivierung der Option Installation auf Netzwerkfreigabe unterstützen kann Docusnap auch über eine Netzwerkfreigabe gestartet werden. Dies macht weitere Client Installationen überflüssig und der Verwaltungsaufwand bei einem Update wird verringert.

Folgende Schritte sind nach Abschluss der Installation notwendig:

- Installationsverzeichnis lesend freigeben
 - Eigene AD-Gruppe von Vorteil – Docusnap_Share_Access
 - Freigabe und NTFS-Berechtigungen setzen – lesend ist ausreichend
- Freigabe öffnen und Verknüpfung der Docusnap.exe auf den Desktop erzeugen
- [Konfiguration durchführen](#)
- [Zentrale Konfigurationsdatei](#) mit UseConfig Parameter einrichten
- Zuvor erzeugte Docusnap-Verknüpfung zentral ablegen und verteilen

4. KONFIGURATION VON DOCUSNAP

Nachdem Docusnap und der Microsoft SQL-Server erfolgreich installiert wurden, können die Grundkonfigurationen von Docusnap und Docusnap Server durchgeführt werden.

4.1 GRUNDKONFIGURATION VON DOCUSNAP

4.1.1 AKTIVIERUNG

Nach dem Starten von Docusnap erfolgt als erstes die Aktivierung des Produkts. Diese kann entweder Online oder Offline durchgeführt werden.

Der Aktivierungsschlüssel wird per E-Mail zugestellt. Dieser Schlüssel wird im Feld **Aktivierungsschlüssel** eingegeben.

Vorgehensweise bei der Onlineaktivierung der Docusnap Installation

Nach Eingabe des Schlüssels drücken Sie den Button **Aktivieren**. Es muss eine permanente Verbindung zu unserem Lizenzserver (<https://license.docusnap.com>) möglich sein.

Vorgehensweise bei der Offlineaktivierung der Docusnap Installation

Hat der Rechner mit der Docusnap Installation keinen Internetanschluss oder schlägt die Online-Aktivierung fehl, so können Sie Docusnap auch über die **Offlineaktivierung** aktivieren.

Drücken Sie nach Eingabe des Aktivierungsschlüssels den Button **Offline Aktivierung** und wählen Sie **Aktivierungsanfrage erzeugen**.

Die Aktivierungsdatei wird auf der Website <https://www.docusnap.com/offline-aktivierung> hochgeladen. Nachdem die Aktivierung über die Website erfolgreich durchgeführt wurde, kann die Lizenzdatei heruntergeladen werden. Diese wird in Docusnap geladen und die Offlineaktivierung abgeschlossen.

4.1.2 START OPTIONEN

Nach erfolgreicher Aktivierung wird als nächstes der gewünschte Funktionsumfang der Docusnap Konfiguration gewählt. Abhängig von dieser Auswahl werden die weiteren Assistenzschritte freigegeben.

- **Docusnap Client konfigurieren**
 - Klassische Benutzeroberfläche von Docusnap
 - Mehrbenutzer-Umgebung: Verbindung des Docusnap Client zu einer zentralen Datenbank
- **Docusnap Server konfigurieren**
 - Zentrale Komponente in Mehrbenutzer-Umgebungen
 - Automatisierung von Inventarisierungs- und Dokumentationsaufgaben
 - Verbindungsendpunkt für die Docusnap Discovery Services
 - Bereitstellung der Informationen für den Docusnap Web Client

Der Docusnap Server kann auch nachträglich eingerichtet werden.

4.1.3 DATENBANK VERBINDUNG

Die folgenden Angaben setzen die [Installation und Konfiguration des Microsoft SQL Servers](#) (Express) voraus.

Angaben zum SQL-Server und der Datenbank:

- Servername\Instanzname oder IP-Adresse\Instanzname
- Name der Datenbank: Docusnap

Authentifizierung

- **Windows Authentifizierung:** Voraussetzung hierfür ist, dass sich der angemeldete Benutzer an der gewählten Datenbank anmelden kann.
- **SQL-Server Authentifizierung:** Wurden Benutzerkonten am SQL-Server angelegt, kann diese Authentifizierung verwendet werden.

Die Docusnap Datenbank kann nur über den Assistenten, mit Hilfe des Buttons **Verbinden/Anlegen**, erstellt werden. Wenn Sie eine neue Docusnap Datenbank erstellen, benötigen Sie hier einmalig einen entsprechend privilegierten Benutzer (z. B. dbcreator).

Für den späteren Betrieb und somit zum Aufbau der Verbindung zur Docusnap Datenbank benötigen die Benutzer db_owner Berechtigungen. Wählen Sie hierfür den Button **Verbinden/Anlegen**.

Nachdem die notwendigen Daten hinterlegt wurden, können Sie die Datenbank über den Button **Verbinden/Anlegen** erstellen.

Bei der Neuerstellung der Datenbank haben Sie die Möglichkeit, den Docusnap Demomandanten mit in die Datenbank aufzunehmen. Dieser beinhaltet Demo-Daten.

Hinweis: Der Demomandant kann, aus technischen Gründen, nicht im Nachhinein hinzugefügt werden.

4.1.4 EINSTELLUNGEN

In Schritt 4 werden die Docusnap Systempfade angegeben. In diesen Pfaden werden standardmäßig Dokumentationen, Berichte, Eingabemasken und weitere Dokumente abgelegt. Zusätzlich finden Sie dort Anpassungen und sonstige Einstellungen.

Best Practice ist die Einrichtung eines zentralen Docusnap Verzeichnisses, welches mittels Freigabe über das Netzwerkwerk erreichbar ist.

Für den Zugriff auf die Freigabe kann wieder die zuvor erstellte AD-Gruppe Docusnap_Share_Access verwendet werden ([Kapitel 3.3.2](#)).

Die Lokalen- und Team-Einstellungs-Pfade können zusammengefasst werden. Mit diesem zentralen Freigabeweg sind Sie vorbereitet, Docusnap mit mehreren Benutzern und Client-Installationen zu nutzen. Zum Beispiel:

- \\DocusnapServer\Docusnap\Documentation
- \\DocusnapServer\Docusnap\Settings
- ...

ACHTUNG: Wenn auf einen Pfad beispielsweise in einem Benutzerverzeichnis (User Profile) verwiesen wird, dann haben andere Nutzer der Anwendung evtl. keinen Zugriff auf die dort gespeicherten Daten. Wollen Sie den Docusnap Server einsetzen und greifen mehrere Personen auf die Anwendung zu, so verwenden Sie immer entsprechende Netzwerkfreigaben.

4.1.5 VERSCHLÜSSELUNG

In Docusnap besteht die Möglichkeit, Passwörter zu hinterlegen. Um dieses Passwortmodul zu nutzen, muss eine neue Verschlüsselungsdatei angelegt oder eine bestehende ausgewählt werden. Ansonsten ist diese Funktionalität in der Anwendung deaktiviert. Diese Verschlüsselungsdatei sorgt für eine verschlüsselte Ablage der Passwörter innerhalb der Datenbank.

Eine Verschlüsselungsdatei kann pro Datenbank nur einmal angelegt werden. Es gibt keine Möglichkeit, im Falle eines Verlustes, diese zu ersetzen oder die Passwörter wiederherzustellen.

Weitere Informationen zur Nutzung der Passwörter oder generell zur Nutzung der Zusatzinformationen finden Sie in dem entsprechenden HowTo in unserer Knowledge Base: [Zusatzinformationen in Docusnap hinzufügen](#).

4.2 DOCUSNAP SERVER KONFIGURIEREN

4.2.1 SERVER START EINSTELLUNG

Der Docusnap Server ist ein Windows Dienst. Um diesen zu starten und seine Funktionen nutzen zu können, müssen einmalig die Startinformationen und die Verbindung zur Docusnap Datenbank hinterlegt werden.

Wenn der Windowsdienst mit dem Konto lokales System ausgeführt und die Datenbank mit Windows Authentifizierung konfiguriert wird – kann der Dienst nicht gestartet werden, da keine Verbindung zur Datenbank hergestellt werden kann. In diesem Fall muss die SQL-Server Authentifizierung genutzt werden. Weiterhin können Sie das lokale Systemkonto auf die Datenbank berechtigen, sofern der Docusnap Server und SQL-Server auf dem gleichen System verfügbar sind.

Beachten Sie auch die Hinweise bezüglich der notwendigen Berechtigungen, wenn ein Benutzer für die Ausführung des Dienstes verwendet wird.

- Administrationsrechte auf dem System
- Lokale Sicherheitsrichtlinie
 - Anmelden als Dienst
 - Ersetzen eines Tokens auf Prozessebene

Weitere Informationen darüber finden Sie in der Hilfe, die Sie mit F1 aufrufen.

Wird für die Ausführung des Dienstes ein Benutzer verwendet, empfehlen wir die NetBios Schreibweise:

- Domäne\Benutzername

Group Managed Service Accounts werden unterstützt!

4.2.2 SERVER DATENBANK

Auch der Docusnap Server Dienst benötigt eine Verbindung zur zuvor erstellten Datenbank.

Beachten Sie bitte nochmals die Authentifizierung an der Datenbank für den Server Dienst. Falls die Windows Authentifizierung verwendet wird, müssen Sie darauf achten, wer den Windows Dienst ausführt und entsprechend berechtigen!

4.2.3 SERVER EINSTELLUNGEN

Bei den Server Einstellungen gilt auch wieder: Das Konto, mit dem der Dienst gestartet wird, muss Zugriff auf die angegebenen Pfade haben. Weiterhin müssen Sie darauf achten, dass die Pfade, mit denen der Client Konfiguration übereinstimmen – siehe [Einstellungen der Datenpfade](#).

Mit einem Klick auf Weiter und anschließend Fertigstellen ist die Konfiguration von Docusnap und des Server Dienstes abgeschlossen.

4.2.3.1 WEITERFÜHRENDE DOCUSNAP SERVER KONFIGURATION

Im Zuge der Erstkonfiguration des Docusnap Server Dienstes werden zwei Konfigurationsschritte zunächst übersprungen – diese sollten Sie jedoch nachträglich durchführen – **Server-Mail Einstellungen** und **Server API**.

Öffnen Sie hierfür die Konfiguration des Server Dienstes in der Titelleiste - **Allgemein - Docusnap Server Konfigurieren**.

Server-Mail Einstellungen

Navigieren Sie zu **Schritt 3 – Server-Mail Einstellungen** – und hinterlegen Sie die für Sie gültige Konfiguration, damit Docusnap Ihnen Berichte, Dokumentationen oder Benachrichtigungen per Mail zusenden kann:

Server API

Die Server API dient zur Kommunikation zwischen Docusnap Server, Docusnap Client und den Docusnap Discovery Services. Weiterhin steht die Server API mit dem nachfolgend zu konfigurierenden Schema und Port auch für Docusnap Web.

Relevant bezüglich der Konfiguration ist das Schema – http oder https mit einem von Docusnap selbst erstelltem Zertifikat oder mit einem Zertifikat aus dem Computerstore des Systems.

Weiterhin ist der Port anzugeben. Mittels dem Befehl `netstat -ano | find "9001"` können Sie prüfen, ob der Port auf dem System bereits durch eine andere Anwendung in Betrieb ist.

Bezüglich Docusnap Web finden Sie innerhalb der Server API auch das Authentifizierungsschema. Hier sollten Sie die Basic und Integrierte Windows Authentifizierung standardmäßig aktivieren. Beachten Sie hier, dass die Authentifizierung jedoch erst aktiv ist, wenn auch die Benutzerverwaltung in Docusnap aktiviert wurde. **Bis dies umgesetzt ist, gilt die Anonyme Authentifizierung!**

Weitere Informationen bezüglich der Anmeldung an Docusnap Web finden Sie im entsprechenden HowTo in unserer Knowledge Base: Docusnap Web Konfiguration.

Bitte beachten Sie folgendes bezüglich der Option HTTP Security Headers aktivieren:

Diese Option verweigert das Laden von X-Frames, was Schutz vor Clickjacking bietet.

Bei Clickjacking Angriffen werden mehrere transparente/undurchsichtige Ebenen verwendet die einen Nutzer dazu bringen, Aktionen auszuführen, die er jedoch nicht ausführen möchte bzw. ihm nicht bewusst ist, dass er diese ausführt - beispielsweise das Ausführen einer Schaltfläche oder Klicken auf einen Link.

Das Aktivieren dieser Option bewirkt, dass im Webclient die eingebetteten Berichte, Pläne und Dokumente, aufgrund der höheren Security Anforderung, nicht mehr angezeigt werden!

Sollten Sie Änderungen an der Server API (Schema und/oder Port) durchgeführt haben, müssen Sie im Anschluss die Server API-Verbindung des Clients anpassen. Die Anpassung können Sie in den **Optionen – Allgemein - Verbindungen – Server API-Verbindung** durchführen.

4.2.4 SERVICE PRINCIPAL NAME (SPN) KONFIGURATION FÜR DOCUSNAP WEB DURCHFÜHREN

Im Active Directory (AD) ist der Service Principal Name (SPN) ein eindeutiger Bezeichner für einen Dienst, der auf einem bestimmten Server läuft. SPNs werden hauptsächlich im Zusammenhang mit der Kerberos-Authentifizierung verwendet. Sie ermöglichen es Clients, einen Dienst eindeutig zu identifizieren und ein Kerberos-Ticket für die Authentifizierung bei diesem Dienst zu erhalten.

Die Kerberos-Authentifizierung ist die bevorzugte Anmeldemethode für Docusnap Web. Als Fallback wird NTLM verwendet.

Docusnap Web wird über den Docusnap-Server-Dienst bereitgestellt. Dieser kann als **Lokales System** oder mit einem **Service Benutzer** ausgeführt werden.

Wird der **Docusnap Server Dienst als Lokales System** ausgeführt, muss bezüglich der SPN-Konfiguration nichts weiter beachtet werden. Der passende SPN wird automatisch bei der Erstellung des Computer Objekts im AD angelegt (HOST/NameDesDocusnapServers, HOST/NameDesDocusnapServers.Domäne.local).

Wird ein **Service-Benutzer für die Ausführung des Docusnap-Server-Dienstes** verwendet, dann muss eine SPN-Konfiguration für diesen Benutzer und Docusnap Web durchgeführt werden, damit die Kerberos-Authentifizierung durchgeführt werden kann:

- `Setspn -S HTTP/NameDesDocusnapServer.Domäne.Local NameDesServiceBenutzer`
- Z. B. `Setspn -S HTTP/SRV-Docusnap.intern.local SVC-Docusnap`

Wenn diese SPN-Konfiguration nicht durchgeführt wird, wird für die Authentifizierung das Protokoll NTLM verwendet. Wenn NTLM deaktiviert ist, ist eine Anmeldung bei Docusnap Web nicht möglich.

Weiterhin muss eine SPN-Konfiguration durchgeführt werden, wenn der Aufruf von Docusnap Web über einen Namen geschieht, der vom Hostnamen abweicht (z. B. DNS-Alias):

- Wenn das Lokale Systemkonto verwendet wird:
 - `Setspn -S HTTP/DocusnapWebAlias NameDesDocusnapServer`
- Wenn ein Service Benutzer verwendet wird:
 - `Setspn -S HTTP/DocusnapWebAlias NameDesServiceBenutzer`

5. EINRICHTUNG EINER ZENTRALEN KONFIGURATIONSDATEI

Im vorherigen Kapitel wurden die notwendigen Schritte zur Konfiguration von Docusnap beschrieben.

Wenn Sie diese Schritte nicht bei jeder Docusnap Client-Installation durchführen möchten und zusätzlich sicherstellen wollen, dass alle Benutzer die gleichen Konfigurationen verwenden, können Sie eine zentrale Konfigurationsdatei einrichten.

Die durchgeführten Client-Konfigurationen werden alle in einer Konfigurationsdatei gespeichert. Diese finden Sie unter folgendem Pfad des Benutzers, der die Konfiguration durchgeführt hat:

- %AppData%\Docusnap\Configuration.xml

Erstellen Sie in Ihrem Docusnap Basispfad einen neuen Ordner, z.B. Configuration. Verschieben Sie die Datei Configuration.xml in diesen Ordner.

Auf dem Desktop finden Sie nun die Docusnap-Programm-Verknüpfung die automatisch erstellt wurde und die Verknüpfung, die Sie nach Abschluss der Installation über die Freigabe erzeugt haben. Wechseln Sie in die Eigenschaften der von Ihnen erstellten Verknüpfung und fügen Sie folgendes im Ziel hinzu:

- -UseConfig [\\Server\Freigabe\Configuration\Configuration.xml](#)

Legen Sie diese Verknüpfung nun zentral ab bzw. verteilen Sie diese an die Kollegen und Kolleginnen!

Als nächstes passen Sie die Datei DocusnapSettings.xml im Ordner C:\ProgramData\Docusnap an auf dem Docusnap Server an

Kopieren Sie die folgende XML-Passage in die Datei und überschreiben Sie die bestehende. Passen Sie den Pfad zu Ihrer zentral gespeicherten Konfigurationsdatei an (unterstrichen).

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<ApplicationSettings xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <AlternativeConfigFile>\\host\share\config.xml</AlternativeConfigFile>

</ApplicationSettings>
```

Diesen Schritt haben Sie durchgeführt, damit Docusnap auf dem Docusnap-Server die zentrale Konfigurationsdatei verwendet.

6. INSTALLATION UND KONFIGURATION DES SQL SERVERS

Folgend finden Sie die Beschreibung bezüglich der Installation und Konfiguration einer SQL-Server Express 2022 Instanz für die Nutzung mit Docusnap.

6.1 INSTALLATION MICROSOFT SQL SERVER

Die notwendigen Installationsdateien können Sie direkt bei Microsoft herunterladen.

Wählen Sie Custom oder Download Media:

Wenn Sie die Installationsmedien zunächst herunterladen möchten, wählen Sie Das Paket Express Advanced. Im Folgenden werden nicht alle einzelnen Schritte des Setup-Assistenten erläutert. Es werden nur die Punkte beschrieben, die für die Verwendung in Verbindung mit Docusnap angepasst werden müssen. Alle anderen Konfigurationsschritte belassen Sie bitte auf Standard oder passen diese an Ihre Bedürfnisse an.

6.1.1 INSTALLATIONSCENTER

Starten Sie die Installationsdatei von Microsoft SQL-Server Express. Wählen Sie die Installation einer neuen, eigenständigen SQL-Server Installation aus. Gleichzeitig können Sie vorsorglich den Punkt **Install SQL-Server Management Tools** auswählen und die Installationsdateien für das SQL Management Studio herunterladen – es empfiehlt sich, dies zu installieren.

6.1.2 FEATUREAUSWAHL

Im Schritt der Feature Auswahl müssen folgende angewählt werden:

- Instance Features
 - o Database Engine Services
 - SQL Server Replication
 - Full-Text and Semantic Extraction for Search

6.1.3 INSTANZ KONFIGURATION

Innerhalb der Instanz Konfiguration wählen Sie die **Benannte Instanz / Named instance: Docusnap**.

6.1.4 DATENBANKMODULKONFIGURATION

Wählen Sie bitte den Authentifizierungsmodus **Gemischter Modus** aus und vergeben ein Kennwort für das SQL-Server-Systemadministratorkonto (sa).

Vergessen Sie nicht, sich um eine Datensicherung für die Docusnap Datenbank zu kümmern.
Entweder über den SQL-Server selbst oder über Sicherungssoftware im Unternehmen.

6.2 KONFIGURATION SQL-SERVER EXPRESS

6.2.1 SQL-SERVER NETZWERKKONFIGURATION

SQL Express Instanzen sind standardmäßig nicht für den remote Zugriff konfiguriert. Wenn Sie jedoch abseits des Docusnap Servers einen Docusnap Client betreiben, benötigt dieser einen remote Zugriff auf die Datenbank. Starten Sie hierfür den SQL-Server Konfigurations Manager (SQL-Server Configuration Manager).

Navigieren Sie wie folgt:

- SQL-Server Netzwerkkonfiguration – Protokolle für "INSTANZNAME" / DOCUSNAP

Aktivieren Sie TCP/IP.

6.2.2 SQL-BROWSER DIENST STARTEN

Dieser Schritt ist für die Auflistung des SQL Servers bei der Docusnap Konfiguration und für die Aushandlung des Kommunikationsports notwendig. Setzen Sie den Startmodus des Dienstes bitte auf Automatisch und starten den SQL-Server Browser Dienst anschließend.

6.2.3 DATENBANK BENUTZER UND BERECHTIGUNGEN

Die Docusnap Datenbank selbst wird nicht über das SQL Management Studio angelegt, sondern automatisch im Zuge der Erstkonfiguration von Docusnap. Es ist zu beachten, dass die Zuweisung von Benutzerrechten auf die Datenbank erst nach deren Erstellung möglich ist.

Die Benutzer, die sich zur Docusnap Datenbank verbinden, müssen **db_owner** Berechtigungen besitzen.

Im folgenden Beispiel wird über das SQL-Server Management Studio zuerst ein SQL-Benutzer **Docusnap** angelegt und diesem anschließend die Mitgliedschaft in der Rolle **db_owner** für die Docusnap Datenbank zugewiesen.

Die Verwendung der SQL-Server-Authentifizierung setzt voraus, dass der SQL-Server- und Windows-Authentifizierungsmodus, die gemischte Authentifizierung aktiviert ist.

Bei einer ausschließlichen Verwendung des Windows-Authentifizierungsmodus müssen alle zugreifenden Benutzer oder Gruppen im SQL-Server Management Studio für den Zugriff berechtigt werden. Dies gilt insbesondere auch für das verwendete Dienstkonto des Docusnap Server Dienstes.

6.2.4 WINDOWS FIREWALL FREIGABEN FÜR SQL ERSTELLEN

Damit über das Netzwerk auf den SQL-Server und die Docusnap-Datenbank zugegriffen werden kann, muss, bei aktivierter Windows Firewall, eine entsprechende Firewall-Regel für den SQL-Server und SQL-Browser-Dienst aktiviert werden.

Die Firewall-Regeln erstellen Sie wie folgt:

Systemsteuerung - Windows (Defender) Firewall - Erweiterte Optionen - Rechtsklick Eingehende Regeln

- Regeltyp = **Programm**
- Programm - **Dieser Programmpfad:**
 - %ProgramFiles%\Microsoft SQL Server\MSSQL16.MSSQLSERVER\MSSQL\Binn\sqlservr.exe
 - Der Pfad kann abweichend sein - MSSQL16.DOCUSNAP - Docusnap ist in diesem Fall der Name der SQL-Instanz und 16 die Versionsnummer des SQL Servers
 - Weiterhin kann das Installationsverzeichnis abweichen

Den Vorgang für die sqlbrowser.exe wiederholen, die standardmäßig in folgendem Pfad zu finden ist:

%ProgramFiles(x86)%\Microsoft SQL Server\90\Shared

6.3 OPTIONAL. UPDATE DER LOCALDB AUF SQL (EXPRESS) SERVER

Nachdem Microsoft SQL-Server Express oder ein vollwertiger Microsoft SQL-Server mit Verwaltungstools installiert wurde, kann die Lokale Datenbank dort angefügt werden.

Die Lokale Datenbank (*.mdf und *.ldf) befindet sich innerhalb des Benutzerverzeichnisses, des Benutzers, der die Lokale Datenbank und Docusnap installiert hat.

Die beiden Dateien müssen auf den SQL-Server kopiert werden. Das Anfügen können Sie mit dem Microsoft SQL-Server Management Studio durchführen. Verwenden Sie einen Benutzer der über Sysadmin Berechtigungen verfügt (SA oder vergleichbares).

Rechtsklick auf **Datenbanken** - **Anfügen**

Nun den Speicherort der Dateien über **Hinzufügen** öffnen und die *.mdf Datei auswählen.

Im Bereich **Anzufügende Datenbanken** erscheinen nun die jeweiligen Informationen bezüglich der Datenbank. Beispielsweise kann hier nun der Datenbankname unterhalb von **Anfügen als** geändert werden.

7. BEREITSTELLEN VON DEMO DATEN

Wie bereits im Kapitel [Schritt 3 – Datenbank](#) beschrieben, können Sie bei der Neuerstellung einer Docusnap Datenbank Demo Daten importieren.

Wenn Sie die Auswahl bezüglich der DocusnapSports Demo Firma bestätigen, werden Sie daraufhin zwei Mandanten in Ihrer Datenbank finden. Der Mandant DocusnapSports kann nicht weiterverwendet werden und liefert Ihnen nur Demo Daten und wird auch bei der Lizenzzahlung nicht berücksichtigt.

Wichtig: Die Demo-Daten können nicht nachträglich, in eine bestehende Docusnap Datenbank, implementiert werden.

VERSIONSHISTORIE

Datum	Beschreibung
05.09.2016	Anpassungen an RTM Docusnap X
27.09.2016	Docusnap Server Aktivierung - aktualisiert
29.06.2017	Berechtigungen bezüglich der Datenbank angepasst
25.10.2018	Screenshots aktualisiert; Neue Architektur der Weboberfläche
26.07.2019	Screenshots und Texte auf den aktuellen Stand gebracht Neues Kapitel eingefügt – Einrichtung einer zentralen Konfigurationsdatei
22.08.2019	Hinweis in Kapitel 3.2 bezüglich der Konfiguration des Server Dienstes hinzugefügt
27.01.2020	Hinzufügen des NPCAP-Treiber-Pfades; Korrektur des UseConfig Parameters in der zentralen Konfiguration; DocusnapDemo Datenbank wiederherstellen beschrieben
04.05.2020	Version 2.0 - Überarbeitung des HowTos für Docusnap 11
04.11.2021	Version 2.1 – Weitere Möglichkeit einer zentrale Konfigurationsdatei hinzugefügt, SQL-Server Installation um den Volltextsuche erweitert
12.06.2022	Version 2.2 – Systemvoraussetzungen aktualisiert (.NET Framework 4.8)
14.12.2022	Version 2.3 – Anpassung an Docusnap 12
05.12.2023	Version 3.0 – Anpassung an Docusnap 13
13.05.2023	Version 3.1 – Anpassungen an den Empfehlungen durchgeführt.
18.07.2024	Version 3.2 – Aktualisierung der Installierenden SQL-Server Version
04.12.2024	Version 3.3 – Mindestvoraussetzungen für die SQL Server Version hinzugefügt (Version 2016)
05.05.2025	Version 3.4 - Mindestvoraussetzungen für die Installation angepasst (CPU und RAM)
04.06.2025	Version 3.5 – Kapitel hinzugefügt: Vorbereitungen und Checkliste, SPN-Konfiguration
16.12.2025	Version 3.6 – Installation auf der Netzwerkfreigabe hinzugefügt
08.01.2026	Version 3.7 – Empfehlung zur Auswahl des Installationsverzeichnis hinzugefügt - C:\Program Files\Docusnap

