

Softwareaktualisierungen



Installationsanleitung für Systembetreiber

03.08.2022

Originalanleitung

Produktlinie Neo, Version 7.x

Die beschriebenen Funktionen können mit folgenden ASC-Produkten verwendet werden:

EVOIP^{neo}

EVOLUTION^{neo} / XXL / eco

INSPIRATION^{neo}

Im Partnerbereich unserer Webseite <https://www.asctechnologies.com> finden Sie immer die aktuellsten technischen Dokumente und Produktaktualisierungen.

Copyright © 2022 ASC Technologies AG. Alle Rechte vorbehalten.

Windows ist ein eingetragenes Markenzeichen der Microsoft Corporation. VMware® ist ein eingetragenes Markenzeichen von VMware, Inc. Alle anderen hier erwähnten Marken und Produktnamen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise	5
2	Einleitung	6
3	Aktualisierung der Neo-Software	7
3.1	Download und Bereitstellung	7
3.2	Voraussetzungen	8
3.3	Vorbereitungen	8
3.3.1	Aktualisierung älterer Neo-Versionen auf Version 7.0	8
3.3.2	Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen	9
3.3.3	Neo-Dienste stoppen und neu starten	11
3.3.4	Sicherung durchführen	11
3.4	All-in-one Basic mit einem Server aktualisieren (Standardarchitektur 1)	12
3.5	All-in-one Basic mit 2 Servern aktualisieren (Standardarchitektur 2)	13
3.5.1	Windows Update installieren	13
3.5.2	Neo-Software aktualisieren	14
3.6	All-in-one Failover mit 2 Servern aktualisieren (Standardarchitektur 3)	14
3.6.1	Windows Update installieren	15
3.6.2	Neo-Software aktualisieren	16
3.6.3	Zurücksetzen des Failover-Betriebs	17
3.7	All-in-one Failover mit 4 Servern plus Screen aktualisieren (Standardarchitektur 3 plus Screen)	17
3.7.1	Windows Update installieren	18
3.7.2	Neo-Software aktualisieren	18
3.7.3	Zurücksetzen des Failover-Betriebs	19
3.8	All-in-one Failover mit 4 Servern aktualisieren (Standardarchitektur 3a)	19
3.8.1	Windows Update installieren	20
3.8.2	Neo-Software aktualisieren	21
3.8.3	Zurücksetzen des Failover-Betriebs	22
3.9	All-in-one Failover mit 6 Servern aktualisieren (Standardarchitektur 3a plus)	22
3.9.1	Windows Update installieren	23
3.9.2	Neo-Software aktualisieren	24
3.10	Active-active Recording aktualisieren (Standardarchitektur 3b)	25
3.10.1	Windows Update installieren	25
3.10.2	Neo-Software aktualisieren	26
3.11	All-in-one Parallel Recording aktualisieren (Standardarchitektur 4)	26
3.11.1	Windows Update installieren	27
3.11.2	Neo-Software aktualisieren	27
3.12	All-in-one Parallel Recording aktualisieren (Standardarchitektur 4a)	28
3.12.1	Windows Update installieren	29
3.12.2	Neo-Software aktualisieren	30

3.13	Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten	31
3.14	Aktualisierung vom Medium aus starten.....	33
3.15	Nachbearbeitung	34
3.15.1	Server konfigurieren	34
3.15.1.1	Registerkarte Verwendung	34
3.15.2	Neue Version von Archivierungsjob erstellen	39
3.15.3	Neuinstallation von Dongle Manager	39
3.15.4	Installation von Solr zur Volltextsuche	39
3.15.5	Funktionskontrolle.....	40
4	Aktualisierung PostgreSQL-Datenbank	41
5	Gleichzeitige Aktualisierung von Neo, Betriebssystem, Datenbank - Überblick	45
5.1	Gleichzeitige Aktualisierung - Handlungsschritte.....	45
6	Aktualisierung von Drittanbieter-Komponenten.....	55
6.1	Aktualisierung der Sprachanalyse-Software von EML.....	55
6.1.1	Aktualisierung der Sprachanalysesoftware vom EML auf Version 1.3.1.4	55
6.1.2	Aktualisierung der Sprachanalysesoftware vom EML auf Version 1.4.1 oder höher..	56
6.1.3	Austausch Transcription Decoder ab Neo 6.6	56
6.2	Aktualisierung von Oracle JDK auf OpenJDK	56
6.3	Nachinstallation von Solr	57
6.4	Aktualisierung Solr	58
7	Anhang	59
	Abbildungsverzeichnis	60
	Tabellenverzeichnis.....	62
	Glossar	63

Allgemeine Hinweise

ASC steht im Kontext dieses Dokuments für die ASC Technologies AG, deren Tochtergesellschaften, Niederlassungen und Vertriebsbüros. Deren aktuelle Übersicht kann auf der Webseite unter <https://www.asctechnologies.com> eingesehen werden.

ASC übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der in den Anleitungen bereitgestellten Informationen.

ASC kontrolliert regelmäßig den Inhalt der veröffentlichten Anleitungen auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden. Notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

Einige Aspekte der ASC-Technologie werden in allgemeiner Form beschrieben, um das Eigentum und die vertraulichen Informationen und/oder Geschäftsgeheimnisse von ASC zu schützen.

Die Softwareprogramme und Anleitungen von ASC sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte an den Anleitungen sind vorbehalten, auch die der Reproduktion und/oder Vervielfältigung in jeglicher Form, sei es fotomechanisch, drucktechnisch oder auf digitalen Datenträgern. Dies gilt auch für Übersetzungen. Nachdruck der Anleitungen, vollständig oder auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung von ASC gestattet.

Maßgebend ist, soweit nicht anders angegeben, der technische Stand zum Zeitpunkt der Auslieferung von Software, Geräten und Anleitungen durch ASC. Technische Änderungen ohne gesonderte Ankündigung bleiben vorbehalten. Bisherige Anleitungen verlieren ihre Gültigkeit.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen von ASC in ihrer jeweils gültigen Fassung.

2 Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die Voraussetzungen und die Schritte zur Durchführung einer Aktualisierung der Neo-Software.



Um Daten aus einer älteren ASC Aufzeichnungslösung in die Version Neo zu übernehmen, müssen Sie eine Migration durchführen.

Informationen zur Durchführung einer Migration finden Sie in der Administrationsanleitung *Migration*.



Verwenden Sie zum Auswerfen von Medien immer die Funktion im Laufwerke-Modul in der Applikation System Configuration.

Sobald eine Neo-Software auf dem System installiert ist, wird das Auswerfen eines Mediums über den Windows Explorer nicht erkannt. Beim Auswerfen des Mediums über den Windows Explorer wird ein Update nicht vollständig beendet und neue Medien können daraufhin nicht mehr eingelesen werden.

Diese Einschränkung gilt auch für extern angeschlossene Laufwerke.

Aktualisierung der Neo-Software

Die Neo-Software kann in unterschiedlichem Umfang aktualisiert werden:

- **Custom Hotfix oder Professional Service**

Mit einem Custom Hotfix (CHF) oder Professional Service (PS) kann eine installierte und lizenzierte Version der Neo-Software aktualisiert werden, ohne dass eine Aktualisierung der Lizenz erforderlich ist. Durch diese Aktualisierungen werden Fehler beseitigt und minimale funktionale Erweiterungen eingespielt.

Beispiele:

- Aktualisierung von Version 3.0.0-45.0 auf Version 3.0.0-45.4.
- Aktualisierung von Version 3.0.0-45.4 auf Version 3.0.0-46.0

Informationen dazu, welche CHFs oder PS mit welchen Versionen kompatibel sind, finden Sie in der zugehörigen Software Change Notice.

- **Minor oder Major Release oder Projektversion**

Mit einem Minor oder Major Release oder einer Projektversion kann eine installierte und lizenzierte Version auf eine neuere freigegebene Version oder eine Projektversion der Neo-Software aktualisiert werden. Für diese Aktualisierung der Neo-Software auf eine Major Version muss auch die vorhandene Lizenzdatei aktualisiert werden (Details finden sich in der Administrationsanleitung für Systembetreiber *Lizenzverwaltung*).

Beispiele:

- Aktualisierung von Version 3.0.0-45.4 auf Version 4.0.0-9.0 (Wechsel von Release 3.0 auf Release 4.0)
- Aktualisierung von Version 3.0.0-45.4 auf Version 3.1.0-21.0
- Aktualisierung von Version 3.0.0-45.4 auf die Projektversion 3.0.1-45.4

Außer den PS werden alle Aktualisierungen auf unserem [FTP-Server](#) zur Verfügung gestellt. Die Links zu den Downloads finden Sie im Partnerportal unserer Webseite im Bereich *Software Download*, siehe [Kapitel "Download und Bereitstellung", S. 7](#). Informationen zum Release finden Sie im zugehörigen Release Announcement. Release Announcements finden Sie auf ASC XCHANGE (<https://www.asc.de/partner>) unter *Technische Dokumente*.

PS werden auf individuellen Wegen zur Verfügung gestellt und installiert.

3.1

Download und Bereitstellung

1. Auf unserer Webseite <http://www.asctechnologies.com> im Partnerbereich auf ASC XCHANGE finden Sie die freigegebenen Software-Pakete zum Download.
2. Öffnen Sie im Bereich *Software Download* das gewünschte Verzeichnis, z. B. *Neo Suite > Neo 6.7*.
3. Laden Sie das ISO-Image und die zugehörige md5-Datei bzw. die ZIP-Datei herunter.
4. Im Downloadbereich finden Sie unter dem Verzeichnis *Software Download > Tools* das Skript `checksumcheck.ps1` zur Überprüfung der Integrität der heruntergeladenen Datei. Mit Hilfe dieses Skripts können Sie die Prüfsumme des ISO-Images mit dem Wert in der md5-Datei abgleichen und somit die Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit prüfen.
5. Laden Sie das Skript ebenfalls herunter und legen Sie es in dem Verzeichnis ab, in dem sich das ISO-Image und die md5-Datei befindet.
HINWEIS! In dem Verzeichnis dürfen sonst keine Dateien liegen.
6. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei `checksumcheck.ps1` und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Funktion *Mit Powershell ausführen*.
⇒ In der Powershell wird nach kurzer Zeit das Ergebnis der Prüfung ausgegeben. Sollte die Prüfung fehlgeschlagen sein, führen Sie den Download des ISO-Images erneut durch.

⇒ Ist das Ergebnis korrekt, können Sie mit der Installation beginnen.



Nutzen Sie eine der folgenden Methoden zur Bereitstellung des ISO-Images:

- Mounten Sie das ISO-Image als Laufwerk (Kontextmenü > Menüpunkt *Mount*).
- Brennen Sie das ISO-Image auf eine DVD.

3.2

Voraussetzungen



Während der Aktualisierung der Neo-Software muss die Funktion *On-access Scanning* des Virens scanners deaktiviert sein.



In Multi-Server-Systemen mit mehreren Enterprise Cores **müssen** vor der Aktualisierung des ersten Cores alle weiteren Cores heruntergefahren werden.



In Multi-Server-Systemen muss eine Aktualisierung der Neo-Aufzeichnungssoftware im Voraus geplant werden. In einigen Fällen können Schritte erforderlich sein, die in der folgenden Beschreibung nicht berücksichtigt sind. Bitte wenden Sie sich an Ihren ASC-Support vor Ort oder an den ASC-Support unter +49 700 27278776.

1. Bei Aktualisierung auf eine neue Major Version oder eine neue Projektversion muss die Lizenz für die Zielversion im System eingespielt sein.
2. Die für die Zielversion erforderliche Ausgangsversion muss installiert sein.
HINWEIS! Eine Versionsmatrix, die beschreibt, welche Ausgangsversion für ihre Softwareaktualisierung erforderlich ist, finden Sie im Partnerbereich unserer Webseite im Bereich *Dokumente & Informationen > Technische Dokumente > Technical Bulletins > Versionsmatrix Neo*.
3. Die Installation und Konfiguration des Betriebssystems muss nach unseren Vorgaben erfolgt sein. Prüfen Sie dazu die Installationsanleitungen *Konfiguration Microsoft Windows Server 2016*, *Konfiguration Microsoft Windows Server 2019* oder *Konfiguration Microsoft Windows Server 2022*.
4. **Media Foundation** muss installiert sein, damit der POWERplay Web ab der Version 5.1 auf dem Neo-Server funktioniert.

3.3

Vorbereitungen

3.3.1

Aktualisierung älterer Neo-Versionen auf Version 7.0

Bei der Aktualisierung älterer Projekt- oder Vollversionen auf die Vollversion Neo 7.0 müssen, abhängig von der Ursprungsversion, unterschiedliche Aktualisierungsschritte eingehalten werden.

Aktualisierungen Neo < 6.0

1. Wenn Sie Neo < 6.0 im Einsatz haben, aktualisieren Sie das System zuerst auf Neo 6.5.

Aktualisierungen Neo < 6.6

HINWEIS! Neo 7.0 unterstützt kein Microsoft Windows Server 2012R2 mehr! Zum Betrieb von Neo 7.0 ist Microsoft Windows Server 2019 oder Microsoft Windows Server 2022 erforderlich.

1. Wenn Sie ein EVOLUTION_{neo}-Aufzeichnungssystem im Einsatz haben, erwerben Sie bei Bedarf bei ASC eine neue Windows-Lizenz für Microsoft Windows Server 2019.
2. Stoppen Sie das System mit dem Befehl *stop all.bat*.
3. Wenn Sie eine PostgreSQL-Datenbank im Einsatz haben, aktualisieren Sie diese auf Version 12.5, siehe [Kapitel "Aktualisierung PostgreSQL-Datenbank", S. 41](#).

4. Wenn Sie Oracle Java im Einsatz haben, aktualisieren Sie Java 8 auf die letzte lizenzfreie Oracle Java Version. Diese ist in der Neo 6.7er iso-Datei unter `resources\Java-JDK\jdk-8u202-windows-x64.exe` enthalten.
5. Führen Sie eine Aktualisierung auf Neo 6.7 durch.
6. Aktualisieren Sie Ihren Windows-Server bei Bedarf auf Microsoft Windows Server 2019 oder Microsoft Windows Server 2022.
7. Systeme, die Oracle Java nutzen, können über ein JDK Update Script von Oracle JDK auf OpenJDK migriert werden. Führen Sie eine Aktualisierung von Oracle JDK auf OpenJDK Version 11 über `OpenJDKupdateOpenJDK.ps1` aus der Neo 7.0er iso-Datei aus, siehe auch [Kapitel "Aktualisierung von Oracle JDK auf OpenJDK", S. 56](#).
8. Wenn Oracle Java beibehalten werden soll, muss Oracle JDK vom Kunden manuell auf Version 11 aktualisiert werden. Beim Aufruf der Datei `update.bat`, erfolgt ein entsprechender Hinweis.
9. Aktualisieren Sie das System anschließend auf Neo 7.0.

Aktualisierungen Neo >= 6.6

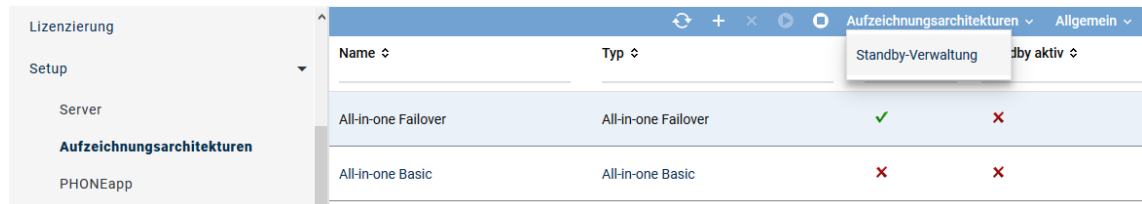
1. Wenn Sie ein EVOLUTION_{neo}-Aufzeichnungssystem im Einsatz haben, erwerben Sie bei Bedarf bei ASC eine neue Windows-Lizenz für Microsoft Windows Server 2019.
2. Stoppen Sie das System mit dem Befehl `stop all.bat`.
3. Wenn Sie eine PostgreSQL-Datenbank im Einsatz haben, aktualisieren Sie dies auf Version 12.5, siehe [Kapitel "Aktualisierung PostgreSQL-Datenbank", S. 41](#).
4. Wenn Sie Oracle Java im Einsatz haben, aktualisieren Sie Java 8 auf die letzte lizenzfreie Oracle Java Version. Diese ist in der Neo 6.7er iso-Datei unter `resources\Java-JDK\jdk-8u202-windows-x64.exe` enthalten.
5. Aktualisieren Sie Ihren Windows-Server bei Bedarf auf Microsoft Windows Server 2019 oder Microsoft Windows Server 2022.
6. Wenn OpenJDK bereits installiert ist, führen Sie jetzt die Aktualisierung auf Neo 7.0 durch.
7. Wenn OpenJDK noch nicht verwendet wird:
8. Systeme, die Oracle Java nutzen, können über ein JDK Update Script von Oracle JDK auf OpenJDK migriert werden. Führen Sie eine Aktualisierung von Oracle JDK auf OpenJDK Version 11 über `OpenJDKupdateOpenJDK.ps1` aus der Neo 7.0er iso-Datei aus, siehe auch [Kapitel "Aktualisierung von Oracle JDK auf OpenJDK", S. 56](#).
9. Wenn Oracle Java beibehalten werden soll, muss Oracle JDK vom Kunden manuell auf Version 11 aktualisiert werden. Beim Aufruf der Datei `update.bat`, erfolgt ein entsprechender Hinweis.
10. Aktualisieren Sie das System anschließend auf Neo 7.0.

3.3.2 Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen

Um für eine Softwareaktualisierung die Aufzeichnung laufender Konversationen nicht abbrechen zu müssen, gibt es für Failover-, Multi-Server- und Parallel-Aufzeichnungsarchitekturen die Möglichkeit, ein oder mehrere Aufzeichnungsmodule in den Shutdown-Modus zu setzen, so dass von diesen Aufzeichnungsmodulen keine neuen Konversationen mehr zur Aufzeichnung angenommen werden, sondern nur noch die aktuell laufenden Konversationen fertig aufgezeichnet werden. In einer Failover-Aufzeichnungsarchitektur kann, sobald keine laufenden Aufzeichnungen für diese Aufzeichnungsmodule mehr vorliegen, der Failover-Betrieb manuell angestoßen und die im Shutdown-Modus befindlichen Aufzeichnungsmodule aktualisiert werden. In einer Parallel- oder Multi-Server-Aufzeichnungsarchitektur können ebenfalls, sobald keine laufenden Aufzeichnungen für diese Aufzeichnungsmodule mehr vorliegen, die im Shutdown-Modus befindlichen Aufzeichnungsmodule aktualisiert werden.

Über die Standby-Verwaltung im Aufzeichnungsarchitekturen-Modul der Applikation System Configuration kann der Shutdown-Modus initiiert und eingesehen werden, wie viele Konversationen aktuell noch aufgezeichnet werden.

1. Öffnen Sie das Aufzeichnungsarchitekturen-Modul, indem Sie in der Navigationsleiste der Applikation System Configuration auf den Menüpunkt *Aufzeichnungsarchitekturen* klicken.
2. Wählen Sie in der Hauptansicht die Aufzeichnungsarchitektur aus, deren Standby-Verwaltung Sie aufrufen möchten.
3. Klicken Sie in der Symbolleiste der Hauptansicht auf das Menü *Aufzeichnungsarchitekturen*.



Name	Typ	Status	Standby aktiv
All-in-one Failover	All-in-one Failover	✓	✗
All-in-one Basic	All-in-one Basic	✗	✗

Abb. 1: Standby-Verwaltung konfigurieren



Sie können in Standby-Verwaltung nur dann Änderungen vornehmen, wenn die jeweilige Aufzeichnungsarchitektur aktiviert ist.

4. Klicken Sie auf den Menüpunkt *Standby-Verwaltung*.
⇒ Das Fenster *Standby-Verwaltung* erscheint:




Server-Name	Status	Älteste laufende Aktivität	Laufende Aktivitäten	Version
RC - REC-01 / REC-02				
REC-01	Active		Activities: 0	60.01.00
REC-02	In Standby		Activities: 0	
RIA - REC-01 / REC-02				
REC-01	Active		Activities: 0	60.01.00
REC-02	In Standby		Activities: 0	
RM - REC-01 / REC-02				
REC-01	Active		Activities: 0	60.00.00
REC-02	In Standby		Activities: 0	

Abb. 2: Aufzeichnungs-Modul wählen

In dieser Anzeige sehen Sie die Zuordnung der verwendeten Komponenten.

In der Spalte *Status* erkennen Sie, welche Komponente im Moment aktiv geschaltet ist. In der Spalte *Laufende Aktivitäten* sehen Sie, wie viele Konversationen gerade aufgezeichnet werden.

5. Wählen Sie das Aufzeichnungsmodul des Servers, den Sie aktualisieren möchten.

6. Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol  (*Shutdown-Modus aktivieren/deaktivieren*), um das Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus zu setzen.
⇒ Der Status des Servers wechselt von *Active* zu *Shutdown-Modus*.
7. **HINWEIS!** Stellen Sie sicher, dass in der Spalte *Laufende Aktivitäten Activities: 0* steht, bevor Sie den Server herunterfahren.

ACHTUNG!

Der Failover-Betrieb wird **nicht** automatisch ausgelöst. Das Aufzeichnungsmodul des Standby-Servers muss manuell aktiviert werden.



Weitere Informationen zur Standby-Verwaltung finden Sie in der Administrationsanleitung für Systembetreiber *Konfiguration Server und Aufzeichnungsarchitekturen*.

3.3.3

Neo-Dienste stoppen und neu starten

1. Öffnen Sie den Windows Explorer.
2. Wechseln Sie in das Verzeichnis *C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\scripts*.
3. Führen Sie die Datei *stop all.bat* mit einem Doppelklick aus.

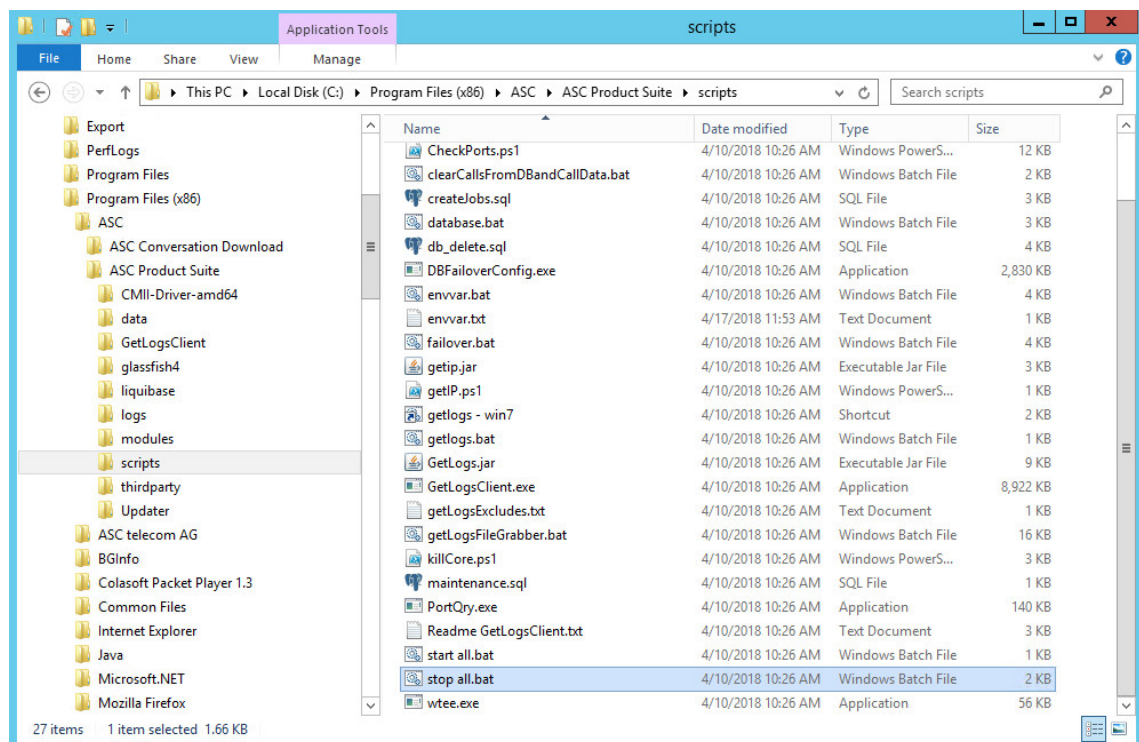


Abb. 3: Neo-Dienste stoppen und erneut starten

⇒ Alle Neo-Dienste werden gestoppt.

Um die Neo-Dienste später erneut zu starten, führen Sie die Datei *start all.bat* mit einem Doppelklick aus.

3.3.4

Sicherung durchführen

Bei Hardware-Servern:

1. Legen Sie ein Image von Laufwerk C: an.



Die Sicherung des Laufwerks C: ist individuell und hängt von Ihrer Umgebung und der gewählten Backup-Lösung ab. Eine Beschreibung verschiedener Backup- und Recovery-Szenarien finden Sie in der Installationsanleitung für Systembetreiber und Mandanten *Backup und Disaster Recovery*.

2. Legen Sie ein Image des Datenbank-Laufwerks an.

Bei virtuellen Servern:

1. Erstellen Sie einen Snapshot des virtuellen Systems.

Snapshots von virtuellen Systemen dienen zur Absicherung bei Wartungsarbeiten und allen Softwareaktualisierungen. Ein Snapshot macht nur Sinn, wenn er den aktuellen Stand abbildet und außerhalb der Geschäftszeiten gezogen wird, da Sie alle Dienste stoppen müssen.



Ziehen Sie keinen Snapshot im laufenden Betrieb. Sie müssen alle Applikationen herunterfahren, bevor Sie einen Snapshot erstellen. Löschen Sie die gezogenen Snapshots nach erfolgreicher Prüfung der Systemfunktionen nach der Aktualisierung, da die Snapshots die Performance der IO-Aktivitäten in dieser VM beeinträchtigen, was zu unvorhersehbarem Systemverhalten und im schlimmsten Fall zu Ausfällen führen kann.

2. Legen Sie ein Datenbank-Backup mit Hilfe der Backup-Funktion des Datenbankprogramms an.



Informationen zu der Durchführung eines Datenbank-Backups finden Sie in der Installationsanleitung für Systembetreiber und Mandanten *Backup und Disaster Recovery*.

3.4

All-in-one Basic mit einem Server aktualisieren (Standardarchitektur 1)

Das einfachste System ohne Redundanz besteht aus einem Single-Server-System mit einer All-in-one Basic Recording-Architektur, bei der sich alle aufzeichnungsrelevanten Komponenten sowie der Enterprise Core und die Datenbank auf demselben Server befinden.

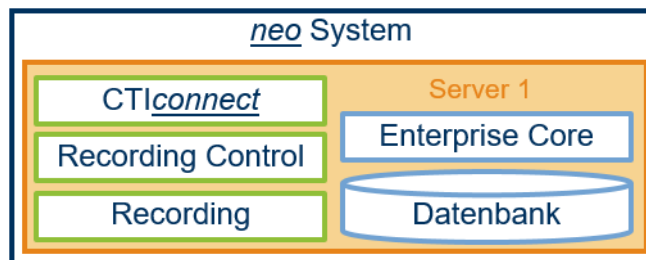


Abb. 4: Single-Server-System mit All-in-one Basic Architektur

Auswirkungen

ACHTUNG!

Während der Aktualisierung sind alle Funktionen, auch die Aufzeichnung und der Zugriff auf die GUI, unterbrochen.

Windows Update installieren



Bei einem Neustart des Servers wird der Server heruntergefahren und alle Neo-Dienste sind vorübergehend gestoppt. In dieser Zeit erfolgt keine Aufzeichnung.

Neo-Software aktualisieren



Es wird empfohlen, vor einem Update eine Sicherung des Systems vorzunehmen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)

Maßnahmen zum Erstellen einer Sicherung:

1. Fahren Sie den Server herunter, um die Neo-Dienste zu stoppen, siehe [Kapitel "Neo-Dienste stoppen und neu starten", S. 11](#).
2. Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#).
3. Starten Sie den Server, um die Neo-Dienste hochzufahren; kontrollieren Sie den korrekten Zugriff über die GUI.

Maßnahmen zur Update-Prozedur:

4. Update-Prozedur starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
5. Server nach der Update-Prozedur neustarten
6. Funktionskontrolle: Testkonversationen durchführen, Wiedergabe testen, siehe [Kapitel "Funktionskontrolle", S. 40](#)

3.5 All-in-one Basic mit 2 Servern aktualisieren (Standardarchitektur 2)

Das System besteht aus 2 Servern.

- Auf dem Server 1 laufen die Aufzeichnungskomponenten einer All-In-One Basic Architektur.
- Auf dem Server 2 laufen der Enterprise Core und die Datenbank.

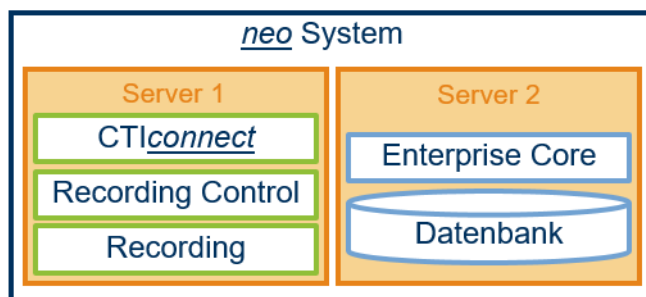


Abb. 5: All-in-one Basic Architektur mit separatem EC und DB - 2 Server

Auswirkungen

ACHTUNG!

Während der Aktualisierung des Enterprise Cores und der Datenbank ist der Zugriff auf die GUI nicht möglich. Die Aufzeichnung läuft weiter.

Während der Aktualisierung der Aufzeichnungskomponenten ist die Aufzeichnung unterbrochen.

3.5.1 Windows Update installieren

1. Führen Sie zuerst das Windows Update auf dem Server 2 mit dem Enterprise Core und der Datenbank durch.

HINWEIS! Für die Zeit des Neustarts des Server 2 ist kein Zugriff über die GUI möglich, die Aufzeichnung läuft jedoch auf dem Server 1 weiter.

2. Führen Sie danach das Windows Update auf dem Server 1 mit den Aufzeichnungskomponenten durch.

HINWEIS! Für die Zeit des Neustarts ist keine Aufzeichnung möglich.

3.5.2 Neo-Software aktualisieren



Es wird empfohlen, vor einem Update eine Sicherung des Systems vorzunehmen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)

Server 2

Maßnahmen zum Erstellen einer Sicherung auf dem Server 2 mit dem EC und der DB

1. Server 2 mit dem EC und der DB herunterfahren
2. Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
3. Server 2 mit dem EC und der DB hochfahren

Maßnahmen zur Update-Prozedur der Neo-Software auf dem Server 2

1. Update-Prozedur auf dem Server 2 starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
2. Server 2 nach der Update-Prozedur neustarten

Server 1

Maßnahmen zum Erstellen einer Sicherung auf dem Server 1 mit den Aufzeichnungskomponenten

1. Server 1 mit den Aufzeichnungskomponenten herunterfahren
2. Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
3. Server 1 mit den Aufzeichnungskomponenten hochfahren

Maßnahmen zur Update-Prozedur der Neo-Software auf dem Server 1

1. Update-Prozedur auf dem Server 1 starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
2. Server 1 nach der Update-Prozedur neustarten
3. Funktionskontrolle durchführen mit Testkonversationen und Wiedergabe testen, siehe [Kapitel "Funktionskontrolle", S. 40](#)

3.6 All-in-one Failover mit 2 Servern aktualisieren (Standardarchitektur 3)

Das System besteht aus 2 Servern.

- Auf dem Server 1 sind die Standby-Aufzeichnungskomponenten sowie der Enterprise Core und die Datenbank installiert.
- Auf dem Server 2 sind die primären Aufzeichnungskomponenten installiert.

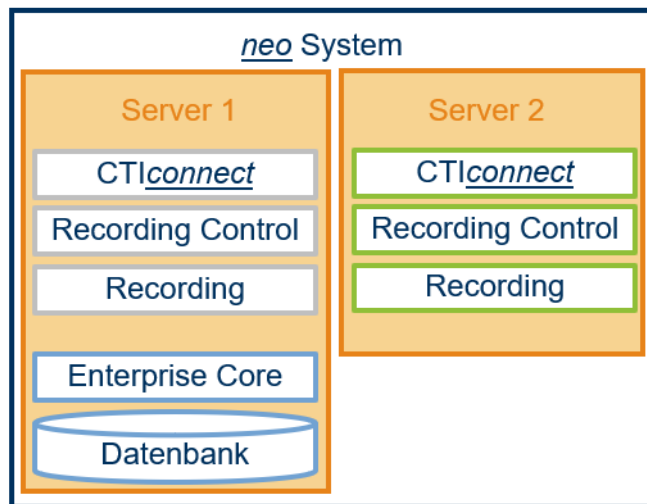


Abb. 6: All-in-one Failover System

Für Failover-Systeme mit redundanter Datenbank auf zwei Servern ist eine Karenzzeit konfiguriert. Während dieser Zeitspanne wird noch nicht auf die Failover-Systeme umgeschaltet. Da der Enterprise Core und die Datenbank auf einem Server installiert sind, muss dieser Wert mindestens einen kompletten Neustart des Servers abdecken. Für geplante Neustarts und Updates des Servers sollte die Reihenfolge zum Beenden der Dienste beachtet werden. Bevor die Datenbank gestoppt wird, muss der Enterprise Core angehalten werden.

Auswirkungen

ACHTUNG!

Während der Aktualisierung des Servers 1 mit dem Enterprise Core und der Aktualisierung des Servers 4 mit der primären Datenbank ist der Zugriff auf die GUI nicht möglich. Die Aufzeichnung läuft weiter.

Während der Aktualisierung des Servers 1 mit den primären Aufzeichnungskomponenten werden die aktuellen Aufzeichnungen abgebrochen. Es erfolgt die Umschaltung auf die Standby-Aufzeichnungskomponenten. Die neuen Aufzeichnungen werden vom Server 2 übernommen.



Um für eine Softwareaktualisierung die Aufzeichnung laufender Konversationen nicht abbrechen zu müssen, gibt es für Failover-, Multi-Server- und Parallel-Aufzeichnungsarchitekturen die Möglichkeit, ein oder mehrere ausgewählte Aufzeichnungsmodule in den Shutdown-Modus zu setzen, sodass von diesen Aufzeichnungsmodulen keine neuen Konversationen mehr zur Aufzeichnung angenommen, sondern nur noch die aktuell laufenden Konversationen fertig aufgezeichnet werden. Siehe [Kapitel "Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen"](#), S. 9.

3.6.1 Windows Update installieren

1. Führen Sie zuerst das Windows Update auf dem Server 1 durch, auf dem der Enterprise Core, die Datenbank und die Failover-Aufzeichnungskomponenten installiert sind.

HINWEIS! Für die Zeit des Neustarts des Server 1 ist kein Zugriff über die GUI möglich, die Aufzeichnung läuft jedoch auf dem primären Aufzeichnungsserver 2 weiter.

2. Führen Sie danach das Windows Update auf dem Server 2 mit den primären Aufzeichnungskomponenten durch.

HINWEIS! Ab dem Neustart erfolgt die Umschaltung in den Failover-Betrieb auf die Standby-Aufzeichnungskomponenten. Die aktuellen Aufzeichnungen werden abgebrochen. Neue Aufzeichnungen erfolgen dann auf dem Server 1.

3. Setzen Sie nach der erfolgreichen Aktualisierung den Failover-Betrieb wieder zurück, siehe [Kapitel "Zurücksetzen des Failover-Betriebs", S. 17](#).

3.6.2 Neo-Software aktualisieren



Es wird empfohlen, vor einem Update eine Sicherung des Systems vorzunehmen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)

Server 1

Maßnahmen zum Erstellen einer Sicherung auf dem Server 1 mit dem EC und der DB

1. Server 1 mit dem EC, der DB und den Failover-Aufzeichnungskomponenten herunterfahren
2. Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
3. Server 1 mit dem EC, der DB und den Failover-Aufzeichnungskomponenten hochfahren

Maßnahmen zur Update-Prozedur der Neo-Software auf dem Server 1

1. Update-Prozedur auf dem Server 1 starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
2. Server 1 nach der Update-Prozedur neustarten

Server 2

Maßnahmen zum Erstellen einer Sicherung auf dem Server 2 mit den Aufzeichnungskomponenten

1. Aufzeichnungsmodul von Server 2 in den Shutdown-Modus setzen, siehe [Kapitel "Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen", S. 9](#), um sicherzustellen, dass keine aktiven Gespräche zur Aufzeichnung für diesen Server vorliegen
2. Server 2 mit den primären Aufzeichnungskomponenten herunterfahren
⇒ *Es erfolgt die Umschaltung auf die Failover-Aufzeichnungskomponenten auf dem Server 1*
3. Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
4. Server 2 mit den primären Aufzeichnungskomponenten hochfahren

Maßnahmen zur Update-Prozedur der Neo-Software auf dem Server 2

1. Update-Prozedur auf dem Server 2 starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
2. Server 2 nach der Update-Prozedur neustarten
3. Zurücksetzen des Failover-Betriebs auf die primären Aufzeichnungskomponenten auf dem Server 2
4. Funktionskontrolle durchführen mit Testkonversationen und Wiedergabe testen, siehe [Kapitel "Funktionskontrolle", S. 40](#)

3.6.3 Zurücksetzen des Failover-Betriebs



Informationen zum Zurücksetzen des Failover-Betriebs finden Sie in der Administrationsanleitung für Systembetreiber *Konfiguration Server und Aufzeichnungsarchitekturen*.

3.7

All-in-one Failover mit 4 Servern plus Screen aktualisieren (Standardarchitektur 3 plus Screen)

Das System besteht aus 4 Servern.

- Auf dem Server 1 sind die Standby-Aufzeichnungskomponenten sowie der Enterprise Core und die Datenbank installiert.
- Auf dem Server 2 sind die primären Aufzeichnungskomponenten installiert.
- Auf dem Server 3 sind die primären Screen-Aufzeichnungskomponenten installiert.
- Auf dem Server 4 sind die Screen-Failover-Aufzeichnungskomponenten installiert.

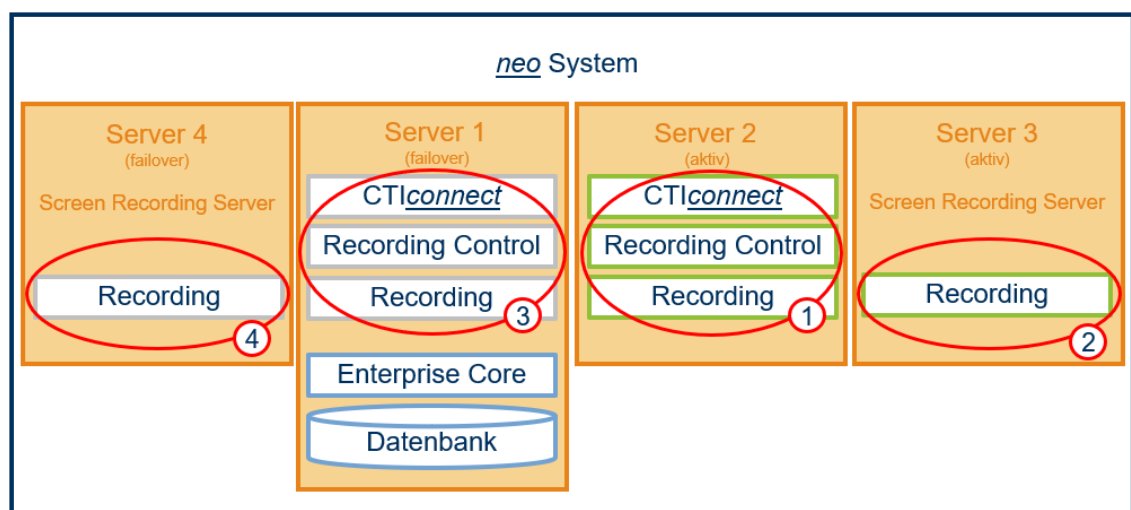


Abb. 7: All-in-one Failover mit 4 Servern

Auswirkungen

ACHTUNG!

Während der Aktualisierung des Servers 1 mit dem Enterprise Core und der Datenbank ist der Zugriff auf die GUI nicht möglich. Die Aufzeichnung läuft weiter.

Während der Aktualisierung der Servers 2 und 3 mit den primären Aufzeichnungskomponenten werden die aktuellen Aufzeichnungen abgebrochen. Es erfolgt die Umschaltung auf die Standby-Aufzeichnungskomponenten. Die neuen Aufzeichnungen werden von Server 1 und 4 übernommen.

Beim Zurücksetzen von den Standby-Aufzeichnungskomponenten auf die primären, werden die Aufzeichnungen, die zu diesem Zeitpunkt aktuell auf den Standby-Aufzeichnungskomponenten laufen, abgebrochen und es wird erst wieder aufgezeichnet, wenn der Failover-Betrieb auf die Server 2 und 3 mit den primären Aufzeichnungskomponenten zurückgesetzt ist.



Um für eine Softwareaktualisierung die Aufzeichnung laufender Konversationen nicht abbrechen zu müssen, gibt es für Failover-, Multi-Server- und Parallel-Aufzeichnungsarchitekturen die Möglichkeit, ein oder mehrere ausgewählte Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus zu setzen, sodass von diesen Aufzeichnungsmodulen keine neuen Konversationen mehr zur Aufzeichnung angenommen, sondern nur noch die aktuell laufenden Konversationen fertig aufgezeichnet werden. Siehe [Kapitel "Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen", S. 9](#).

3.7.1 Windows Update installieren

1. Führen Sie zuerst das Windows Update auf dem Server 4 durch, auf dem die Screen-Failover-Aufzeichnungskomponenten installiert sind.
2. Führen Sie dann das Windows Update auf dem Server 1 durch, auf dem der Enterprise Core, die Datenbank und die Audio-Failover-Aufzeichnungskomponenten installiert sind.



Für die Zeit des Neustarts des Servers 1 ist kein Zugriff über die GUI möglich, die Aufzeichnung läuft jedoch auf den primären Aufzeichnungsservern 2 und 3 weiter.

3. Führen Sie danach das Windows Update auf den Servern 2 und 3 mit den primären Aufzeichnungskomponenten durch.



Ab dem Start des Updates der Server 2 und 3 erfolgt die Umschaltung in den Failover-Betrieb auf die Standby-Aufzeichnungskomponenten. Die aktuellen Aufzeichnungen werden abgebrochen. Neue Aufzeichnungen erfolgen dann auf den Servern 1 und 4.

4. Setzen Sie nach der erfolgreichen Aktualisierung den Failover-Betrieb wieder zurück, siehe [Kapitel "Zurücksetzen des Failover-Betriebs", S. 19](#).

3.7.2 Neo-Software aktualisieren



Es wird empfohlen, vor einem Update eine Sicherung des Systems vorzunehmen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)

Server 4

1. Server 4 mit den Screen-Failover-Aufzeichnungskomponenten herunterfahren
2. Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
3. Update-Prozedur auf dem Server 4 starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
4. Server 4 nach der Update-Prozedur neustarten

Server 1

Maßnahmen zum Erstellen einer Sicherung auf dem Server 1 mit dem EC und der DB

1. Server 1 mit dem EC, der DB und den Failover-Aufzeichnungskomponenten herunterfahren
2. Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#).
3. Server 1 mit dem EC, der DB und den Failover-Aufzeichnungskomponenten hochfahren

Maßnahmen zur Update-Prozedur der Neo-Software auf dem Server 1

1. Update-Prozedur auf dem Server 1 starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
2. Server 1 nach der Update-Prozedur neustarten

Server 2

Maßnahmen zum Erstellen einer Sicherung auf den Servern 2 und 3 mit den Aufzeichnungskomponenten

1. Aufzeichnungsmodul von Server 2 und 3 in den Shutdown-Modus setzen, siehe [Kapitel "Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen", S. 9](#), um sicherzustellen, dass keine aktiven Gespräche zur Aufzeichnung für diesen Server vorliegen.

2. Server 2 und 3 mit den primären Aufzeichnungskomponenten herunterfahren.
⇒ Es erfolgt die Umschaltung auf die Failover-Aufzeichnungskomponenten auf den Servern 1 und 4.
3. Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
4. Server 2 und 3 mit den primären Aufzeichnungskomponenten hochfahren

Maßnahmen zur Update-Prozedur der Neo-Software auf den Servern 2 und 3

1. Update-Prozedur auf den Servern 2 und 3 starten,
siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#)
oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
2. Server 2 und 3 nach der Update-Prozedur neustarten
3. Zurücksetzen des Failover-Betriebs auf die primären Aufzeichnungskomponenten auf den Servern 2 und 3
4. Funktionskontrolle durchführen mit Testkonversationen und Wiedergabe testen, siehe [Kapitel "Funktionskontrolle", S. 40](#).

3.7.3 Zurücksetzen des Failover-Betriebs



Informationen zum Zurücksetzen des Failover-Betriebs finden Sie in der Administrationsanleitung für Systembetreiber *Konfiguration Server und Aufzeichnungsarchitekturen*.

3.8 All-in-one Failover mit 4 Servern aktualisieren (Standardarchitektur 3a)

Das System besteht aus 4 Servern.

- Auf dem Server 1 sind die primären Aufzeichnungskomponenten sowie der Enterprise Core installiert.
- Auf dem Server 2 sind die Standby-Aufzeichnungskomponenten sowie der Enterprise Core installiert.
- Auf dem Server 3 ist eine Standby-Datenbank installiert.
- Auf dem Server 4 läuft eine aktive Datenbank.

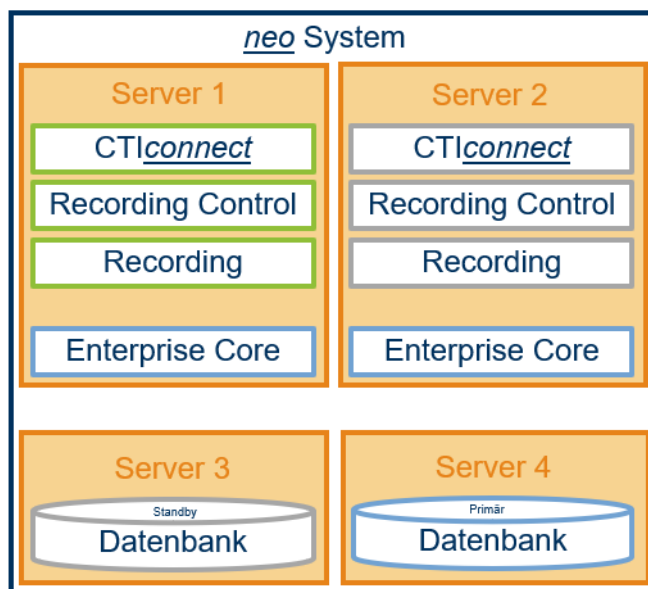


Abb. 8: All-in-one Failover System

Für Failover-Systeme mit redundanter Datenbank auf zwei Servern ist eine Karenzzeit konfiguriert. Während dieser Zeitspanne wird noch nicht auf die Failover-Systeme umgeschaltet. Da der Enterprise Core und die Datenbank auf einem Server installiert sind, muss dieser Wert min-

destens einen kompletten Neustart des Servers abdecken. Für geplante Neustarts und Updates des Servers sollte die Reihenfolge zum Beenden der Dienste beachtet werden. Bevor die Datenbank gestoppt wird, muss der Enterprise Core angehalten werden.

Auswirkungen

ACHTUNG!

Während der Aktualisierung des Servers 1 mit dem Enterprise Core und der Aktualisierung des Servers 4 mit der primären Datenbank ist der Zugriff auf die GUI nicht möglich. Die Aufzeichnung läuft weiter.

Während der Aktualisierung des Servers 1 mit den primären Aufzeichnungskomponenten werden die aktuellen Aufzeichnungen abgebrochen. Es erfolgt die Umschaltung auf die Standby-Aufzeichnungskomponenten. Die neuen Aufzeichnungen werden vom Server 2 übernommen.



Um für eine Softwareaktualisierung die Aufzeichnung laufender Konversationen nicht abbrechen zu müssen, gibt es für Failover-, Multi-Server- und Parallel-Aufzeichnungsarchitekturen die Möglichkeit, ein oder mehrere ausgewählte Aufzeichnungsmodule in den Shutdown-Modus zu setzen, sodass von diesen Aufzeichnungsmodulen keine neuen Konversationen mehr zur Aufzeichnung angenommen, sondern nur noch die aktuell laufenden Konversationen fertig aufgezeichnet werden. Siehe [Kapitel "Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen", S. 9](#).

3.8.1

Windows Update installieren

1. Führen Sie zuerst das Windows Update auf dem Server 3 mit der Standby-Datenbank durch.
2. Fahren Sie den Server herunter und lassen Sie ihn aus, bis das Update auf dem Server 4 mit der primären Datenbank durchgelaufen ist.
3. Führen Sie jetzt das Windows Update auf dem Server 4 mit der primären Datenbank durch.
4. Starten Sie den Server 4.
5. Starten Sie den Server 3 und überprüfen Sie die Replikation der Datenbank.



Während der Aktualisierung des Servers mit der primären Datenbank ist der Zugriff auf die GUI nicht möglich. Die Aufzeichnung läuft weiter.

6. Führen Sie jetzt das Windows Update auf dem Server 2 durch. Für diese Zeit erfolgt die Aufzeichnung nur über Server 1.



Während der Aktualisierung von Server 2 ist der Zugriff auf die GUI nur über den Server 1 möglich. Die Aufzeichnung läuft nur auf Server 1 weiter.

7. Führen Sie jetzt das Windows Update auf dem Server 1 durch. Für diese Zeit erfolgt die Aufzeichnung nur über Server 2.



Kurz nach dem Start des Updates erfolgt die Umschaltung in den Failover-Betrieb auf die Standby-Aufzeichnungskomponenten. Die aktuellen Aufzeichnungen werden abgebrochen. Neue Aufzeichnungen erfolgen dann auf dem Server 2.



Während der Aktualisierung von Server 1 ist der Zugriff auf die GUI nur über den Server 2 möglich. Die Aufzeichnung läuft nur auf Server 2 weiter.

8. Setzen Sie nach der erfolgreichen Aktualisierung den Failover-Betrieb wieder zurück, siehe [Kapitel "Zurücksetzen des Failover-Betriebs", S. 22](#)

3.8.2 Neo-Software aktualisieren



Es wird empfohlen, vor einem Update eine Sicherung des Systems vorzunehmen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)

1. **Server 3** mit der Standby-Datenbank herunterfahren
 - Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
2. **Server 2** mit den Failover-Aufzeichnungskomponenten herunterfahren
 - Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
3. **Server 1**
 - Stoppen und deaktivieren Sie anschließend die Dienste *ASC ServiceMan* und *ASC Applikationsserver*.
4. **Server 4** mit der primären Datenbank herunterfahren
 - Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
 - Hochfahren
 - Update-Prozedur starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)



Keinen Neustart ausführen!

5. **Server 3** mit der Standby-Datenbank hochfahren
 - Update-Prozedur starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)



Keinen Neustart ausführen!

6. **Server 2** mit den Aufzeichnungskomponenten hochfahren
 - Update-Prozedur starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)



Anschließend Neustart ausführen!

7. **Server 1** mit den Aufzeichnungskomponenten herunterfahren



Kurz nach dem Herunterfahren des Servers 1 erfolgt die Umschaltung in den Failover-Betrieb auf die Standby-Aufzeichnungskomponenten auf Server 2. Die aktuellen Aufzeichnungen werden abgebrochen. Neue Aufzeichnungen erfolgen dann auf dem Server 2.

- Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
- Hochfahren
- Löschen des Inhalts des Ordners *C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\glassfish5\glassfish\domains\enterprisecore\applications\EnterpriseCoreXXX*
- Aktivieren Sie die Option *Automatik* für die Dienste *ASC ServiceMan* und *ASC Applikationsserver*.
- Update-Prozedur starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)



Anschließend Neustart ausführen!

Setzen Sie nach erfolgreicher Aktualisierung den Failover-Betrieb zurück, siehe [Kapitel "Zurücksetzen des Failover-Betriebs", S. 22](#).

Funktionskontrolle durchführen mit Testkonversationen und Wiedergabe testen, siehe [Kapitel "Funktionskontrolle"](#), S. 40.

3.8.3 Zurücksetzen des Failover-Betriebs



Informationen zum Zurücksetzen des Failover-Betriebs finden Sie in der Administrationsanleitung für Systembetreiber *Konfiguration Server und Aufzeichnungsarchitekturen*.

3.9 All-in-one Failover mit 6 Servern aktualisieren (Standardarchitektur 3a plus)

Das System besteht aus 6 Servern.

- Auf dem Server 1 sind die primären Aufzeichnungskomponenten sowie der Enterprise Core installiert.
- Auf dem Server 2 sind die Standby-Aufzeichnungskomponenten sowie der Enterprise Core installiert.
- Auf dem Server 3 ist eine Standby-Datenbank installiert.
- Auf dem Server 4 läuft eine aktive Datenbank.
- Auf dem Server 5 sind die Screen-Failover-Aufzeichnungskomponenten installiert.
- Auf dem Server 6 sind die primären Screen-Aufzeichnungskomponenten installiert.

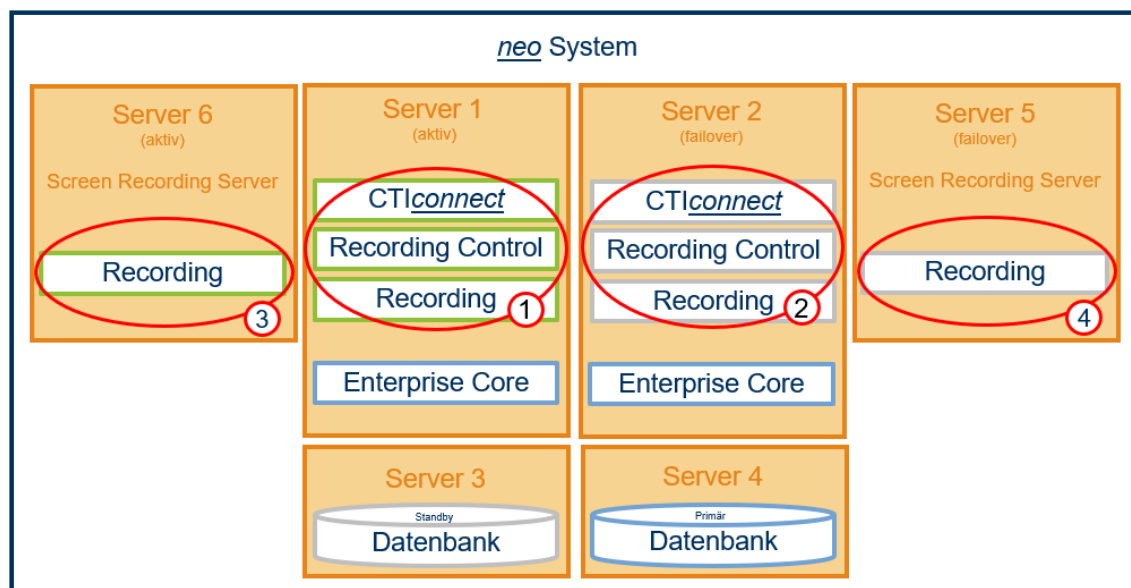


Abb. 9: All-in-one-Failover-System mit 6 Servern

Für Failover-Systeme mit redundanter Datenbank auf zwei Servern ist eine Karenzzeit konfiguriert. Während dieser Zeitspanne wird noch nicht auf die Failover-Systeme umgeschaltet. Da der Enterprise Core und die Datenbank auf einem Server installiert sind, muss dieser Wert mindestens einen kompletten Neustart des Servers abdecken. Für geplante Neustarts und Updates des Servers sollte die Reihenfolge zum Beenden der Dienste beachtet werden. Bevor die Datenbank gestoppt wird, muss der Enterprise Core angehalten werden.



Informationen zur Konfiguration eines Failover-Konzepts von Datenbanken und zum Zurücksetzen des Failover-Betriebs finden Sie in der Installationsanleitung für Systembetreiber *Failover-Betrieb für PostgreSQL-Datenbanken*.

ACHTUNG!

Während der Aktualisierung des Servers 1 mit dem Enterprise Core und der Aktualisierung des Servers 4 mit der primären Datenbank ist der Zugriff auf die GUI nicht möglich. Die Aufzeichnung läuft weiter.

Während der Aktualisierung der Server 1 und 6 mit den primären Aufzeichnungskomponenten werden die aktuellen Aufzeichnungen abgebrochen. Es erfolgt die Umschaltung auf die Standby-Aufzeichnungskomponenten. Die neuen Aufzeichnungen werden vom Server 2 und 5 übernommen.



Um für eine Softwareaktualisierung die Aufzeichnung laufender Konversationen nicht abbrechen zu müssen, gibt es für Failover-, Multi-Server- und Parallel-Aufzeichnungsarchitekturen die Möglichkeit, ein oder mehrere ausgewählte Aufzeichnungsmodule in den Shutdown-Modus zu setzen, sodass von diesen Aufzeichnungsmodulen keine neuen Konversationen mehr zur Aufzeichnung angenommen, sondern nur noch die aktuell laufenden Konversationen fertig aufgezeichnet werden. Siehe [Kapitel "Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen", S. 9.](#)

Sehen Sie dazu auch

 Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen [► 9]

3.9.1

Windows Update installieren

1. Führen Sie zuerst das Windows Update auf dem **Server 3** mit der Standby-Datenbank durch.
2. Fahren Sie den Server herunter und lassen Sie ihn aus, bis das Update auf dem Server 4 mit der primären Datenbank durchgelaufen ist.
3. Führen Sie jetzt das Windows Update auf dem **Server 4** mit der primären Datenbank durch.
4. Starten Sie den Server 3.
5. Starten Sie den Server 4 und überprüfen Sie die Replikation der Datenbank.



Während der Aktualisierung des Servers mit der primären Datenbank ist der Zugriff auf die GUI nicht möglich. Die Aufzeichnung läuft weiter.

6. Führen Sie jetzt das Windows Update auf dem **Server 5** mit den Failover-Screen-Recording-Komponenten durch.
7. Führen Sie jetzt das Windows Update auf dem **Server 2** durch.



Während der Aktualisierung von Server 2 ist der Zugriff auf die GUI nur über den Server 1 möglich. Die Aufzeichnung läuft nur auf Servern 1 und 6 weiter.

8. Führen Sie jetzt das Windows Update auf dem **Server 1** durch. Für diese Zeit erfolgt die Aufzeichnung nur über Server 2 und 5.



Kurz nach dem Start des Updates erfolgt die Umschaltung in den Failover-Betrieb auf die Standby-Aufzeichnungskomponenten. Die aktuellen Aufzeichnungen werden abgebrochen. Neue Aufzeichnungen erfolgen dann auf den Servern 2 und 5.



Während der Aktualisierung von Server 1 ist der Zugriff auf die GUI nur über den Server 2 möglich. Die Aufzeichnung läuft nur auf Servern 2 und 5 weiter.

9. Setzen Sie nach der erfolgreichen Aktualisierung den Failover-Betrieb wieder zurück, siehe [Kapitel "Zurücksetzen des Failover-Betriebs", S. 22.](#)

3.9.2 Neo-Software aktualisieren



Es wird empfohlen, vor einem Update eine Sicherung des Systems vorzunehmen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)

1. **Server 3** mit der Standby-Datenbank herunterfahren
 - Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
2. **Server 2** und **Server 5** mit den Failover-Aufzeichnungskomponenten herunterfahren
 - Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
3. **Server 1**
 - Stoppen und deaktivieren Sie anschließend die Dienste *ASC ServiceMan* und *ASC Applikationsserver*.
4. **Server 4** mit der primären Datenbank herunterfahren
 - Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
 - Hochfahren
 - Update-Prozedur starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)



Keinen Neustart ausführen!

5. **Server 3** mit der Standby-Datenbank hochfahren
 - Update-Prozedur starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)



Keinen Neustart ausführen!

6. **Server 2** und **Server 5**
 - Update-Prozedur starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)



Anschließend Neustart ausführen!

7. **Server 1** und **Server 6** mit den Aufzeichnungskomponenten herunterfahren



Kurz nach dem Herunterfahren des Servers 1 erfolgt die Umschaltung in den Failover-Betrieb auf die Standby-Aufzeichnungskomponenten auf Servern 2 und 5. Die aktuellen Aufzeichnungen werden abgebrochen. Neue Aufzeichnungen erfolgen dann auf Servern 2 und 5.

- Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
- Server 1 hochfahren
- Löschen des Inhalts des Ordners *C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\glassfish5\glassfish\domains\enterprisecore\applications\EnterpriseCoreXXX*
- Aktivieren Sie die Option *Automatik* für die Dienste *ASC ServiceMan* und *ASC Applikationsserver*.
- Update-Prozedur starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)



Anschließend Neustart ausführen!

Server 6 ebenso aktualisieren.

Setzen Sie nach erfolgreicher Aktualisierung den Failover-Betrieb zurück, siehe [Kapitel "Zurücksetzen des Failover-Betriebs"](#), S. 22.

Funktionskontrolle durchführen mit Testkonversationen und Wiedergabe testen, siehe [Kapitel "Funktionskontrolle"](#), S. 40.

3.10 Active-active Recording aktualisieren (Standardarchitektur 3b)

Das System besteht aus zwei Servern.

- Auf dem Server 1 laufen die Aufzeichnungskomponenten; zudem wurden dort der Enterprise Core und die Datenbank installiert.
- Auf dem Server 2 laufen die Aufzeichnungskomponenten.

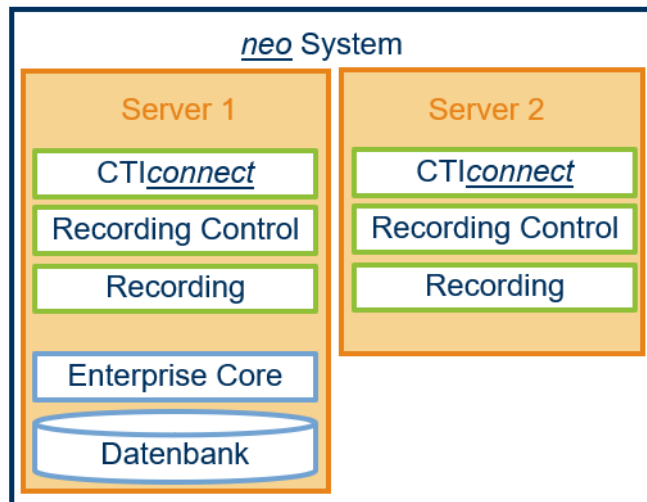


Abb. 10: Active-active Recording

Auswirkungen

ACHTUNG!

Während der Aktualisierung des Servers 1 mit dem Enterprise Core und der Datenbank ist der Zugriff auf die GUI nicht möglich. Die Aufzeichnung läuft weiter.



Um für eine Softwareaktualisierung die Aufzeichnung laufender Konversationen nicht abbrechen zu müssen, gibt es für Failover-, Multi-Server- und Parallel-Aufzeichnungsarchitekturen die Möglichkeit, ein oder mehrere ausgewählte Aufzeichnungsmodule in den Shutdown-Modus zu setzen, sodass von diesen Aufzeichnungsmodulen keine neuen Konversationen mehr zur Aufzeichnung angenommen, sondern nur noch die aktuell laufenden Konversationen fertig aufgezeichnet werden. Siehe [Kapitel "Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen"](#), S. 9.

3.10.1 Windows Update installieren

1. Führen Sie zuerst das Windows Update auf dem **Server 2** mit den Aufzeichnungskomponenten durch.
2. Führen Sie danach das Windows Update auf dem **Server 1** durch, auf dem der Enterprise Core, die Datenbank und die Aufzeichnungskomponenten installiert sind.



Für die Zeit des Neustarts des Server 1 ist kein Zugriff über die GUI möglich, die Aufzeichnung läuft jedoch auf dem Aufzeichnungsserver 2 weiter.

3.10.2 Neo-Software aktualisieren



Es wird empfohlen, vor einem Update eine Sicherung des Systems vorzunehmen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)

Server 1

Maßnahmen zum Erstellen einer Sicherung auf dem Server 1 mit dem EC und der DB

1. Server 1 mit dem EC, der DB und den Aufzeichnungskomponenten herunterfahren
2. Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
3. Server 1 mit dem EC, der DB und den Aufzeichnungskomponenten hochfahren

Maßnahmen zur Update-Prozedur der Neo-Software auf dem Server 1

1. Update-Prozedur auf dem Server 1 starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
2. Server 1 nach der Update-Prozedur neustarten

Server 2

Maßnahmen zum Erstellen einer Sicherung auf dem Server 2 mit den Aufzeichnungskomponenten

1. Aufzeichnungsmodul von Server 2 in den Shutdown-Modus setzen, siehe [Kapitel "Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen", S. 9](#), um sicherzustellen, dass keine aktiven Gespräche zur Aufzeichnung für diesen Server vorliegen.
2. Server 2 mit den Aufzeichnungskomponenten herunterfahren
3. Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
4. Server 2 mit den Aufzeichnungskomponenten hochfahren

Maßnahmen zur Update-Prozedur der Neo-Software auf dem Server 2

1. Update-Prozedur auf den Servern 2 starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
2. Server 2 nach der Update-Prozedur neustarten
3. Funktionskontrolle durchführen mit Testkonversationen und Wiedergabe testen, siehe [Kapitel "Funktionskontrolle", S. 40](#).

3.11 All-in-one Parallel Recording aktualisieren (Standardarchitektur 4)

Das System besteht aus 3 Servern.

- Auf Servern 1 und 3 laufen die Aufzeichnungskomponenten.
- Auf Server 2 sind der Enterprise Core und die Datenbank installiert.

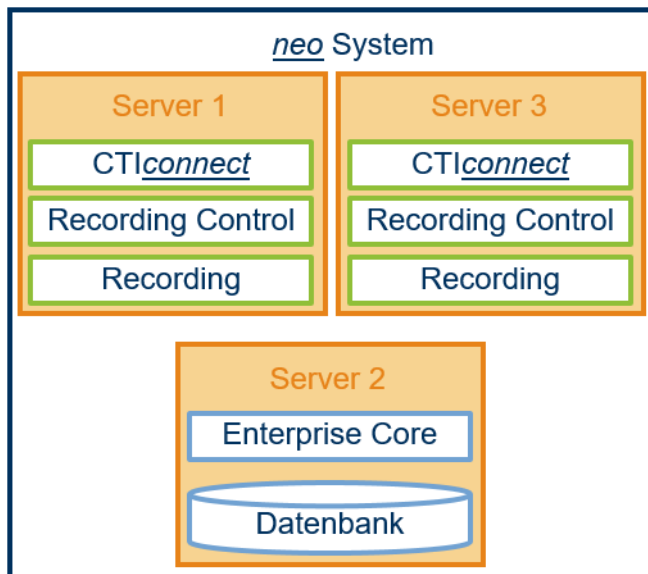


Abb. 11: All-in-one Parallel Recording

Auswirkungen

ACHTUNG!

Während der Aktualisierung des Servers 2 mit dem Enterprise Core und der Datenbank ist der Zugriff auf die GUI nicht möglich. Die Aufzeichnung läuft weiter.



Um für eine Softwareaktualisierung die Aufzeichnung laufender Konversationen nicht abbrechen zu müssen, gibt es für Failover-, Multi-Server- und Parallel-Aufzeichnungsarchitekturen die Möglichkeit, ein oder mehrere ausgewählte Aufzeichnungsmodule in den Shutdown-Modus zu setzen, sodass von diesen Aufzeichnungsmodulen keine neuen Konversationen mehr zur Aufzeichnung angenommen, sondern nur noch die aktuell laufenden Konversationen fertig aufgezeichnet werden. Siehe [Kapitel "Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen"](#), S. 9.

3.11.1 Windows Update installieren

1. Führen Sie zuerst das Windows Update auf dem **Server 2**, auf dem der Enterprise Core und die Datenbank installiert sind.



Für die Zeit des Neustarts des Server 2 ist kein Zugriff über die GUI möglich, die Aufzeichnung läuft jedoch auf den Aufzeichnungsservern 1 und 3 weiter.

2. Führen Sie danach das Windows Update auf dem **Server 1** mit den Aufzeichnungsmodulen durch.
3. **Server 3** in den Shutdown-Modus setzen, siehe [Kapitel "Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen"](#), S. 9
4. Führen Sie danach das Windows Update auf dem **Server 3** durch.

3.11.2 Neo-Software aktualisieren



Es wird empfohlen, vor einem Update eine Sicherung des Systems vorzunehmen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen"](#), S. 11

Server 2

Maßnahmen zum Erstellen einer Sicherung auf dem Server 2 mit dem EC und der DB

1. Server 2 mit dem EC, der DB und den Aufzeichnungskomponenten herunterfahren
2. Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#).
3. Server 2 mit dem EC, der DB und den Aufzeichnungskomponenten hochfahren

Maßnahmen zur Update-Prozedur der Neo-Software auf dem Server 2

1. Update-Prozedur auf dem Server 2 starten,
siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#)
oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
2. Server 2 nach der Update-Prozedur neustarten

Server 1

Maßnahmen zum Erstellen einer Sicherung auf dem Server 1 mit den Aufzeichnungskomponenten

1. Server 1 mit den Aufzeichnungskomponenten herunterfahren
2. Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
3. Server 1 mit den Aufzeichnungskomponenten hochfahren

Maßnahmen zur Update-Prozedur der Neo-Software auf dem Server 1

1. Update-Prozedur auf dem Server 1 starten,
siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#)
oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
2. Server 1 nach der Update-Prozedur neustarten

Server 3

Maßnahmen zum Erstellen einer Sicherung auf dem Server 3 mit den Aufzeichnungskomponenten

1. Aufzeichnungsmodul von Server 3 in den Shutdown-Modus setzen, siehe [Kapitel "Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen", S. 9](#), um sicherzustellen, dass keine aktiven Gespräche zur Aufzeichnung für diesen Server vorliegen.
2. Server 3 mit den Aufzeichnungskomponenten herunterfahren
3. Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
4. Server 3 mit den Aufzeichnungskomponenten hochfahren

Maßnahmen zur Update-Prozedur der Neo-Software auf dem Server 3

1. Update-Prozedur auf dem Server 3 starten,
siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#)
oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
2. Server 3 nach der Update-Prozedur neustarten
3. Funktionskontrolle durchführen mit Testkonversationen und Wiedergabe testen, siehe [Kapitel "Funktionskontrolle", S. 40](#).

3.12

All-in-one Parallel Recording aktualisieren (Standardarchitektur 4a)

Das System besteht aus 4 Servern.

- Auf dem Server 1 und Server 2 laufen die Aufzeichnungskomponenten einer *All-In-One Parallel Architektur* mit jeweils einem Enterprise Core.
- Auf dem Server 3 läuft eine aktive Datenbank.
- Auf dem Server 4 ist eine Standby-Datenbank installiert.

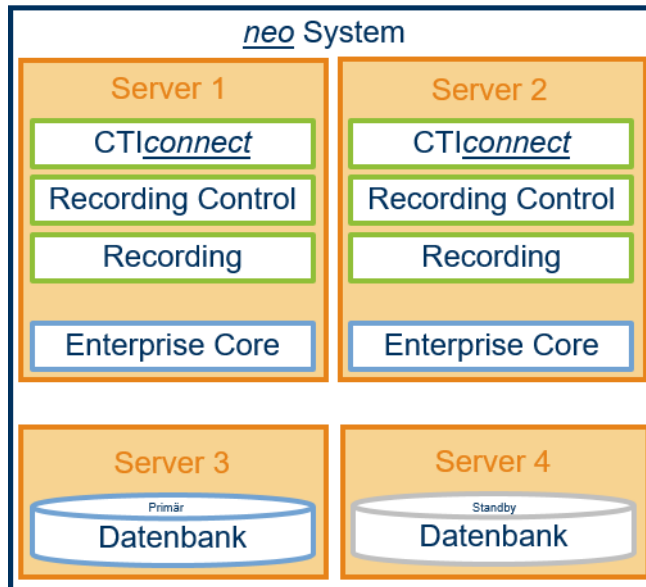


Abb. 12: All-in-one Parallel Recording mit redundanter Datenbank - 4 Server



Um für eine Softwareaktualisierung die Aufzeichnung laufender Konversationen nicht abbrechen zu müssen, gibt es für Failover-, Multi-Server- und Parallel-Aufzeichnungsarchitekturen die Möglichkeit, ein oder mehrere ausgewählte Aufzeichnungsmodule in den Shutdown-Modus zu setzen, sodass von diesen Aufzeichnungsmodulen keine neuen Konversationen mehr zur Aufzeichnung angenommen, sondern nur noch die aktuell laufenden Konversationen fertig aufgezeichnet werden. Siehe [Kapitel "Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen"](#), S. 9.

3.12.1 Windows Update installieren

1. Führen Sie zuerst das Windows Update auf dem **Server 4** mit der Standby-Datenbank durch.
2. Fahren Sie den Server herunter und lassen Sie ihn aus, bis das Update auf dem Server 3 mit der primären Datenbank durchgelaufen ist.
3. Führen Sie jetzt das Windows Update auf dem **Server 3** mit der primären Datenbank durch.
4. Starten Sie den Server 3
5. Starten Sie den Server 4 und überprüfen Sie die Replikation der Datenbank.

HINWEIS! Während der Aktualisierung des Servers mit der primären Datenbank ist der Zugriff auf die GUI nicht möglich. Die Aufzeichnung läuft weiter.

6. Führen Sie jetzt das Windows Update auf dem **Server 1** durch. Für diese Zeit erfolgt die Aufzeichnung nur über Server 2.

HINWEIS! Während der Aktualisierung von Server 1 ist der Zugriff auf die GUI nur über den Server 2 möglich. Die Aufzeichnung läuft nur am Server 2 weiter.

7. Führen Sie jetzt das Windows Update auf dem **Server 2** durch. Für diese Zeit erfolgt die Aufzeichnung nur über Server 1.

HINWEIS! Während der Aktualisierung von Server 2 ist der Zugriff auf die GUI nur über den Server 1 möglich. Die Aufzeichnung läuft nur am Server 1 weiter.

3.12.2 Neo-Software aktualisieren

Damit Sie bei der Aktualisierung keinen Verlust an Aufzeichnungen haben, müssen Sie beim Aktualisieren die nachfolgende Reihenfolge einhalten.



Es wird empfohlen, vor einem Update eine Sicherung des Systems vorzunehmen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)

1. **Server 4** mit der Standby-Datenbank herunterfahren
 - Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
2. **Server 1** mit den Aufzeichnungskomponenten herunterfahren
 - Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen, siehe [Kapitel "Aufzeichnungsmodul in den Shutdown-Modus setzen", S. 9](#), um sicherzustellen, dass keine aktiven Gespräche zur Aufzeichnung für diesen Server vorliegen.
 - Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
3. **Server 2** mit den Aufzeichnungskomponenten
 - Stoppen und deaktivieren Sie anschließend die Dienste *ASC ServiceMan* und *ASC Applikationsserver*.
4. **Server 3** mit der primären Datenbank herunterfahren
 - Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
 - Hochfahren
 - Update-Prozedur starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
HINWEIS! Keinen Neustart ausführen!
5. **Server 4** mit der Standby-Datenbank hochfahren
 - Update-Prozedur starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
HINWEIS! Keinen Neustart ausführen!
6. **Server 1** mit den Aufzeichnungskomponenten hochfahren
 - Update-Prozedur starten, siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten", S. 31](#) oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten", S. 33](#)
HINWEIS! Anschließend Neustart ausführen!
7. **Server 2** mit den Aufzeichnungskomponenten herunterfahren
 - Sicherung erstellen, siehe [Kapitel "Sicherung durchführen", S. 11](#)
 - Hochfahren

- Löschen des Inhalts des Ordners *C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\glassfish5\glassfish\domains\enterprisecore\applications\EnterpriseCoreXXX*
- Aktivieren Sie die Option *Automatik* für die Dienste *ASC ServiceMan* und *ASC Applikationsserver*.
- Update-Prozedur starten,
siehe [Kapitel "Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten"](#), S. 31
oder [Kapitel "Aktualisierung vom Medium aus starten"](#), S. 33
HINWEIS! Anschließend Neustart ausführen!



Führen Sie nach der Aktualisierung aller Komponenten eine Funktionskontrolle durch. Führen Sie einige Testkonversationen und prüfen Sie die Wiedergabe, siehe [Kapitel "Funktionskontrolle"](#), S. 40.

3.13 Aktualisierung über das ASC Updater Tool starten

1. Öffnen Sie den Windows Explorer.
2. Wechseln Sie in das Installationsverzeichnis der Neo-Software, z. B. *C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite*.
3. Wechseln Sie weiter in das Verzeichnis *Updater*.
4. Starten Sie das ASC Updater Tool, indem Sie im Kontextmenü der Datei *updater.exe* den Menüpunkt *Run as Administrator* wählen.

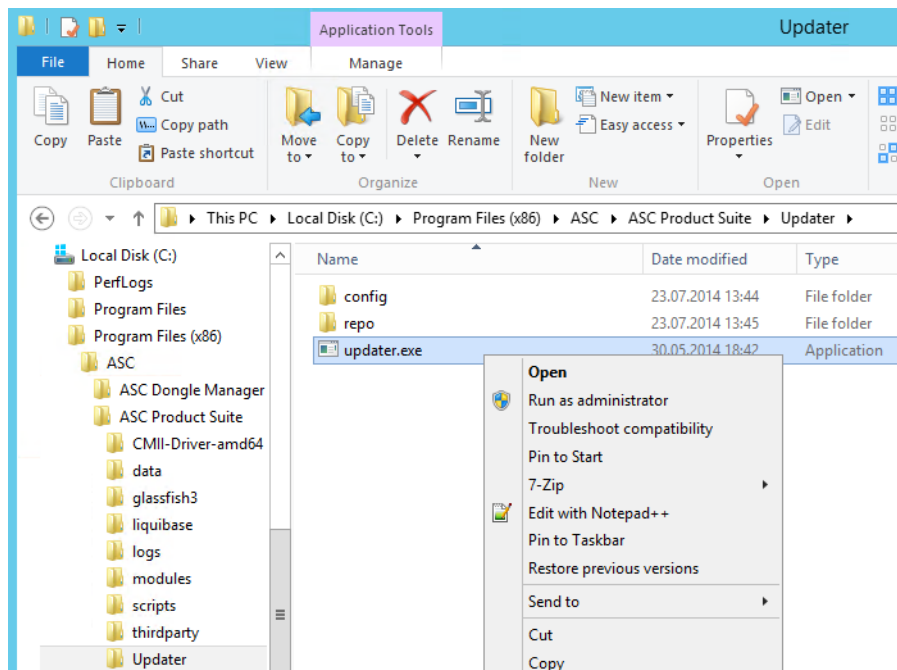


Abb. 13: Updater.exe öffnen

- ⇒ Das Fenster *ASC Updater* erscheint.
- ⇒ Das Fenster *Select Update Source* erscheint.

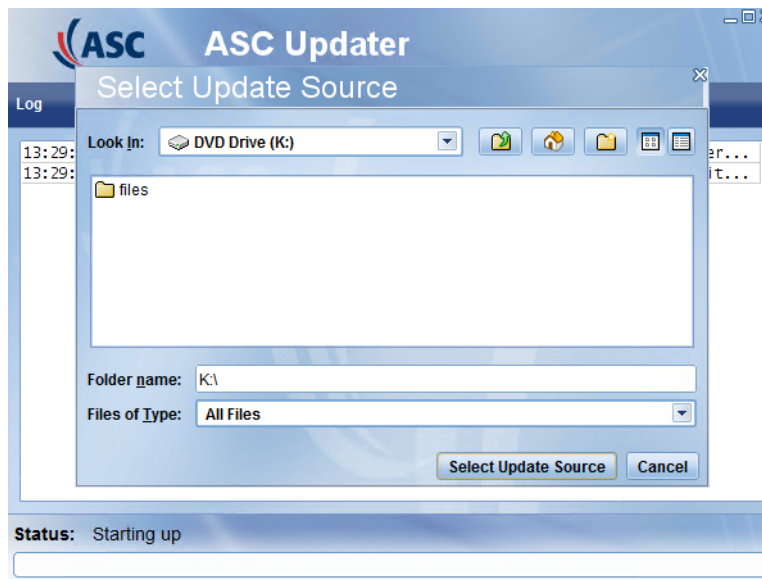


Abb. 14: ASC Updater Tool - Quelle auswählen

5. Wählen Sie das Laufwerk bzw. das Verzeichnis aus, in dem das Neo-Installationsmedium abgebildet wurde.
HINWEIS! Wählen Sie nur das jeweilige Laufwerk bzw. Verzeichnis aus. Wählen Sie keinen Unterordner. Die erforderlichen Dateien werden automatisch ausgewählt.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Select Update Source*, um die Installationsroutine zu starten.
HINWEIS! Falls die Installationsroutine auch das ASC Updater Tool aktualisieren muss, wird der ASC Updater kurz beendet, automatisch aktualisiert und danach wieder gestartet. Klicken Sie erneut auf die Schaltfläche *Select Update Source*, um die Installationsroutine fortzusetzen.
7. Die Installationsroutine läuft automatisch durch.
 - ⇒ Nach der Installation erscheint der Installations-Report. In diesem Report wird das Ergebnis der Softwareaktualisierung angezeigt.



Abb. 15: Installations-Report der Aktualisierung

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Close*, um das Fenster zu schließen.
9. Führen Sie einen Neustart des Aufzeichnungsserver aus, um die Installation abzuschließen.
10. Prüfen Sie im Verwaltungsprogramm der Dienste, ob die Neo-Dienste nach der Aktualisierung gestartet werden konnten und laufen.
11. Falls während der Installation Probleme aufgetreten sind oder die Installation abgebrochen wurde, prüfen Sie die Updater-Logdateien. Die Logdateien werden im Installationsverzeichnis im Unterverzeichnis *\logs\updater* abgelegt, z. B. *C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\logs\updater*.

3.14 Aktualisierung vom Medium aus starten

1. Öffnen Sie den Windows Explorer.
2. Wählen Sie das Laufwerk bzw. das Verzeichnis aus, in dem das Neo-Installationsmedium abgebildet wurde.
3. Starten Sie die Datei *update.bat*, indem Sie im Kontextmenü der Datei den Menüpunkt *Run as Administrator* wählen.

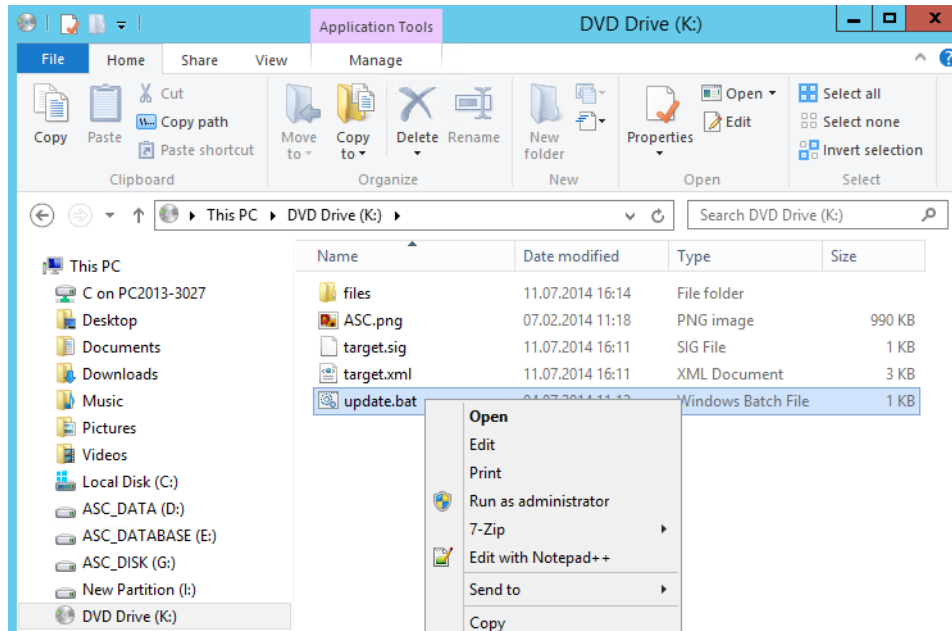


Abb. 16: Datei update.bat starten

⇒ Das Fenster *ASC Updater* erscheint.

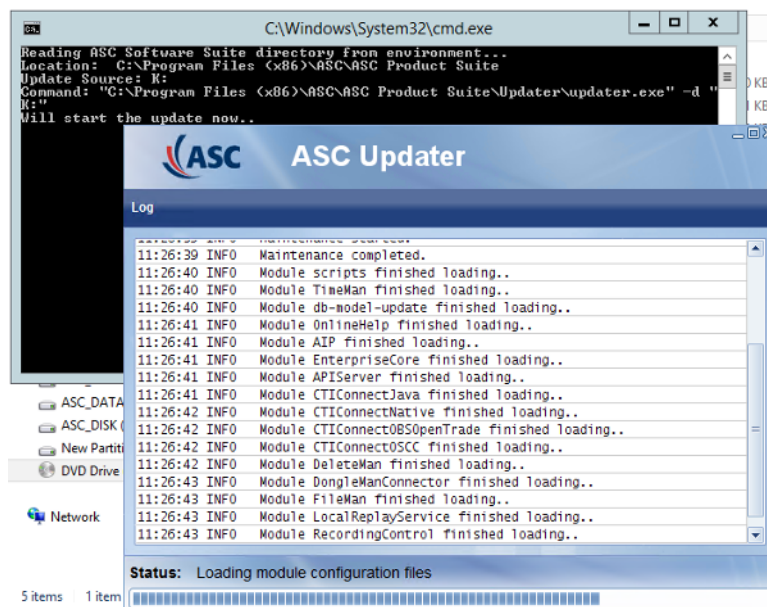


Abb. 17: ASC Updater Tool - Installationsroutine

4. Die Installationsroutine läuft automatisch durch.
 - ⇒ Nach der Installation erscheint der Installations-Report. In diesem Report wird das Ergebnis der Softwareaktualisierung angezeigt.



Abb. 18: Installations-Report der Aktualisierung

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Close*, um das Fenster zu schließen.
6. Führen Sie einen Neustart des Aufzeichnungsservers aus, um die Installation abzuschließen.
7. Prüfen Sie im Verwaltungsprogramm der Dienste, ob die Neo-Dienste nach der Aktualisierung gestartet werden konnten und laufen.
8. Falls während der Installation Probleme aufgetreten sind oder die Installation abgebrochen wurde, prüfen Sie die Updater-Logdateien. Die Logdateien werden im Installationsverzeichnis im Unterverzeichnis `\logs\updater` abgelegt, z. B. `C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\logs\updater`.

3.15 Nachbearbeitung

Nach einer Softwareaktualisierung müssen Sie die Konfiguration der PBX-Integration(en) aktualisieren und die grundsätzliche Funktionsfähigkeit des Aufzeichnungssystems überprüfen.



Wenn Sie CTIconnect verwenden, stellen Sie nach einer Aktualisierung sicher, dass in der Integration in den Verbindungsdaten im CTIconnect-Modul die aktuellste Grammatik verwendet wird.



Falls Sie eine Aktualisierung **von einer Version < 4.1 auf eine Version ≥ 4.1** durchgeführt haben und JRE und JDK 1.7.0 noch installiert sind, deinstallieren Sie diese Versionen.



Bei einem **Update von der Version Neo 5.2 oder niedriger** muss bei einer Aufzeichnungslösung mit Mitel MiVoice MX-ONE (CSTA 3) nach jeder Aktualisierung die **Integration neu konfiguriert und aktiviert** werden. Weitere Informationen finden Sie in der Administrationsanleitung für Systembetreiber *EVOIPneo active for Mitel MiVoice MX-ONE (CSTA3)*.



Informationen zum Start und zur Bedienung der Applikation System Configuration finden Sie in der Bedienungsanleitung *System Configuration - Allgemeine Informationen*.



Informationen zum Start und zur Bedienung der Applikation System Monitoring finden Sie in der Bedienungsanleitung *System Monitoring*.

3.15.1 Server konfigurieren

3.15.1.1 Registerkarte Verwendung

Nach einer Softwareaktualisierung von einer Version 5.0 auf eine höhere Version müssen Sie die Verwendungszwecke des Servers neu konfigurieren, da sich die GUI geändert hat und bestimmte Funktionen aufgeteilt wurden.

1. Öffnen Sie das Server-Modul, indem Sie in der Navigationsleiste der Applikation System Configuration auf den Menüpunkt *Server* klicken.

- Klicken Sie in der Detailansicht auf die Registerkarte *Verwendung*, um die Verwendungszwecke zu konfigurieren.



Abb. 19: Server - Registerkarte Verwendung



Informationen zur Konfiguration von Servern und Aufzeichnungsarchitekturen finden Sie in der Administrationsanleitung für Systembetreiber *Konfiguration Server und Aufzeichnungsarchitekturen*.

3.15.1.1.1 API-Server konfigurieren

Gruppenfeld API-Server

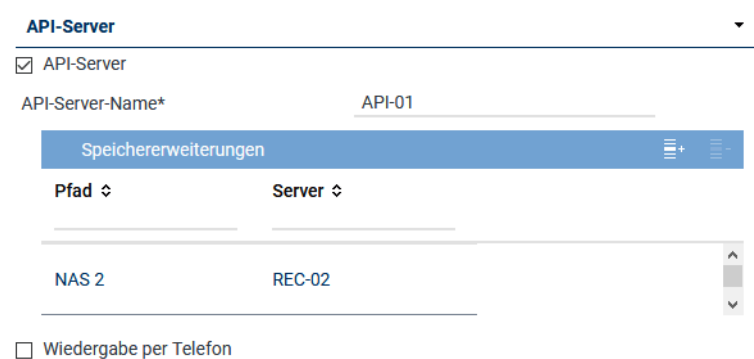




Abb. 20: Gruppenfeld API-Server

Der API-Server ist ein Dienst innerhalb der Neo-Software. Er bietet die Schnittstelle für die Client-Applikationen. Wenn der Dienst gestartet ist, können die Client-Applikationen über diese Schnittstelle mit definierten Kommandos mit dem Neo-System kommunizieren.

Der API-Server ist auch für die Wiedergabe über den WEB-Browser zuständig. Erst wenn der API-Server gestartet ist, kann der Wiedergabeserver aktiviert werden und der API-Server kann für die Wiedergabe über die Web-Applikationen zugewiesen werden.

Parameter	Wert/Beschreibung
API-Server	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen um den API-Server zu starten.

Parameter	Wert/Beschreibung
	<p><input checked="" type="checkbox"/> = Funktion ist aktiviert. Sie müssen das Eingabefeld <i>API-Server</i> ausfüllen.</p> <p><input type="checkbox"/> = Funktion ist nicht aktiviert.</p> <p>Damit der API-Server auch von außerhalb und auch mit konfiguriertem Port Forwarding erreichbar ist, müssen Sie die Einstellungen in der Registerkarte <i>Applet-Adresszuordnung</i> vornehmen.</p>
API-Server-Name	<p>Geben Sie hier den Namen ein, unter dem der Server im System angezeigt werden soll.</p> <p>Da der API-Server systemweit und von verschiedenen Mandanten nutzbar ist, müssen Sie hier eine Art Pseudonym eingeben. Bei der Auswahl des API-Servers wird auf den Client-Rechnern dieses Pseudonym angezeigt, nicht der tatsächliche Servername oder die IP-Adresse.</p>
<i>Liste</i> Speichererweiterungen	<p>Hier können Sie Speichererweiterungen für die Wiedergabe hinzufügen. Falls eine Aufzeichnung, die wiedergegeben werden soll, auf dem Server nicht gefunden werden kann, wird die Suche auf die hier eingetragenen Speichererweiterungen ausgedehnt. So können auch Aufzeichnungen wiedergegeben werden, die nicht auf den Server transferiert wurden.</p> <p>Wenn die Funktion <i>Wiedergabe</i> aktiviert ist, können Sie folgende Einstellungen vornehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Über das Funktionssymbol  (<i>Hinzufügen</i>) können Sie die Speichererweiterungen hinzufügen. • Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie die Speichererweiterungen aus der Liste entfernen. <p>Falls Sie in Ihrem System mehrere Aufzeichnungsserver verwenden, zu denen Speichererweiterungen konfiguriert wurden, können Sie hier an jedem API-Server des Systems jede Speicherweiterung eines beliebigen Aufzeichnungsservers hinzufügen.</p>
Wiedergabe per Telefon	<p>Aktivieren Sie diese Funktion, wenn Sie die Funktionen <i>Wiedergabe per Telefon</i> oder <i>Last Call Repeat</i> nutzen möchten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> = Funktion ist aktiviert.</p> <p><input type="checkbox"/> = Funktion ist nicht aktiviert.</p> <p>HINWEIS! Die Funktion <i>Wiedergabe per Telefon</i> ist in folgenden Neo-Komponenten implementiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applikation POWERplay Pro • Applikation POWERplay Instant • Replay-Modul <p>Damit die Funktion <i>Wiedergabe per Telefon</i> von einem Client genutzt werden kann, müssen Sie diesem Client entweder im Angestellten-Modul oder im Telefon-Modul eine Kennung zuweisen, über die das System das Telefon identifizieren kann.</p> <p>HINWEIS! Diese Funktion müssen Sie in der Registerkarte <i>Media Streamer</i> einer PBX zuordnen. Dazu muss mindestens 1 PBX im System konfiguriert sein.</p>

Klicken Sie in der Detailansicht unten auf die Schaltfläche *Speichern*.

3.15.1.1.2 Wiedergabe konfigurieren

Gruppenfeld Wiedergabe

- Öffnen Sie das Gruppenfeld *Wiedergabe*.

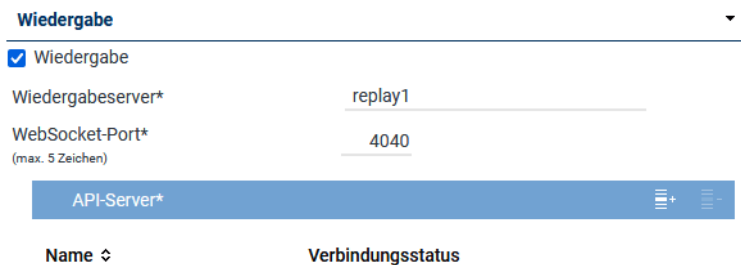




Abb. 21: Gruppenfeld Wiedergabe

Wiedergabe	<p>Stellen Sie hier ein, ob der Server als Wiedergabeserver dienen soll.</p> <p>Ein Wiedergabeserver kann über das integrierte <i>Replay-Feature</i> Aufzeichnungen wiedergeben. Zur Wiedergabe sind nur die Daten verfügbar, die entweder direkt auf diesem Server aufgezeichnet wurden oder die an diesen Server entweder zur Datenablage oder nur zur Wiedergabe transferiert wurden. Die Client-Rechner des Systems können sich zum Zweck der Wiedergabe zu einem Wiedergabeserver verbinden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> = Funktion ist aktiviert. Sie müssen das Eingabefeld <i>Wiedergabeserver</i> ausfüllen.</p> <p><input type="checkbox"/> = Funktion ist nicht aktiviert.</p>
Wiedergabeserver	<p>Geben Sie hier den Namen ein, unter dem der Server als Wiedergabeserver im System angezeigt werden soll.</p> <p>Da der Wiedergabeserver systemweit und von verschiedenen Mandanten nutzbar ist, müssen Sie hier eine Art Pseudonym eingeben. Bei der Auswahl des Wiedergabeservers wird auf den Client-Rechnern dieses Pseudonym angezeigt, nicht der tatsächliche Servername oder die IP-Adresse.</p>
WebSocket-Port (max. 5 Zeichen)	<p>Geben Sie hier den Port ein, über den die Daten zur Wiedergabe im <i>POWERplay</i> Web übertragen werden sollen.</p> <p>Damit der Wiedergabeserver auch von außerhalb und auch mit konfiguriertem Port Forwarding erreichbar ist, müssen Sie Einstellungen in der Registerkarte <i>Applet-Adresszuordnung</i> vornehmen.</p> <p>Beachten Sie, dass der hier angegebene Port auch freigeschaltet sein muss.</p>
Liste API-Server	<p>Hier können Sie API-Server für die Wiedergabe hinzufügen. Falls eine Aufzeichnung, die wiedergegeben werden soll, auf dem Server nicht gefunden werden kann, wird die Suche auf die hier eingetragenen Speichererweiterungen ausgedehnt. So können auch Aufzeichnungen wiedergegeben werden, die nicht auf den Server transferiert wurden.</p> <p>Wenn die Funktion <i>Wiedergabe</i> aktiviert ist, können Sie folgende Einstellungen vornehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Über das Funktionssymbol  (<i>Hinzufügen</i>) können Sie den API-Server hinzufügen. Über das Funktionssymbol  (<i>Entfernen</i>) können Sie ausgewählte API-Server aus der Liste entfernen.

3.15.1.1.3 Datentransfer rekonfigurieren



Diesen Schritt müssen Sie nur durchführen, falls Sie die Option *Daten zur Datenablage transferieren* nutzen und eine **Aktualisierung von einer Version < 4.2 auf eine Version ≥ 4.2** durchgeführt haben. Bei allen anderen Aktualisierungen können Sie dieses Kapitel überspringen.

1. Starten Sie die Applikation System Configuration.
2. Öffnen Sie das Server-Modul, indem Sie in der Navigationsleiste im Menüpunkt *Setup* auf den Untermenüpunkt *Server* klicken.
3. Wählen Sie in der Hauptansicht den Server aus, auf dem Sie die Option *Daten zur Datenablage transferieren* aktiviert haben.
4. Klicken Sie in der Detailansicht auf die Registerkarte *Verwendung*.
5. Öffnen Sie das Gruppenfeld *Datenverarbeitung*.

< Details* **Verwendung** Media Streamer Wiedergabeserver-Adresszuordnung

Datenverarbeitung

☒ Datenablage

☐ Daten zur Wiedergabe transferieren

Zielserver	
Name ↕	IP-Adresse ↕
WIN-PP28N16CIDB	192.168.169.143

☒ Daten zur Datenablage transferieren

Zielserver	
Name ↕	IP-Adresse ↕
WIN-PP28N16CIDB	192.168.169.143

Zeitraum aktivieren ☐


von 12:45:03

bis 12:45:03

Abb. 22: Daten zur Datenablage transferieren

- ⇒ Die Option *Daten zur Datenablage transferieren* ist aktiviert.
- ⇒ Ein oder mehrere Zielserver sind eingetragen.
- ⇒ Die Daten werden aber nicht transferiert.

HINWEIS! Dass die Daten nicht transferiert werden, erkennen Sie daran, dass in der Applikation System Monitoring folgender Fehler angezeigt wird:
CON_TRANSFER_PROCESSING_014.


6. Deaktivieren Sie die Option *Daten zur Datenablage transferieren*.
7. Klicken Sie in der Detailansicht auf die Schaltfläche *Speichern*, um die Änderung zu speichern.
 - ⇒ Alle Zielserver werden aus der Liste entfernt.
8. Aktivieren Sie die Option *Daten zur Datenablage transferieren* wieder.
9. Tragen Sie mit Hilfe der Funktion  (*Hinzufügen*) wieder alle Server ein, auf die die aufgezeichneten Daten zur Datenablage transferiert werden sollen.
10. Klicken Sie in der Detailansicht auf die Schaltfläche *Speichern*, um die Änderung zu speichern.

11. Öffnen Sie die Applikation System Monitoring und stellen Sie sicher, dass alle Datentransfer-Jobs fehlerfrei laufen.

3.15.2 Neue Version von Archivierungsjob erstellen



Nach einer Softwareaktualisierung von einer Version 5.1 auf eine höhere Version müssen Sie von bestehenden Archivierungsjobs neue Versionen erstellen und einstellen, ob Aufzeichnungen auch ohne Komprimierung archiviert werden sollen.

1. Öffnen Sie das Archivierungs-Modul, indem Sie in der Navigationsleiste der Applikation System Configuration auf den Menüpunkt Konversationen-Modul und den Untermenüpunkt Archivierungs-Modul klicken.
2. Wählen Sie in der Hauptansicht den Archivierungsjob, von dem Sie eine neue Version erstellen möchten, und klicken Sie auf das Symbol  (*Erstellen*)
3. Wählen Sie die Option *Neue Version erstellen* und nehmen Sie die notwendigen Einstellungen in der Detailansicht vor; legen Sie dann in der Registerkarte *Kriterien*, im Gruppenfeld *Abhängigkeiten* fest, ob Aufzeichnungen auch ohne Komprimierung archiviert werden sollen.

Abhängigkeiten ▼

Auch archivieren, wenn nur Metadaten vorhanden ☐

Archiviere auch ohne Komprimierung ☐ 0 Tag(e)
 0 Stunde(n)
 0 Minute(n)

Verzögerung ☐ 0 Tag(e)
 0 Stunde(n)
 0 Minute(n)

Abb. 23: Archivierungs-Modul, Registerkarte Kriterien, Gruppenfeld Abhängigkeiten

4. Speichern Sie Ihre Einstellungen, indem Sie auf die Schaltfläche *Speichern* klicken.



Weitere Informationen zur Erstellung von Archivierungsjobs finden Sie in der Administrationsanleitung für Mandanten *System Configuration Archivierung von Aufzeichnungen*.

3.15.3 Neuinstallation von Dongle Manager

Bei einer Softwareaktualisierung von Neo muss die Applikation Dongle Manager - falls genutzt - ebenfalls auf die entsprechende Version aktualisiert werden.

Deinstallieren Sie dazu die alte Version des Dongle Managers und installieren Sie die Applikation in der entsprechenden Version neu.



Informationen zur Installation der Applikation Dongle Manager finden Sie in der Installationsanleitung *Installation Dongle Manager*.

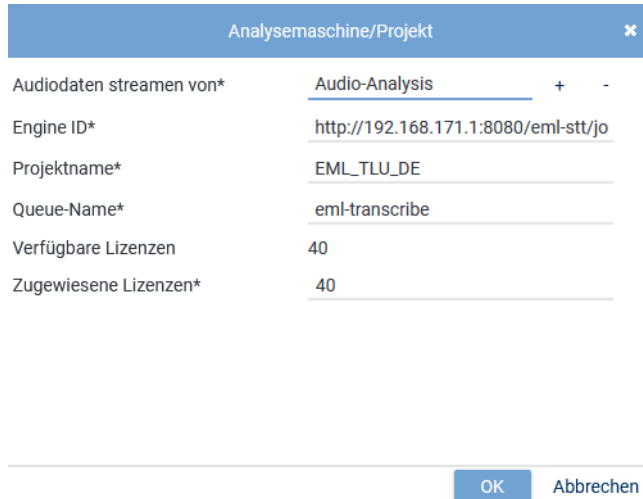
3.15.4 Installation von Solr zur Volltextsuche



Nach einer Softwareaktualisierung von Neo Version 6.5 oder höher muss bei der nachträglichen Installation von Solr zur Volltextsuche jede bereits angelegte Analysemaschine bzw. jedes angelegte Projekt noch einmal ohne Änderungen gespeichert werden, um die korrekte Sprachzuordnung in der Neo Datenbank sicherzustellen.

1. Starten Sie die Applikation System Configuration.
2. Melden Sie sich als 1st-Tenant-Admin an.
3. Wählen Sie den Menüpunkt *Applikationen*.
4. Klicken Sie in der Hauptansicht auf *Audioanalyse*.
5. Wählen Sie in der Detailansicht im Gruppenfeld *Analysemaschinen/Projekte* das jeweilige Projekt und klicken Sie auf die Schaltfläche *Bearbeiten*, um es zu öffnen.

⇒ Das Fenster *Analysemaschine/Projekt* öffnet sich:



Analysemaschine/Projekt	
Audiodaten streamen von*	Audio-Analysis + -
Engine ID*	http://192.168.171.1:8080/eml-stt/jo
Projektname*	EML_TLU_DE
Queue-Name*	eml-transcribe
Verfügbare Lizenzen	40
Zugewiesene Lizenzen*	40

OK Abbrechen

Abb. 24: Analysemaschine/Projekt (Beispiel)

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche *OK*.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*, um die Eingaben zu übernehmen.

3.15.5 Funktionskontrolle

Um sicherzustellen, dass das Aufzeichnungssystem nach der Softwareaktualisierung wieder korrekt funktioniert, sollten Sie einige Funktionstests durchführen.

1. Öffnen Sie die Applikation System Monitoring und prüfen Sie folgende Punkte:
 - Allgemeinen Systemstatus
 - Job-Ausführungen
2. Führen Sie Testkonversationen durch und prüfen Sie, ob die Konversationen korrekt verarbeitet werden (z. B. Aufzeichnung, Archivierung, Komprimierung, Transfer, ...).
3. Melden Sie sich einmal an allen Applikationen des Aufzeichnungssystems an, um sicherzustellen, dass alle Applikationen funktionieren.
4. Prüfen Sie die Wiedergabe von neuen Aufzeichnungen.
 - Ist die Funktionskontrolle erfolgreich, löschen Sie den erstellten Snapshot des jeweiligen Servers.
 - Ist die Funktionskontrolle fehlerhaft, spielen Sie den Snapshot wieder ein und wenden Sie sich an Ihren ASC-Support vor Ort oder an den ASC-Support unter +49 700 27278776.

Die im Folgenden beschriebene Vorgehensweise zur manuellen Aktualisierung einer Hauptversion einer PostgreSQL-Datenbank mit Datenbank-Backup und -Restore gilt für eine Standalone-Postgres-Installation **ohne** Replikation.



VORSICHT!

Vor einer Aktualisierung ist zu prüfen, ob die Neo-Version die gewünschte PostgreSQL-Version unterstützt. Wird diese nicht unterstützt, so muss zwingend zuerst eine Neo-Aktualisierung durchgeführt werden, bevor die PostgreSQL-Version aktualisiert wird. Die Aktualisierung darf nicht ohne Rücksprache mit ASC durchgeführt werden, da es ansonsten zu Datenverlust kommen kann.



Informationen zur automatisierten Aktualisierung einer PostgreSQL-Datenbank (z. B. Versionen 9.3, 9.4 und 9.5) auf eine neuere Vollversion (z. B. Version 12.5) mit Hilfe des ASC PostgreSQL-Updater Tools finden Sie in der Installationsanleitung für Systembetreiber *ASC PostgreSQL-Updater*.

Überblick

1. Stellen Sie sicher, dass ein vollständiges und funktionsfähiges Backup der Datenbank existiert.
2. Sicherung der Datenbank und Konfiguration von Quellversion
3. Deinstallation der Quellversion
4. Installation der Zielversion
5. Konfiguration der Zielversion
6. Restore der Datenbank

Sicherung der Datenbank und Konfiguration der Quellversion

1. Dienst ASC ServiceMan stoppen
2. Shutdown der Enterprise Cores, Stoppen des Dienstes ASC [Applikationsservers](#)
3. Shutdown des Dienstes PGAgent-Datenbank-Servers
4. Erstellen des Verzeichnisses
D:\PGUpgrade auf DB Server (alternativ auch auf einem anderen Laufwerk)
5. Aufruf des *PGAdmin* für Quellversion



Weitere Informationen zum Backup und Restore einer PostgreSQL-Datenbank finden Sie in der Administrationsanleitung *Backup und Disaster Recovery*.

Vorbereitung



Angaben in Hashtags (#ANGABE#) stellen Platzhalter dar und sind mit kundenspezifischem Inhalt zu ersetzen.



Bitte beachten Sie, dass es bei den Angaben formatierungsbedingt zu ungewollten Zeilenumbrüchen kommen kann, die Sie bei der Eingabe der Befehle nicht übernehmen dürfen.

Treffen Sie im Vorfeld folgende vorbereitende Maßnahmen und stellen Sie sicher, dass Ihnen die erforderlichen Informationen vorliegen:

1. Stellen Sie sicher, dass im Neo Core die neue Version des JDBC-Treibers (mindestens postgres-42.x oder höher) verwendet wird. Der JDBC-Treiber für den Core liegt unter:
C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\#GLASSFISH_4#\glassfish\domains\enterprisecore\lib. Exemplarische Datei: *postgres-ql-42.2.1.jre6.jar*.
2. Ermittlung von Laufwerk und Pfad des Datenverzeichnisses der PostgreSQL-Datenbank aus der Datei
setup.xml: <ascdatabase>: #POSTGRES_DATA#
3. Ermittlung des Laufwerks, auf dem das Datenverzeichnis der PostgreSQL-Datenbank liegt:
#POSTGRES_DRIVE#
4. Erstellung des Verzeichnisses
#POSTGRES_DRIVE#\PGUpgrade: #PG_UPGRADE_BACKUP#
(in unserem Fall D:\PGUpgrade auf DB Server (alternativ auch auf einem anderen Laufwerk))
5. Ermittlung des aktuellen Passworts des postgres-Benutzers in Klartext:
#POSTGRES_PASSWORD#
6. Ermittlung des aktuellen Benutzers:
#CURRENT_USER#
7. Anlegen der Datei
C:\Users\#CURRENT_USER#\AppData\Roaming\postgresql\pgpass.conf
mit folgendem Inhalt:
 - localhost:5432:*.postgres:#POSTGRES_PASSWORD#
 - 127.0.0.1:5432:*.postgres:#POSTGRES_PASSWORD#

Sicherung der Konfigurationsdateien der PostgreSQL-Datenbank

1. Kopieren Sie folgenden Dateien in das Verzeichnis
#PG_UPGRADE_BACKUP#:
 - #POSTGRES_DATA#\pg_hba.conf
 - #POSTGRES_DATA#\postgresql.conf
 - #POSTGRES_DATA#\recovery.conf (sofern vorhanden)
2. Sichern Sie die Backup-Einstellungen des PGAgent-Jobs, indem Sie folgende Befehle ausführen:
 - "%ASC_PGPATH%\psql.exe -d postgres -h 127.0.0.1 -p 5432 -U postgres -w -c "COPY (SELECT * FROM pgagent.pga_job) TO '#PG_UPGRADE_BACKUP#/pga_job.csv'"
 - "%ASC_PGPATH%\psql.exe -d postgres -h 127.0.0.1 -p 5432 -U postgres -w -c "COPY (SELECT * FROM pgagent.pga_jobstep) TO '#PG_UPGRADE_BACKUP#/pga_jobstep.csv'"
 - "%ASC_PGPATH%\psql.exe -d postgres -h 127.0.0.1 -p 5432 -U postgres -w -c "COPY (SELECT * FROM pgagent.pga_schedule) TO '#PG_UPGRADE_BACKUP#/pga_schedule.csv'"

Sicherung der Datenbank

1. Führen Sie folgenden Befehl aus:
 - "%ASC_PGPATH%\pg_dump -h localhost -p 5432 -U postgres -w -F c -b -v -f "%ASC_ASCDATA%/DatabaseBackup/Upgrade_Backup_asc_rs.compressed" asc_rs >> "%ASC_LOG_PATH%/Postgres/Upgrade_Backup_asc_rs.log" 2>&1
2. Überprüfen Sie die Datei
%ASC_LOG_PATH%/Postgres/Upgrade_Backup_asc_rs.log
auf eventuelle Fehler und beheben Sie diese, bevor Sie fortfahren.

Deinstallation der Quellversion

1. Deinstallieren Sie den *PostgreSQL Scheduling Agent* (PGAgent).
2. Deinstallieren Sie die Quellversion des *postgresql-x64-X.Y - PostgreSQL Servers X.Y* (X.Y bezeichnet die Quellversion). Gehen Sie dazu in die Systemsteuerung, wählen Sie die entsprechende Version mit einem Rechtsklick und klicken Sie auf *Deinstallieren*.
3. Löschen Sie den Inhalt des Datenverzeichnisses der PostgreSQL-Datenbank:
#POSTGRES_DATA#
HINWEIS! Löschen Sie nur den Inhalt und **nicht** das Verzeichnis an sich.

Installation der Zielversion

1. Installieren Sie die Zielversion der PostgreSQL-Datenbank mit folgenden Parametern:

Parameter	Wert
Datenverzeichnis	#POSTGRES_DATA#
Port	5432
Passwort postgres-Benutzer	#POSTGRES_PASSWORD#

2. Aktualisieren Sie die Umgebungsvariable %ASC_PGPATH%.
3. Ändern Sie die Pfadangabe, sodass sie auf das neue Installationsverzeichnis zeigt.
4. Installieren Sie den *PostgreSQL Scheduling Agent* (PGAgent) über den Dienst Stack Builder und folgen Sie den Aufforderungen des Installationsassistenten.



PGAgent 12 (Version 4.x) wird aktuell nicht unterstützt.

Konfiguration der Zielversion

1. Übernehmen Sie in der Datei *pg_hba.conf* alle nicht auskommentierten Einstellungen aus der Datei
#PG_UPGRADE_BACKUP#\pg_hba.conf.
HINWEIS! Potenzielle Duplikate müssen ignoriert werden.
2. Übernehmen Sie in der Datei *postgresql.conf* folgende Parameter aus der Datei
#PG_UPGRADE_BACKUP#\postgresql.conf:

CONNECTIONS AND AUTHENTICATION

max_connections

RESOURCE USAGE (except WAL)

shared_buffers

work_mem

maintenance_work_mem

WRITE AHEAD LOG

checkpoint_timeout

max_wal_size

min_wal_size

checkpoint_completion_target

QUERY TUNING

effective_cache_size

ERROR REPORTING AND LOGGING

logging_collector

log_directory

log_min_messages

client_min_messages

log_timezone

CLIENT CONNECTION DEFAULTS

timezone

CUSTOMIZED OPTIONS

ascneo.participantCallActivityTTL

3. Starten Sie den Postgres-Service neu, damit die Änderungen in der Konfiguration aktiv werden.
4. Legen Sie pgAgent-Jobs an, indem Sie folgende Befehle ausführen:
 - "%ASC_PGPATH%\psql.exe -d postgres -h 127.0.0.1 -p 5432 -U postgres -w -c "TRUNCATE pgagent.pga_job CASCADE"
 - "%ASC_PGPATH%\psql.exe -d postgres -h 127.0.0.1 -p 5432 -U postgres -w -c "COPY pgagent.pga_job FROM '#PG_UPGRADE_BACKUP#/pga_job.csv'"
 - "%ASC_PGPATH%\psql.exe -d postgres -h 127.0.0.1 -p 5432 -U postgres -w -c "COPY pgagent.pga_jobstep FROM '#PG_UPGRADE_BACKUP#/pga_jobstep.csv'"
 - "%ASC_PGPATH%\psql.exe -d postgres -h 127.0.0.1 -p 5432 -U postgres -w -c "COPY pgagent.pga_schedule FROM '#PG_UPGRADE_BACKUP#/pga_schedule.csv'"
5. Legen Sie den Benutzer *asc_ro* an, indem Sie folgenden Befehl ausführen:
 - "%ASC_PGPATH%\psql.exe -d postgres -h 127.0.0.1 -p 5432 -U postgres -w -c "CREATE ROLE asc_ro LOGIN ENCRYPTED PASSWORD 'md515fe8b86a3c6e5bbbedee052d8d44b325' NOSUPERUSER INHERIT NOCREATEDB NOCREATEROLE NOREPLICATION"

Restore der Datenbank

1. Legen Sie die Datenbank *asc_rs* an, indem Sie folgenden Befehl ausführen:
 - "%ASC_PGPATH%\psql.exe -d postgres -h 127.0.0.1 -p 5432 -U postgres -w -c "CREATE DATABASE asc_rs WITH OWNER = postgres ENCODING = 'UTF8' TABLESPACE = pg_default CONNECTION LIMIT = -1"
2. Stellen Sie die Datenbank wieder her, indem Sie folgenden Befehl ausführen:
 - "%ASC_PGPATH%\pg_restore -h 127.0.0.1 -p 5432 -U postgres -w -d "asc_rs" --verbose "%ASC_ASCDATA%/DatabaseBackup/Upgrade_Backup_asc_rs.compressed" >> "%ASC_LOG_PATH%/Postgres/Upgrade_Restore_asc_rs.log" 2>&1
3. Starten Sie den Enterprise Core.
4. Starten Sie die Dienste ASC ServiceMan und ASC [Applikationsserver](#).

5 Gleichzeitige Aktualisierung von Neo, Betriebssystem, Datenbank - Überblick

Es besteht die Möglichkeit, sowohl für Single-Server-Systeme als auch für Multi-Server-Systeme den verwendeten Server zu erneuern und im Zuge dessen eine Aktualisierung der Neo-Software zeitgleich mit einer Aktualisierung des Betriebssystems und optional der Aktualisierung der PostgreSQL-Datenbank durchzuführen.

Dabei ist es möglich, das bestehende System weiterzubetreiben, bis das neue System funktionsfähig ist, und dann eine Umschaltung auf das neue System mit sehr geringer Downtime durchzuführen.

Beispiel: Ein System mit Neo 4.0 mit PostgreSQL 9.3.4 auf Microsoft Windows Server 2012 soll auf Neo 6.3 auf Microsoft Windows Server 2016 mit PostgreSQL 9.5.8 aktualisiert werden.

Dazu wird auf einem neuen Hardware-Server oder auf einer neuen virtuellen Maschine eine Recovery-Installation der Neo-Aufzeichnungssoftware ausgeführt. Bei Multi-Server-Systemen wird nach Wiederherstellung des Datenverzeichnisses, des Backups der Datenbank und des Call-pools des Quellsystems auf dem neuen System der ASC Updater mit dem Kommandozeilenparameter "`--isolate`" im sogenannten Isolationsmodus ausgeführt.

Der Isolationsmodus bewirkt, dass der ASC Updater bei eingeschalteter Windows Firewall alle ausgehenden Verbindungen bis auf MSSQL und PostgreSQL sperrt ("`ASC_BLOCK_ALL_OUT-BOUND`"). Lediglich folgende Ports bleiben geöffnet:

- TCP 389, 636 (LDAP),
- TCP 1433 MS SQL (für externe DB),
- TCP 3389 RDP (Remote access),
- TCP 5432 PostgreSQL (für externe DB) und
- UDP 123 NTP

Nach erfolgreicher Übertragung des Backups auf den neuen Hardware-Server bzw. auf die neue virtuelle Maschine kann der ASC Updater mit dem Kommandozeilenparameter `--open` gestartet werden um die Sperrung der Verbindungen wieder aufzuheben und die Firewall zu öffnen.



Informationen zu der Durchführung einer Recovery-Installation finden Sie in der Installationsanleitung für Systembetreiber und Mandanten *Backup und Disaster Recovery*.

5.1 Gleichzeitige Aktualisierung - Handlungsschritte

1. Gehen Sie auf den/die Server mit dem Enterprise Core, um das dortige Neo-System zu stoppen.

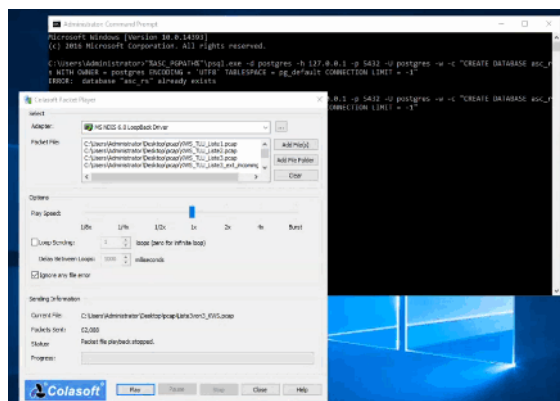


Abb. 25: System öffnen

2. Wechseln Sie in den Ordner `C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\scripts\` und stoppen Sie das System mit dem Befehl `stop.all`.

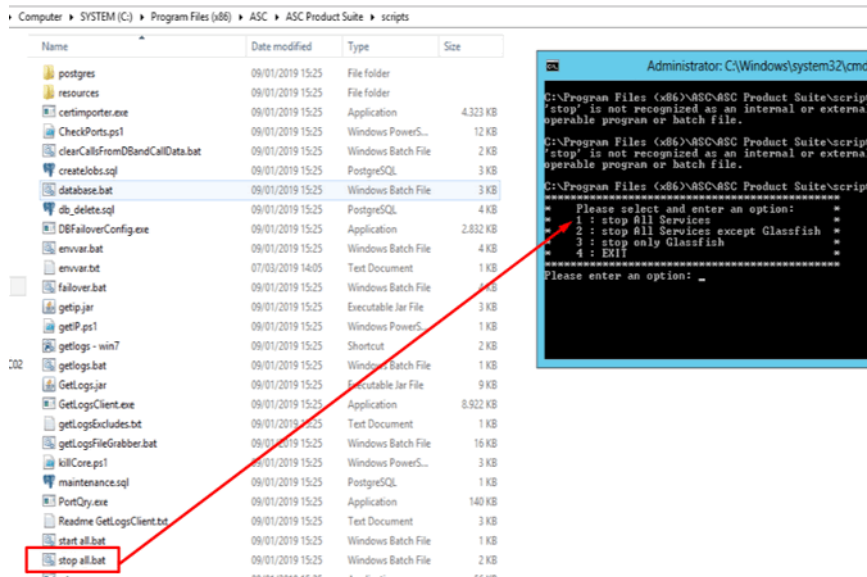


Abb. 26: Neo stoppen

⇒ Neo wird heruntergefahren.

3. Gehen Sie den Ordner *C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\scripts* und öffnen Sie dort das CMD.
4. Geben Sie den Befehl *database.bat backup* ein und drücken Sie die Enter-Taste.

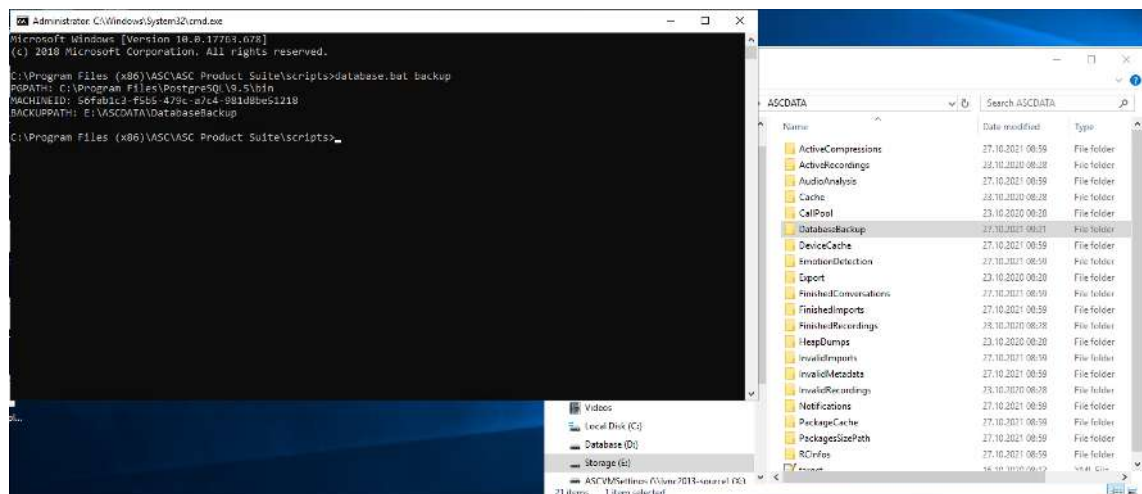


Abb. 27: Datenbank-Backup

5.

⇒ Das Datenbank-Backup wird erzeugt.



Handlungsschritte 3, 4 und 5 beziehen sich auf die Sicherung einer PostgreSQL-Datenbank. Weitere Informationen zur Erstellungen eines Backups einer MSSQL-Datenbank finden Sie in der Installationsanleitung für Systembetreiber und Mandanten *Backup und Disaster Recovery*.



Für eine sehr geringe Downtime kann man an dieser Stelle das alte Neo-System wieder starten, wenn man zunächst einen Trialrun der Neuinstallation durchführen möchte.

6. Ermitteln Sie die Machine ID.
7. Öffnen Sie dazu über die Windows-Suche das CMD.

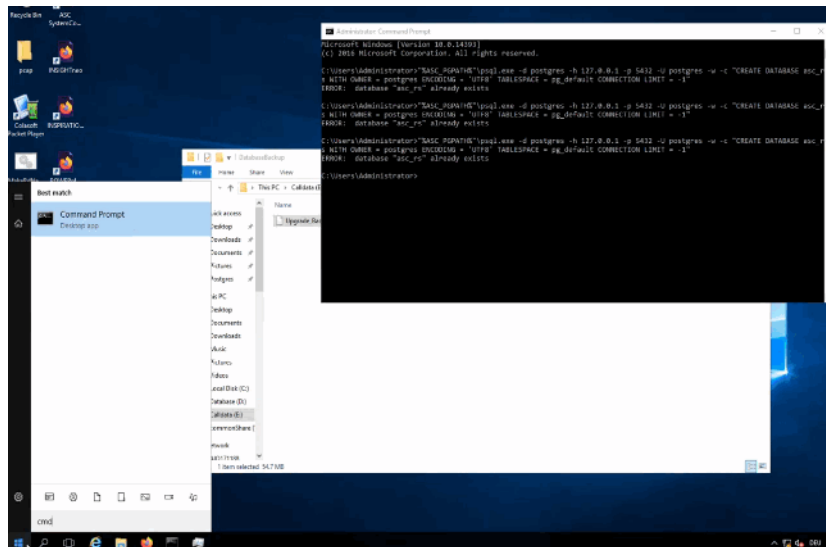


Abb. 28: CMD öffnen

8. Geben Sie den Befehl `C:\Users\Administratorsregedit` um die Registry zu öffnen.

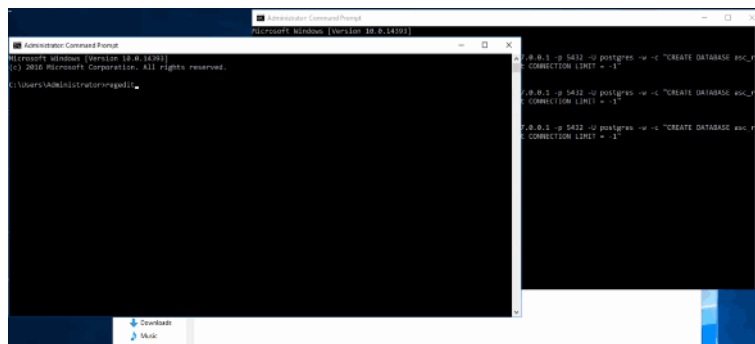


Abb. 29: Registry öffnen

9. Öffnen Sie im Registry Editor den Ordner *Common* unter *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\ASC\Common* und notieren Sie sich die Machine ID.

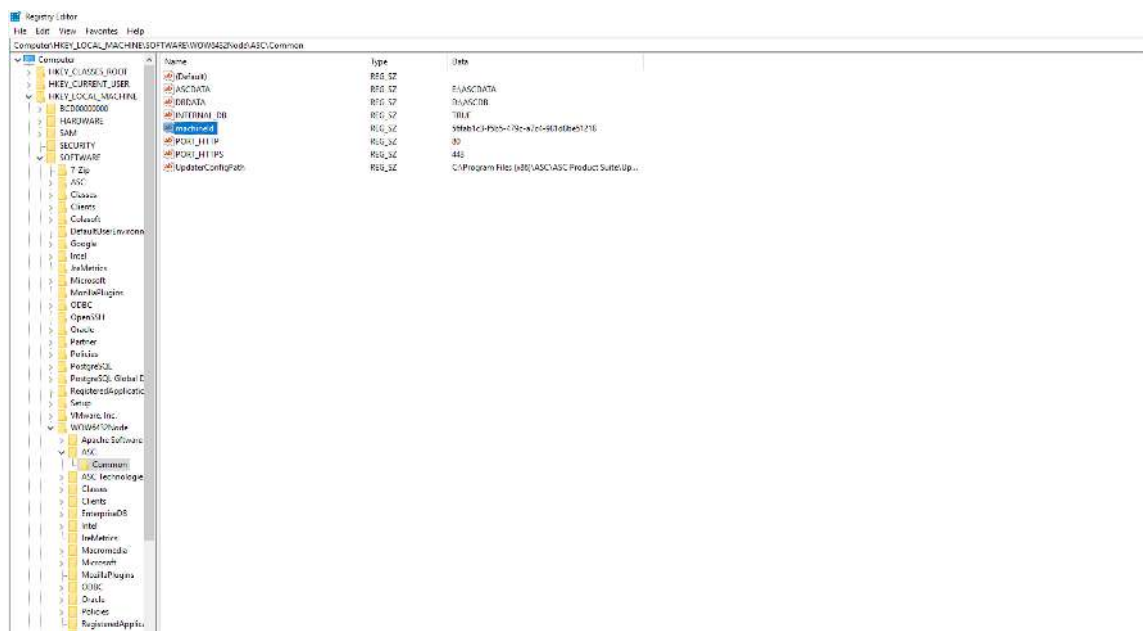


Abb. 30: Machine ID auslesen

10. Kopieren Sie die Calldata-Partition *ASCDATA* auf den neuen Server.

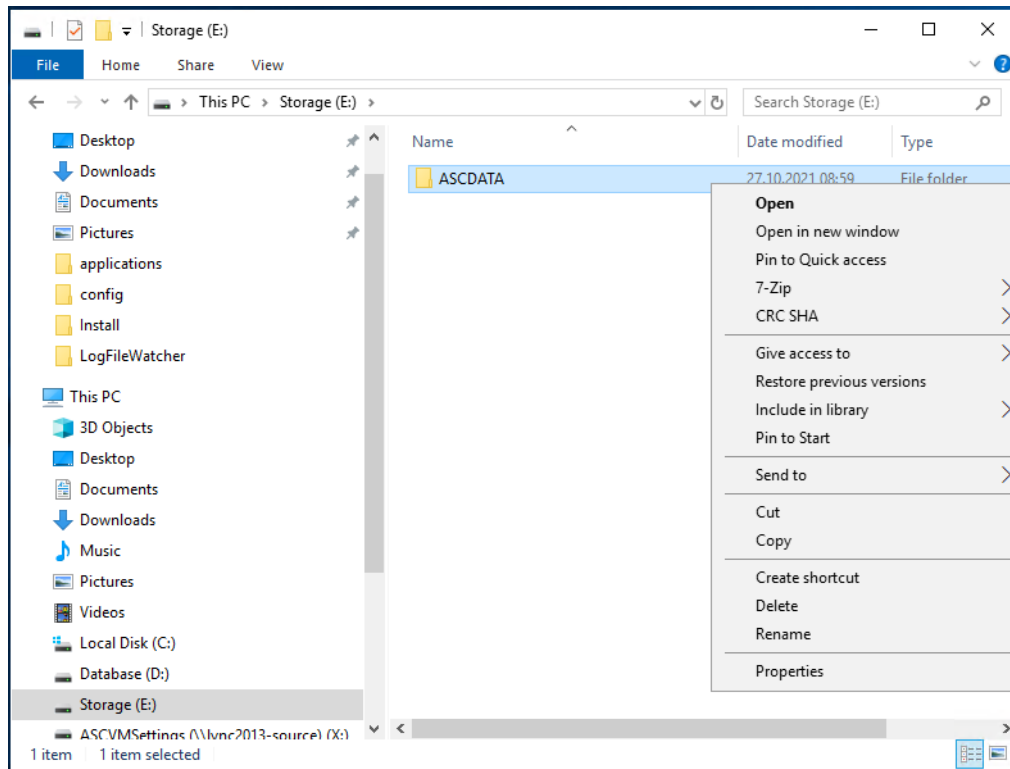


Abb. 31: ASCDATA kopieren

11. Kopieren Sie das Data Directory unter *C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\data* und speichern Sie es oder kopieren Sie es direkt auf den neuen Server.

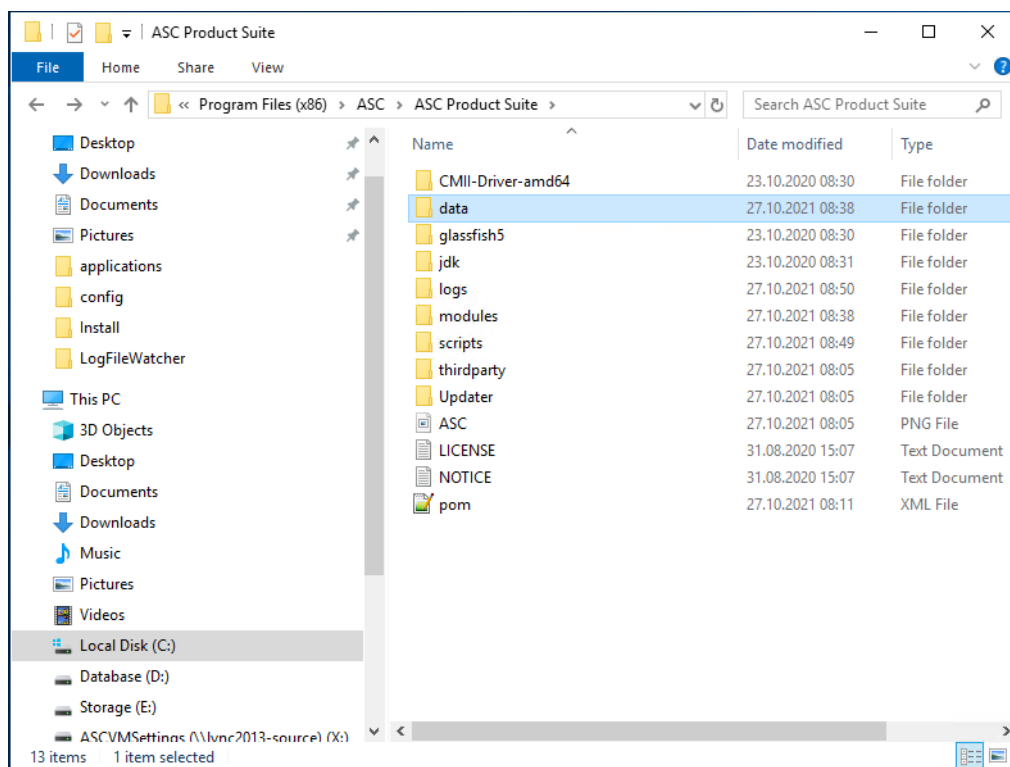


Abb. 32: Data Directory kopieren

12. Gehen Sie auf das neue System und öffnen Sie als Administrator das Neo-Setup.

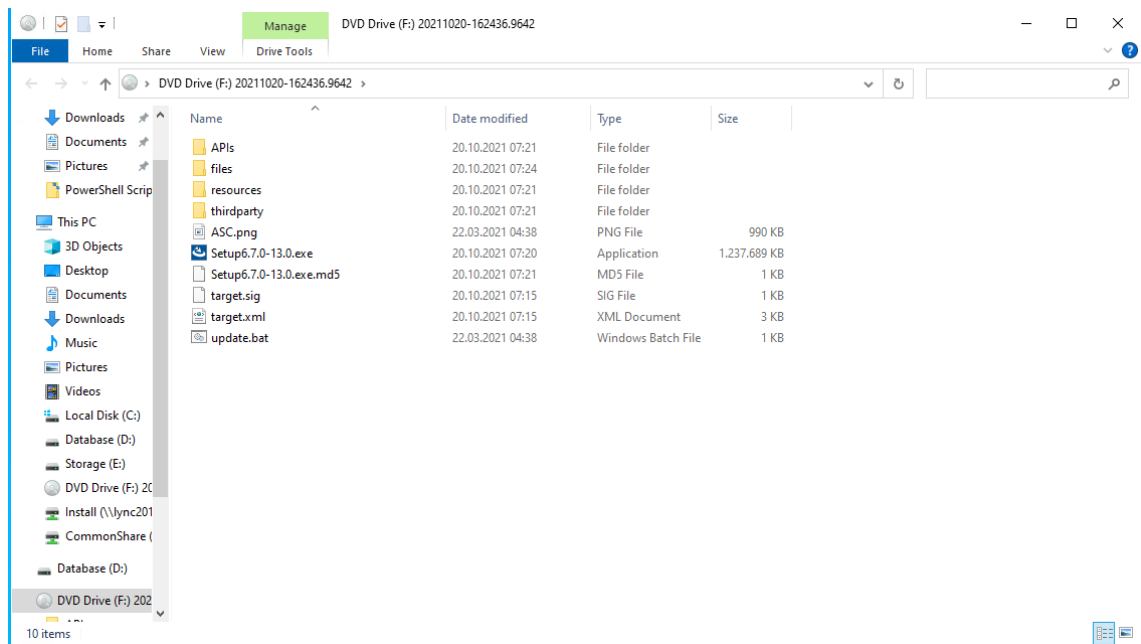


Abb. 33: Neo-Setup öffnen

13. Geben Sie als Administrator im Setup-Ordner *CMD* ein, um das CMD direkt auf dem entsprechenden Laufwerk zu öffnen.

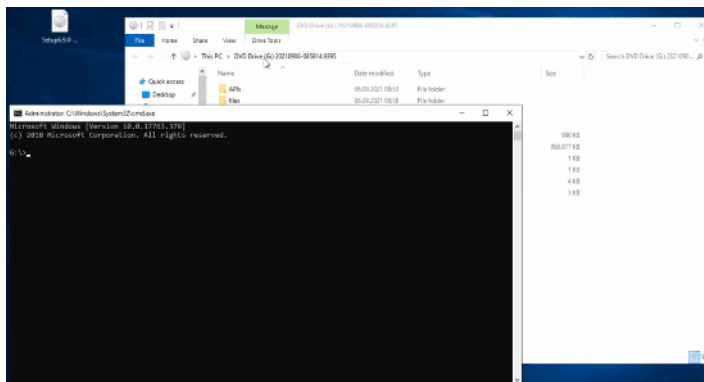


Abb. 34: CMD öffnen

14. Rufen Sie das Setup Ihrer entsprechenden Version über den Befehl *setupx.x.x-x.x.exe /asc recovery_mode* auf.

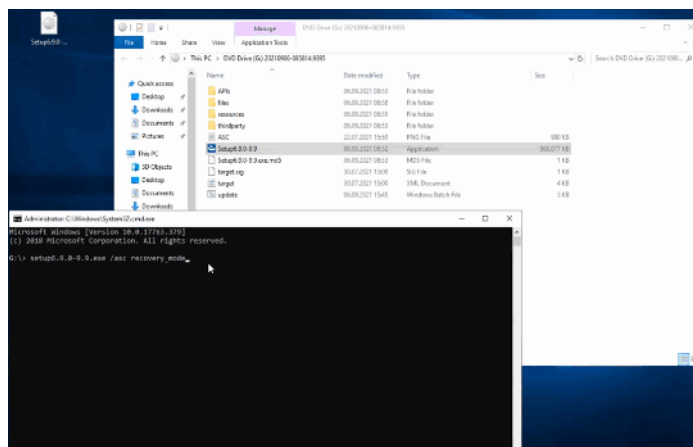


Abb. 35: Recovery Mode

15. Folgen Sie der Installationsroutine in den folgenden Fenstern.

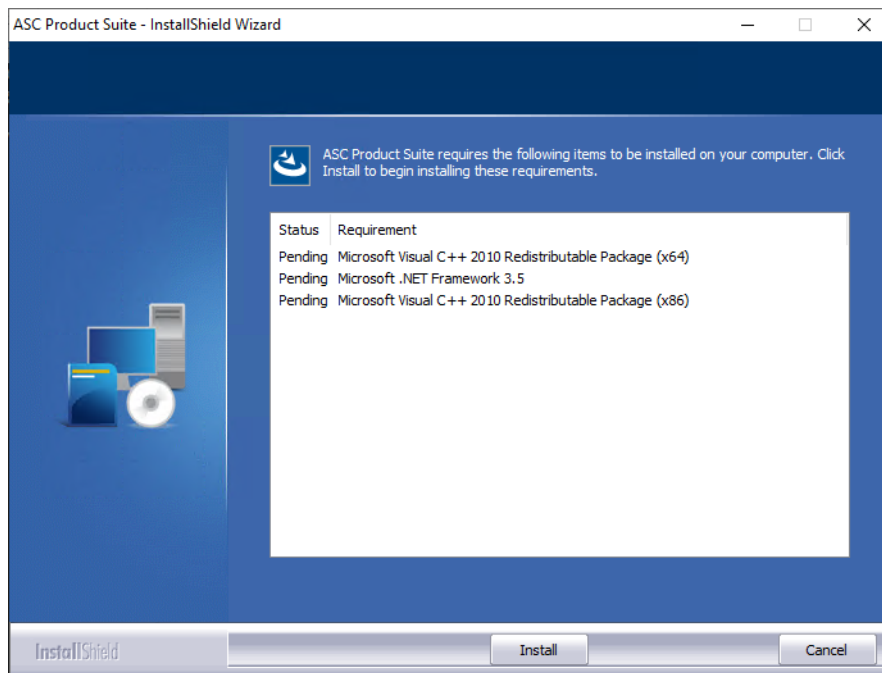


Abb. 36: Installationsassistent

16. Während der Installationsroutine wird die Machine ID abgefragt. Geben Sie die vorab ermittelte Machine ID ein und bestätigen Sie die Eingabe, indem Sie auf *NEXT* klicken.

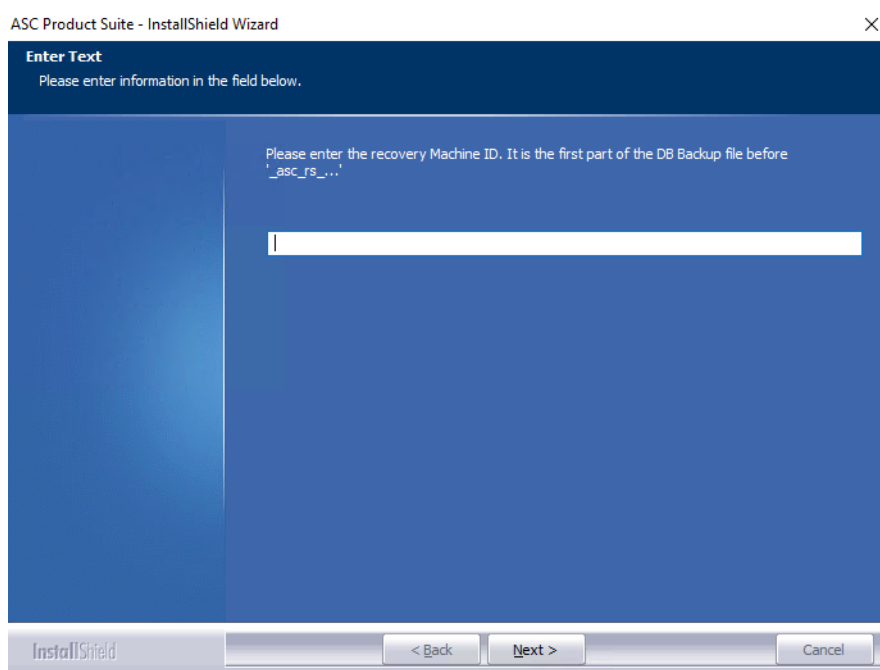


Abb. 37: Machine ID eingeben

17. Während der Installationsroutine wird abgefragt, wo sich die Datenbank befindet. Wenn Sie eine externe Datenbank verwenden, stellen Sie sicher, dass für diese Installation eine eigene Datenbank-Instanz verwendet wird.
18. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage.

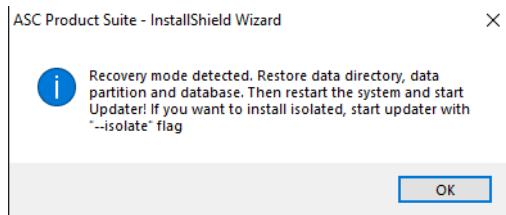


Abb. 38: Sicherheitsabfrage

19. Starten Sie das System **nicht** neu, aber bestätigen Sie die Eingaben, indem Sie auf die Schaltfläche *Finish* klicken.

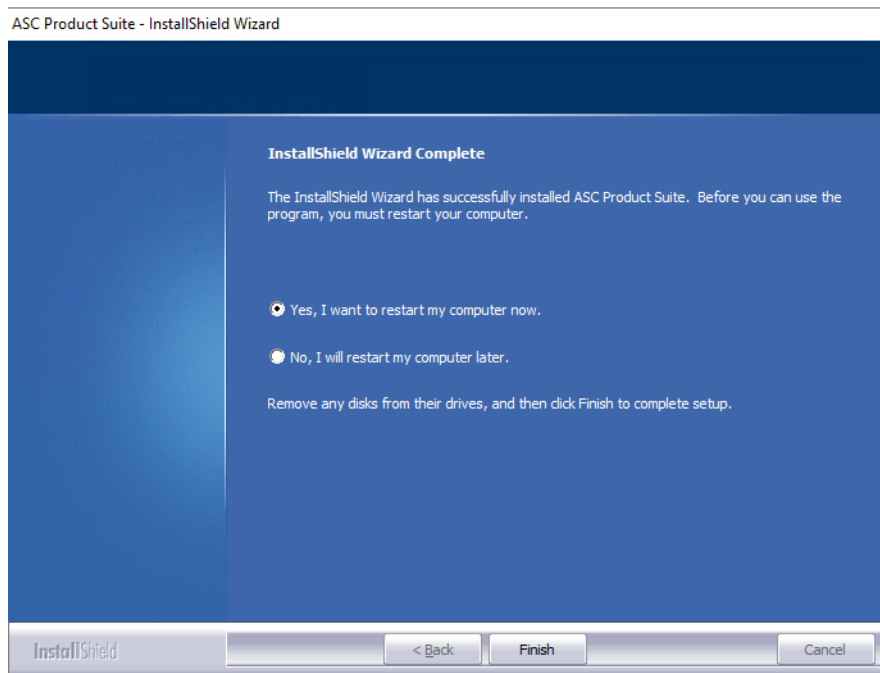


Abb. 39: Später neu starten

20. Falls Sie das Data Directory vorher nicht direkt auf den neuen Server kopiert haben, spielen Sie jetzt das als Backup gezogenen Data Directory auf das neue System zurück, indem Sie den Ordner *\\Program Files (x86)\\ASC\\ASC Product Suite\\data* auf dem neuen System ersetzen.

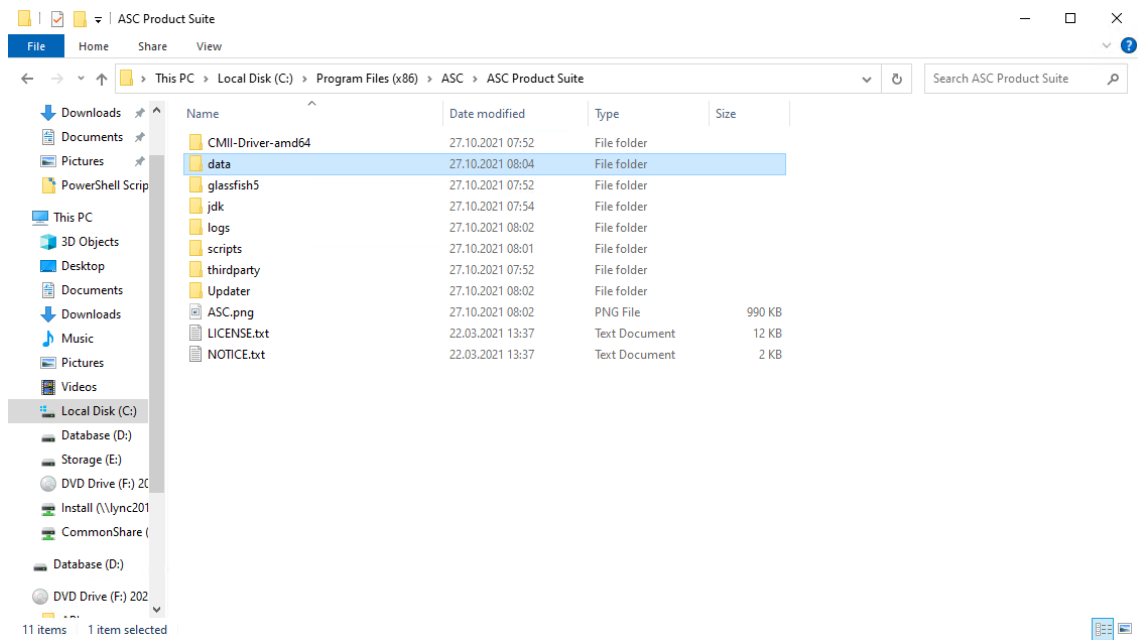


Abb. 40: Data-Directory zurückspielen

21. Wenn Sie eine Version < 6.7.0-16.0 verwenden, öffnen Sie das CMD und führen Sie den Befehl
- ```
"%ASC_PGPATH%\psql.exe -d postgres -h 127.0.0.1 -p 5432 -U postgres -w -c "CREATE DATABASE asc_rs WITH OWNER = postgres ENCODING = 'UTF8' TABLESPACE = pg_default CONNECTION LIMIT = -1"
```
- zum Anlegen der Datenbank `asc_rs` aus. Für Versionen ≥ 6.7.0-16.0 ist dieser Befehl nicht mehr nötig.

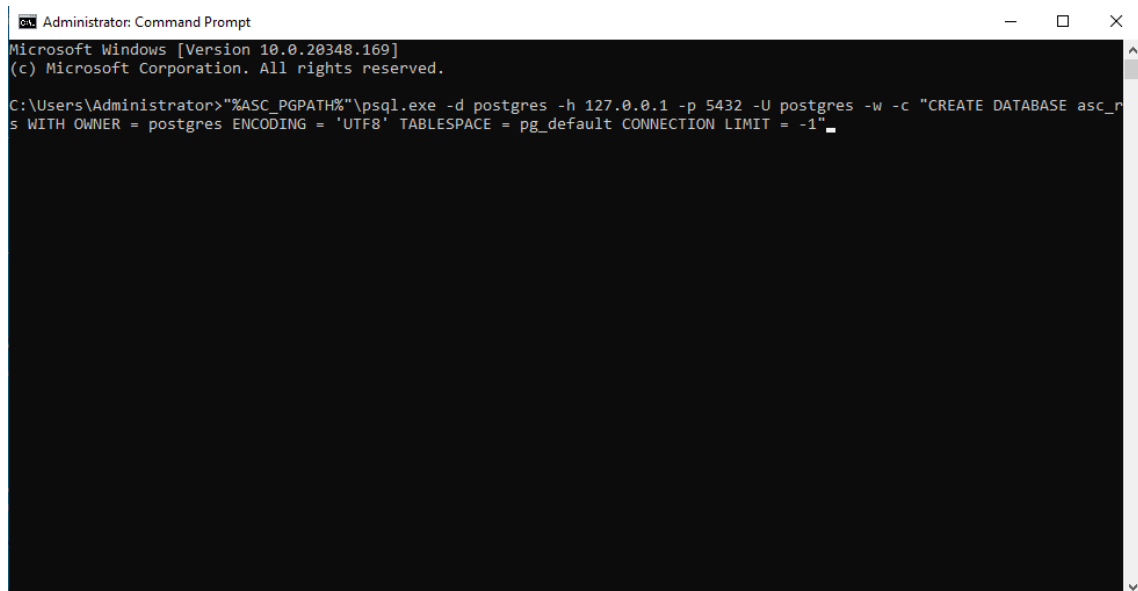


Abb. 41: Datenbank anlegen

22. Zum Restore der Datenbank, kopieren Sie das zuvor erzeugte Datenbank-Backup vom Alt-system in das Verzeichnis `%ASC_DATA%/DatabaseBackup` auf dem neuen System. Benennen Sie das Backup von `d361ee17-e510-4d7b-9560-b75772ed158b_asc_rs_20211124_82522.sql.compressed` (`machineID_asc_rs_YYYYMMDD_HMMss`) in `Upgrade_Backup_asc_rs.compressed` um.

23. Führen Sie anschließend den Befehl `"%ASC_PGPATH%"pg_restore -h 127.0.0.1 -p 5432 -U postgres -w -d "asc_rs" --verbose "%ASC_ASCDATA%/DatabaseBackup/Upgrade_Backup_asc_rs.compressed" >> "%ASC_LOG_PATH%/Postgres/Upgrade_Restore_asc_rs.log" 2>&1` zum Restore der Datenbank aus.



Handlungsschritte 21, 22, 23 beziehen sich auf die Sicherung einer PostgreSQL-Datenbank. Wenn Sie eine MSSQL-Datenbank verwenden, spielen Sie das Datenbank-Backup zurück.

Informationen zur Erstellen eines Backups einer MSSQL-Datenbank finden Sie in der Installationsanleitung für Systembetreiber und Mandanten *Backup und Disaster Recovery*.

24. Starten Sie das System neu.

25. Rufen Sie das CMD auf und öffnen Sie den Ordner `C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\Updater\`.

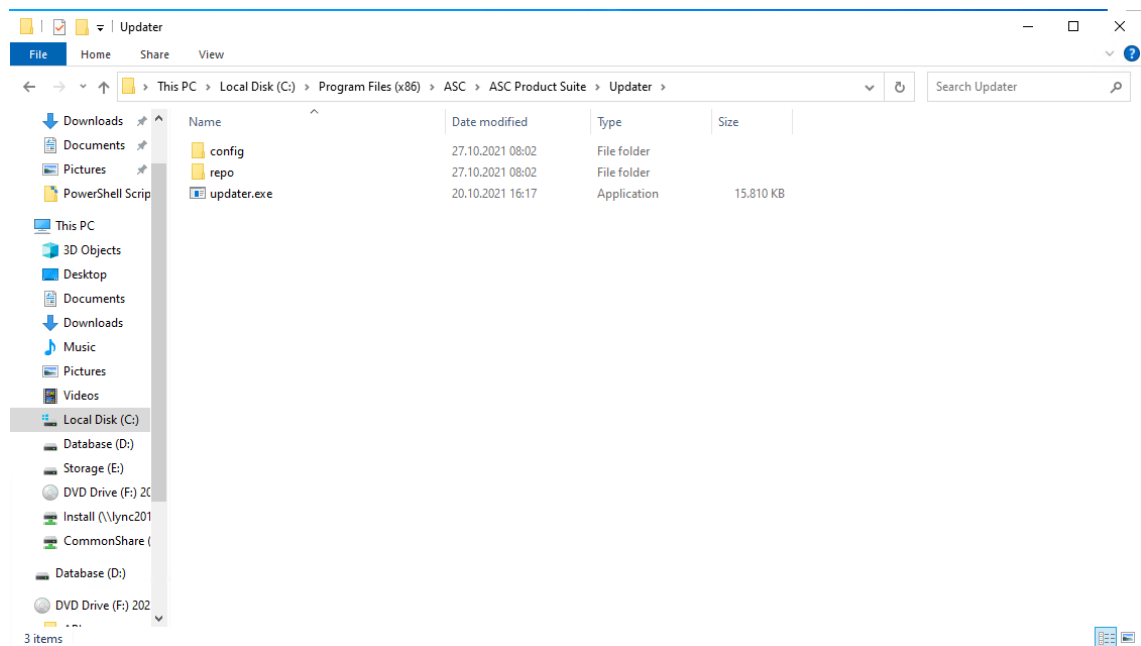


Abb. 42: Updater CMD

26. Geben Sie den Befehl `updater.exe` mit dem Kommandozeilenparameter `--isolate` ein und drücken Sie *Enter*.
- ⇒ Der Updater wird gestartet.
27. Wählen Sie die Update-Quelle und bestätigen Sie die Eingabe, indem Sie auf die Schaltfläche *Select Update Source* klicken.

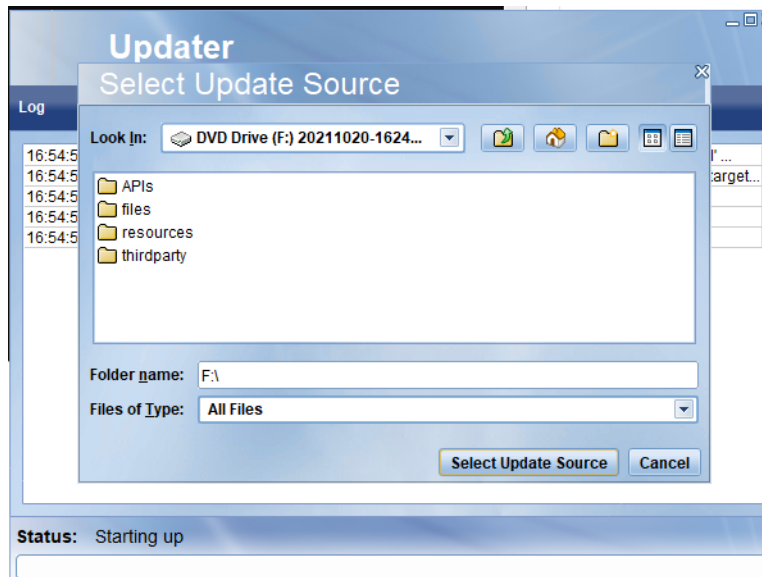


Abb. 43: Update-Quelle wählen

⇒ Sobald das Update erfolgreich durchgeführt wurde, erscheint eine Erfolgsmeldung.

28. Für einen Neustart, schließen Sie die Erfolgsmeldung, indem Sie auf die Schaltfläche *Close* klicken.
29. Um gegenseitige Beeinflussungen auszuschließen, führen Sie zuerst einen Test des neuen Systems durch und fahren Sie das alte System herunter, bevor Sie die *updater.exe* noch einmal mit dem Kommandozeilenparameter *—open* durchführen, um die Ports wieder zu öffnen.

Um eine verschlüsselte Verbindung nutzen zu können, müssen Sie die entsprechenden Zertifikate wieder in den Truststore des Aufzeichnungsservers importieren. Gehen Sie dazu vor wie bei einer neuen Installation. Verwenden Sie dafür das Certificate Import Tool von ASC.

30. Öffnen Sie den Windows Explorer.
31. Wechseln Sie in den Ordner *C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\scripts\*.
32. Führen Sie die Datei *certimporter.exe* als Administrator aus und generieren Sie das Zertifikat des Aufzeichnungsserver erneut.
33. Falls Sie externe Zertifikate verwenden möchten, importieren Sie mit dem Certificate Import Tool die erforderlichen Zertifikate.



## 6 Aktualisierung von Drittanbieter-Komponenten

Um die Funktionsfähigkeit des Aufzeichnungssystems nicht zu beeinträchtigen, müssen Sie bei der Aktualisierung von Drittanbieter-Komponenten folgende Vorgaben unbedingt berücksichtigen:

Bei der Aktualisierung von Drittanbieter-Komponenten müssen Sie folgende Regeln unbedingt berücksichtigen:

- **Betriebssysteme** dürfen nur im Rahmen von Hotfixes aktualisiert werden. Die Installation von neuen Service Packs oder Versionen muss explizit von ASC freigegeben werden.
- **JAVA** darf aktualisiert werden, solange die freigegebene Hauptversion (z. B. JDK 11.0.x) erhalten bleibt.
- **MSSQL** und **PostgreSQL** darf aktualisiert werden, solange die freigegebene Hauptversion erhalten bleibt.
- **Andere Drittanbieter-Komponenten** (z. B. Payara) dürfen **nicht** ohne Rücksprache mit ASC aktualisiert werden. Sicherheitsrelevante Aktualisierungen dieser Produkte werden von ASC zur Verfügung gestellt.



Empfehlung:

Deaktivieren Sie die automatischen Update-Funktionen der Drittanbieter-Komponenten und installieren Sie erforderliche Aktualisierungen bei Bedarf manuell.



**Vor** einem Windows-Update müssen alle Neo-Dienste gestoppt werden. Nach Beendigung des Aktualisierungsprozesses können die Dienste erneut gestartet werden, siehe [Kapitel "Neo-Dienste stoppen und neu starten", S. 11](#).



Informationen zu freigegebenen und vom Aufzeichnungssystem unterstützten Versionen finden Sie in der Installationsanleitung *Installationsvoraussetzungen*.

### 6.1 Aktualisierung der Sprachanalyse-Software von EML

#### 6.1.1 Aktualisierung der Sprachanalysesoftware vom EML auf Version 1.3.1.4

Für die Aktualisierung des EML Transcription Servers auf Version 1.3.1.4 gehen Sie wie folgt vor:

1. Sichern Sie den Ordner "*C:\ProgramData\EML\TranscriptionServer\streaming\_config*", falls Streaming konfiguriert wurde und genutzt wird.
2. Notieren Sie sich die aktuellen EML-Login-Daten (Benutzername und Passwort) aus der Datei *%ProgramData%\EML\TranscriptionServer\*transcription-server.raw.txt\**.
3. Deinstallieren Sie die alte Version des EML Transcription Servers.
4. Löschen Sie folgende Verzeichnisse:  
*C:\Program Files\EML\TranscriptionServer\wildfly*  
*C:\ProgramData\EML\TranscriptionServer\lucene*
5. Installieren Sie die neue Version des EML Transcription Servers.
6. Kopieren Sie die vorab gesicherte Streaming-Konfigurationsdatei wieder nach *C:\ProgramData\EML\TranscriptionServer\streaming\_config* und ersetzen Sie so die dort vorhandene Datei.
7. Passen Sie in der Datei *service\_config.bat* unter *C:\Program Files\EML\TranscriptionServer\wildfly\bin\service* Benutzernamen und Passwort entsprechend Ihrer benutzerspezifischen Vorgaben an, z. B.:
  - *set "EMLDBUSER=pgeml"*
  - *set "EMLDBPW=pgeml"*

- `set "EMLLOGLVL=INFO"`
- 8. Installieren Sie den Service per *service\_install.bat* unter *C:\Program Files\EML\TranscriptionServer\wildfly\bin\service*.
- 9. Überprüfen Sie, dass der Web-Monitor läuft und über den Benutzernamen und das zugehörige Passwort erreichbar ist.

### 6.1.2 Aktualisierung der Sprachanalysesoftware vom EML auf Version 1.4.1 oder höher

Für die Aktualisierung des EML Transcription Servers auf Version 1.4.1 oder höher gehen Sie wie folgt vor:

1. Sichern Sie den Ordner "*C:\ProgramData\EML\TranscriptionServer\streaming\_config*", falls Streaming konfiguriert wurde und genutzt wird.
2. Stoppen Sie den Windows Service *Wildfly* vor dem Update.
3. Installieren Sie die neue Version des EML Transcription Servers.
4. Kopieren Sie die vorab gesicherte Streaming-Konfigurationsdatei wieder nach *C:\ProgramData\EML\TranscriptionServer\streaming\_config* und ersetzen Sie so die dort vorhandene Datei.
5. Installieren Sie den Service per *service\_install.bat* unter *C:\Program Files\EML\TranscriptionServer\wildfly\bin\service*.
6. Überprüfen Sie, dass der Web-Monitor läuft und über den Benutzernamen und das zugehörige Passwort erreichbar ist.



Ab Version 1.4.1 des EML Transcription Servers findet sich die Konfiguration der Datenbankverbindung in Verzeichnis *C:\Program Files\EML\TranscriptionServer\wildfly\bin\standalone.conf.bat*.



Die Sicherung der Streaming-Konfiguration ist ab der Version 1.5 nicht mehr notwendig.

### 6.1.3 Austausch Transcription Decoder ab Neo 6.6



Die Datei *decoder.properties* im Pfad *C:\Program Files\EML\emlDecoder* wird automatisch von der *setup.msi*-Datei gesichert und in den ursprünglichen Pfad zurückgespielt. Für eine zusätzliche Absicherung kann die Datei aber manuell gesichert werden.

## 6.2 Aktualisierung von Oracle JDK auf OpenJDK

Systeme, die Oracle Java nutzen, können mit einer Aktualisierung auf Neo 6.6.0-14.0 oder höher über ein Script von Oracle JDK auf OpenJDK migriert werden.



Bei Neuinstallationen ab Neo 6.6.0-4.0 wird automatisch OpenJDK installiert.

Gehen Sie vor wie folgt:

- ✓ Erfolgreiche Aktualisierung auf Neo 6.6.0-14.0 oder höher
- 1. Stellen Sie sicher, dass die Neo-Iso-Datei der zur Aktualisierung genutzten Version gemountet ist.
- 2. Navigieren Sie in den Ordner *C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\scripts*.
- 3. Öffnen Sie die Datei *updateOpenJDK.ps1* mit einem Rechtsklick und führen Sie sie mit *Run with PowerShell* aus.
- 4. Bestätigen Sie die Abfrage bezüglich der Änderung der Execution Policy mit einem *y*.  
⇒ Alle Services werden gestoppt und Java wird aktualisiert.

- Führen Sie einen Neustart durch, indem Sie die Konfiguration im PowerShell-Skript mit einem `y` bestätigen.

### 6.3

#### Nachinstallation von Solr

Zur Nutzung der Volltextsuche in INSPIRATION<sup>neo</sup> kann für Neo-Versionen  $\geq 6.7$  Solr nachinstalliert werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Öffnen Sie die Datei `C:\Program Files (x86)\ASC\ASC Product Suite\Updater\config\modules\Solr.xml`.
- Ändern Sie den Parameter `<locked>true</locked>` zu `<locked>false</locked>`.

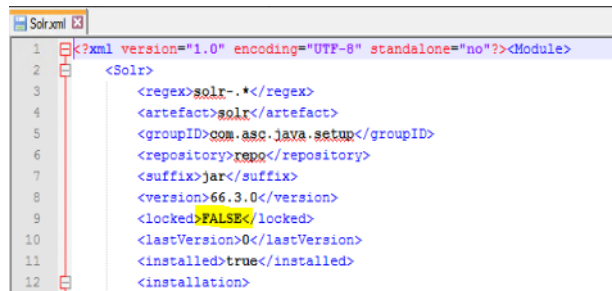


Abb. 44: Parameter ändern

- Führen Sie die Updater.exe aus.
  - ⇒ Solr wird installiert und der Server automatisch neu gestartet, um die Installation abzuschließen.
- Überprüfen Sie, dass der Ordner `solr_deployment` im Datenbank-Laufwerk liegt und die `Solr.xml` der Eintrag `<solrServerIPs>https://localhost:8983/solr</solrServerIPs>` beinhaltet.



Wenn es sich um ein verteiltes Neo System handelt, muss der Eintrag `<solrServerIPs>https://localhost:8983/solr</solrServerIPs>` (mit der IP-Adresse des Servers, auf dem Solr installiert wurde) auch in der `Solr.xml` dieses System vorhanden sein.



Abb. 45: Solr aktualisiert

## 6.4

## Aktualisierung Solr

1. Melden Sie sich als Systembetreiber (*system-admin*) in der Applikation System Configuration
2. Klicken Sie auf den Menüpunkt Datenbank-Manager-Modul.



Abb. 46: Solr-Datenbank-Rebuild

3. Klicken Sie unter *Solr-Datenbank-Rebuild* auf die Schaltfläche *Solr-Datenbank neu aufbauen*.



Beachten Sie, dass ein Solr-Rebuild sehr lange dauern und dadurch die Systemstabilität beeinträchtigen kann.

- ⇒ Solr wird aktualisiert und der Server automatisch neu gestartet, um die Installation abzuschließen.

**Checkliste für Probleme bei Neo-Projekten, die auf mangelnde / unzuverlässige Leistung der Windows Server zurückgeführt werden**

1. Wurden die Server bzw. VMs gemäß den Vorgaben im Kapitel *Sizing Guide* der Installationsanleitung *Installationsvoraussetzungen* ausgelegt?
2. Wurde das Microsoft Windows Betriebssystem gemäß den Vorgaben in der Installationsanleitung *Konfiguration Microsoft Windows Server 2016* , *Konfiguration Microsoft Windows Server 2019* bzw. *Konfiguration Microsoft Windows Server 2022* konfiguriert? Insbesondere gemäß Kapitel *Energieschema konfigurieren* und *File-Indizierung deaktivieren*? Unter keinen Umständen darf eine Dateizugriffsüberwachung in Microsoft Windows für die Calldata, Datenbank und Neo-Logfile-Verzeichnisse eingeschaltet werden. Siehe auch <https://docs.microsoft.com/de-de/windows-server/identity/solution-guides/scenario--file-access-auditing>.
3. Falls ein Virenschanner verwendet wird, wurde dieser gemäß den Vorgaben im Kapitel *Virenschutz* der Installationsanleitung *Installationsvoraussetzungen* konfiguriert?

Der Kunde bestätigt, dass die o. g. Rahmenbedingungen eingehalten werden. Sollte ASC bei der Fehlersuche diese Rahmenbedingungen nicht bestätigt finden, behalten wir uns vor, die dadurch entstandenen Aufwendungen für die Fehlersuche in Rechnung zu stellen.

## Abbildungsverzeichnis

|         |                                                                               |    |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abb. 1  | Standby-Verwaltung konfigurieren.....                                         | 10 |
| Abb. 2  | Aufzeichnungs-Modul wählen.....                                               | 10 |
| Abb. 3  | Neo-Dienste stoppen und erneut starten.....                                   | 11 |
| Abb. 4  | Single-Server-System mit All-in-one Basic Architektur.....                    | 12 |
| Abb. 5  | All-in-one Basic Architektur mit separatem EC und DB - 2 Server.....          | 13 |
| Abb. 6  | All-in-one Failover System.....                                               | 15 |
| Abb. 7  | All-in-one Failover mit 4 Servern.....                                        | 17 |
| Abb. 8  | All-in-one Failover System.....                                               | 19 |
| Abb. 9  | All-in-one-Failover-System mit 6 Servern.....                                 | 22 |
| Abb. 10 | Active-active Recording.....                                                  | 25 |
| Abb. 11 | All-in-one Parallel Recording.....                                            | 27 |
| Abb. 12 | All-in-one Parallel Recording mit redundanter Datenbank - 4 Server.....       | 29 |
| Abb. 13 | Updater.exe öffnen.....                                                       | 31 |
| Abb. 14 | ASC Updater Tool - Quelle auswählen.....                                      | 32 |
| Abb. 15 | Installations-Report der Aktualisierung.....                                  | 32 |
| Abb. 16 | Datei update.bat starten.....                                                 | 33 |
| Abb. 17 | ASC Updater Tool - Installationsroutine.....                                  | 33 |
| Abb. 18 | Installations-Report der Aktualisierung.....                                  | 34 |
| Abb. 19 | Server - Registerkarte Verwendung.....                                        | 35 |
| Abb. 20 | Gruppenfeld API-Server.....                                                   | 35 |
| Abb. 21 | Gruppenfeld Wiedergabe.....                                                   | 37 |
| Abb. 22 | Daten zur Datenablage transferieren.....                                      | 38 |
| Abb. 23 | Archivierungs-Modul, Registerkarte Kriterien, Gruppenfeld Abhängigkeiten..... | 39 |
| Abb. 24 | Analysemaschine/Projekt (Beispiel).....                                       | 40 |
| Abb. 25 | System öffnen.....                                                            | 45 |
| Abb. 26 | Neo stoppen.....                                                              | 46 |
| Abb. 27 | Datenbank-Backup.....                                                         | 46 |
| Abb. 28 | CMD öffnen.....                                                               | 47 |
| Abb. 29 | Registry öffnen.....                                                          | 47 |
| Abb. 30 | Machine ID auslesen.....                                                      | 47 |
| Abb. 31 | ASCDATA kopieren.....                                                         | 48 |
| Abb. 32 | Data Directory kopieren.....                                                  | 48 |
| Abb. 33 | Neo-Setup öffnen.....                                                         | 49 |
| Abb. 34 | CMD öffnen.....                                                               | 49 |
| Abb. 35 | Recovery Mode.....                                                            | 49 |
| Abb. 36 | Installationsassistent.....                                                   | 50 |
| Abb. 37 | Machine ID eingeben.....                                                      | 50 |
| Abb. 38 | Sicherheitsabfrage.....                                                       | 51 |
| Abb. 39 | Später neu starten.....                                                       | 51 |
| Abb. 40 | Data-Directory zurückspielen.....                                             | 52 |
| Abb. 41 | Datenbank anlegen.....                                                        | 52 |

---

|         |                              |    |
|---------|------------------------------|----|
| Abb. 42 | Updater CMD .....            | 53 |
| Abb. 43 | Update-Quelle wählen .....   | 54 |
| Abb. 44 | Parameter ändern .....       | 57 |
| Abb. 45 | Solr aktualisiert .....      | 57 |
| Abb. 46 | Solr-Datenbank-Rebuild ..... | 58 |



---

### Tabellenverzeichnis

---

## Glossar

### **App-Server**

Applikationsserver bzw. Web-Server. In den Systemarchitekturen ist das der Server, auf dem der Enterprise Core und die GlassFish-Software installiert sind.

### **DB**

Datenbank

### **EC**

Enterprise Core

### **FTP**

File Transfer Protocol Netzwerkprotokoll zur Dateiübertragung

### **PBX**

Private Branch Exchange, Telefonanlage

### **VM**

Virtuelle Maschine