



daccord Microsoft Edition - Server Setup Guide for Linux

daccord Microsoft Edition - Server Setup Guide for Linux

G+H Systems GmbH

Contents

1	Ihr Kontakt	1
2	Rechtliche Hinweise	2
3	Einführung	3
3.1	Zielgruppe für dieses Dokument	3
3.2	Über die daccord Microsoft Edition	3
3.3	Mitgelieferte Integrationspakete	4
3.4	weitere Integrationspakete (seperate Installation erforderlich)	5
3.5	daccord Linux Server Architektur	6
4	Voraussetzungen	9
4.1	Voraussetzungen an den Linux Server	9
4.2	Voraussetzungen an die Datenbanken	9
5	Installation des daccord Basis System	10
5.1	Auswahl der Installationsvariante (Online/Lokal)	10
5.2	Download der Installationsdateien	10
5.3	Starten der Installation	11
5.4	Ablauf des Installationsskriptes	11
5.5	Nächste Schritte nach der Installation	14
6	Aktualisierung des daccord Basis Systems	15
6.1	Vorbereitungen	15
6.2	Ablauf des Installationsskriptes	15
6.3	Abschluss der Aktualisierung	17

7 Deinstallieren des daccord Basis Systems 18

7.1 Vorbereitungen **18**

7.2 Ablauf des Installationsskriptes **18**

8 Betrieb des daccord Basis Systems unter Linux 20

8.1 Starten/Stoppen/Status einer Komponente **20**

8.2 Fehleranalyse und weitere Informationen **20**

Log Dateien **21** • Manuelles Entfernen der MariaDB

Installation **22** • Manuelles Entfernen der Neo4J Installation **22** • Manuelle

Aktualisierung einzelner daccord Komponenten **23**

1 Ihr Kontakt

G+H Systems GmbH

Professionell, effizient und zuverlässig.

Ludwigstraße 8

63067 Offenbach am Main

Deutschland

Telefon: +49 (0) 69 85 00 02 - 0

Fax: +49 (0) 69 85 00 02 - 51

Email: info@guh-systems.de (mailto:info@guh-systems.de) ↗

Web: www.guh-systems.de

2 Rechtliche Hinweise

Die G+H Systems leistet keinerlei Gewähr bezüglich des Inhaltes oder Gebrauchs dieser Dokumentation. Insbesondere werden keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen hinsichtlich der handelsüblichen Qualität oder Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen. Die G+H Systems behält sich weiterhin das Recht vor, diese Dokumentation zu revidieren und ihren Inhalt jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Des Weiteren übernimmt die G+H Systems für Software keinerlei Haftung und schließt insbesondere jegliche ausdrücklichen oder impliziten Gewährleistungsansprüche bezüglich der Marktfähigkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck aus. Außerdem behält sich die G+H Systems das Recht vor, G+H Software ganz oder teilweise jederzeit inhaltlich zu ändern, ohne dass für die G+H Systems die Verpflichtung entsteht, Personen oder Organisationen von diesen Überarbeitungen oder Änderungen in Kenntnis zu setzen.


Copyright © daccord ist ein Produkt der G+H Systems GmbH

Ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung des Herausgebers darf kein Teil dieser Veröffentlichung reproduziert, fotokopiert, übertragen oder in einem Speichersystem verarbeitet werden.

3 Einführung

In den folgenden Abschnitten erhalten Sie allgemeine Informationen zu der daccord Microsoft Edition und den mitgelieferten Integrationspaketen. Desweiteren wird die daccord Linux Server Architektur erklärt.

3.1 Zielgruppe für dieses Dokument

Dieses Dokument richtet sich an Personen, die das daccord Basis System der Microsoft Edition auf einem Linux basierten Betriebssystem installieren und betreiben wollen. Es hat die Aufgabe alle notwendigen Informationen zu diesem Zweck zu vermitteln. Wenn Sie mehr über die Funktionalitäten, Architektur und Konfiguration der daccord Microsoft Edition erfahren möchten, dann finden Sie weitere Dokumentationen im System Guide (<https://www.daccord.de/docs/de/products/dacme/system-211/dacme-systemguide-doc/>) .


3.2 Über die daccord Microsoft Edition

Die daccord Microsoft Edition ist eine spezielle Variante des daccord Systems zur zentralen Auswertung und Analyse von Berechtigungen innerhalb Microsoft orientierter IT-Umgebungen. In solchen Umgebungen sind oft sehr verschiedene Varianten und Versionen der Microsoft Software im Einsatz. Aus diesem Grund kann die Basisfunktionalität des daccord Systems über sogenannte Integrationspakete erweitert und so auf die jeweilige Umgebung angepasst werden. Die Integrationpakete beinhalten jeweils vorgefertigte Komponenten zum Import der Daten, spezielle, zugeschnittene Sichtweisen im Portal (sog. Views) und vordefinierte Richtlinienpakete zur Analyse der Daten.

3.3 Mitgelieferte Integrationspakete

In der daccord Microsoft Edition sind folgende Integrationspakete im Lieferumfang enthalten:

Integrationspaket Personendaten Dieses Integrationspaket bietet die Möglichkeit zum Einlesen und Auswerten eines zentralen Personenstammes (z.B. aus einem Personalsystem). Sie erhalten dadurch einen zentralen Überblick über alle relevanten Personen und deren Berechtigungen in allen integrierten Systemen. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Dokumentation zum Integrationspaket Personendaten unter:

Dokumentation des Integrationspaketes Personendaten (<https://www.daccord.de/docs/de/products/dacme/ip-persondata-211/dacme-ip-persondata-doc/>) 

Integrationspaket Active Directory Über dieses Integrationspaket können Sie eine oder mehrere Active Directory Domänen einlesen und auswerten. Sie erhalten dadurch einen zentralen Überblick über alle Active Directory Benutzerkonten, Gruppen, Gruppenmitgliedschaften usw. Mehr entnehmen Sie bitte der Dokumentation zum Integrationspaket Active Directory unter:


Dokumentation des Integrationspaketes Active Directory (<https://www.daccord.de/docs/de/products/dacme/ip-activedirectory-211/dacme-ip-activedirectory-doc/>) 

Integrationspaket Microsoft Fileserver Dieses Integrationspaket bietet die Möglichkeit zum Einlesen und Auswerten von Microsoft Fileservern mit dem NTFS Filesystem. Sie erhalten dadurch einen zentralen Überblick über alle Verzeichnisse und Dateien auf Ihren Fileservern und können analysieren, welche Benutzer direkt oder indirekt Berechtigungen erhalten haben. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Dokumentation zum Integrationspaket Microsoft Fileserver unter:

Dokumentation des Integrationspaketes Microsoft Fileserver (<https://www.daccord.de/docs/de/products/dacme/ip-msfileserver-211/dacme-ip-msfileserver-doc/>) 

3.4 weitere Integrationspakete (seperate Installation erforderlich)

Integrationspaket Microsoft Exchange Über dieses Integrationspaket können Sie einen oder mehrere Microsoft Exchange Server einlesen und auswerten. Sie erhalten dadurch einen zentralen Überblick über alle Exchange Mailboxen, Mitgliedschaften in Verteilerlisten usw. Mehr entnehmen Sie bitte der Dokumentation zum Integrationspaket Microsoft Exchange unter:

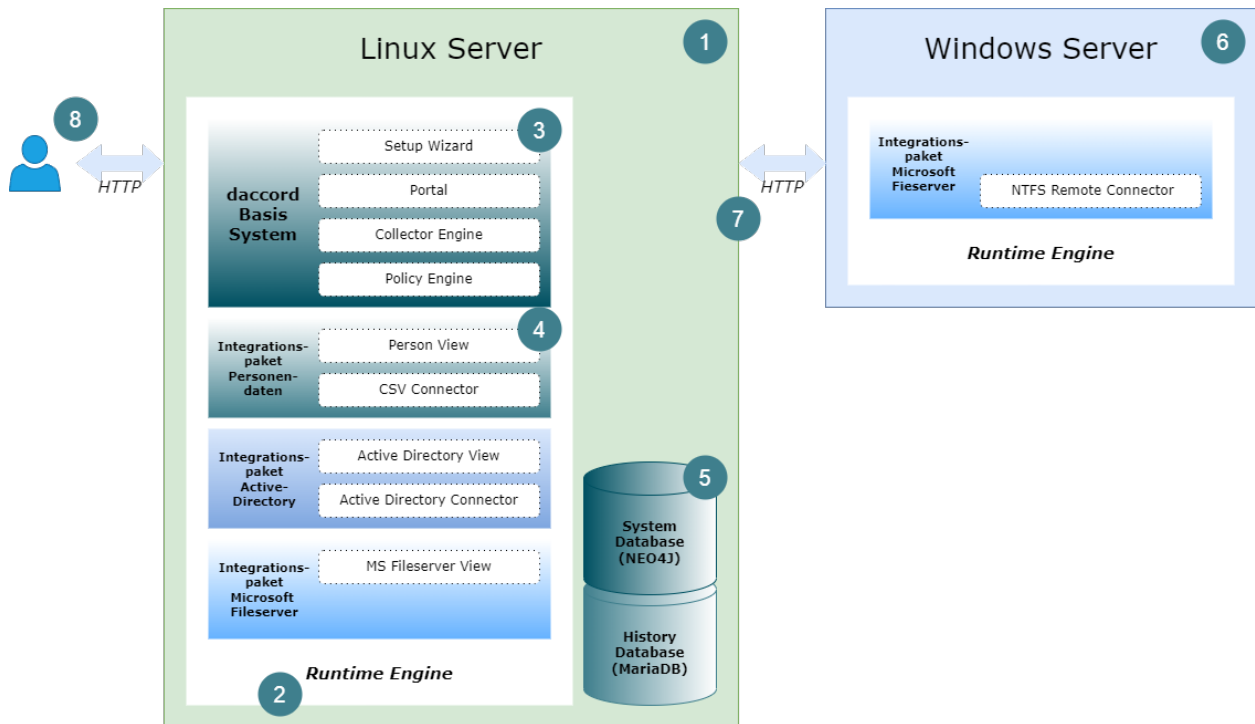
Dokumentation des Integrationspaketes Microsoft Exchange (<https://www.daccord.de/docs/de/products/dacme/ip-exchange-211/dacme-ip-exchange-doc/>) 

Integrationspaket Azure Active Directory Über dieses Integrationspaket können Sie eine oder mehrere cloud-basierte Verzeichnisdienste Azure Active Directory einlesen und auswerten. Sie erhalten dadurch einen zentralen Überblick über alle Azure Active Directory Benutzerkonten, Gruppen, Gruppenmitgliedschaften, Rollen, Lizenz- und Serviceplänen usw. Mehr entnehmen Sie bitte der Dokumentation zum Integrationspaket Azure Active Directory unter:

Dokumentation des Integrationspaketes Azure Active Directory (<https://www.daccord.de/docs/de/products/dacme/ip-azuread-211/dacme-ip-azuread-doc/>) 

3.5 daccord Linux Server Architektur

Folgendes Schaubild verdeutlicht die Architektur eines daccord Basis Systems unter Linux:



(1) Linux Server Über ein Installationsskript werden auf dem Linux Server alle notwendigen Komponenten installiert. Bei der Installation kann entschieden werden, ob Datenbanken lokal auf dem Server installiert und vorbereitet werden sollen oder ob vorhandene Datenbanken zum Beispiel von einem zentralen Server verwendet werden sollen.

(2) Runtime Engine Als Runtime Engine wird die Laufzeitumgebung bezeichnet, in der die anderen Komponenten installiert werden und ablaufen.

(3) daccord Basis System Das daccord Basis System beinhaltet alle notwendigen Basiskomponenten, die für die generelle Funktionalität des Systems notwendig sind:

- **Setup Wizard** Der Setup Wizard ist eine Webanwendung, über die das System initial und nachträglich konfiguriert werden kann.
- **Portal** Das Portal ist die zentrale Webanwendung zum Zugriff auf speziell zugeschnittene Sichtweisen (sog. Views), in denen die Daten und Auswertungen grafisch aufbereitet dargestellt werden.
- **Collector Engine** Die daccord Collector Engine analysiert vollautomatisch alle konfigurierten Systeme, die ausgewertet werden sollen. Über sogenannte Connectoren werden die Daten der Systeme ausgelesen und hochperformant in der zentralen Graph-Datenbank abgelegt. Veränderungsinformationen werden dabei erkannt, angereichert und revisionssicher in der Historien-Datenbank abgelegt.
- **Policy Engine** Die daccord Microsoft Edition unterstützt das Konzept sogenannter Richtlinien (Policies). Richtlinien sind spezielle, vordefinierte Analysen zur Auswertung der Daten nach Best Practice Vorgaben. Dabei unterstützt daccord sowohl die Ad Hoc Sofortanalyse über das Webfrontend aber auch die nachhaltige Kontrolle von Veränderungen. Die Policy Engine übernimmt dabei die Aufgabe der zyklischen, automatischen Ausführung von Richtlinien-Analysen.

(4) Integrationspakete Auf dem Server des daccord Basis Systems werden in den meisten Fällen auch Komponenten der jeweiligen Integrationspakete installiert. Dazu gehören gegebenenfalls sog. Connectoren, die die individuelle Auswertung und das Einlesen der Daten ermöglichen. Auch die speziellen Portalsichtweisen werden auf dem Server des daccord Basis Systems installiert.

(5) Datenbanken Das daccord Basis System benötigt zur Datenablage zwei Datenbanken.

- **System Datenbank** Die Systemdatenbank beinhaltet alle notwendigen Konfigurationsdaten zum System. Ebenfalls werden alle eingelesenen Daten in dieser Datenbank gespeichert. Es handelt sich dabei um eine Graph Datenbank des Herstellers Neo4J.
- **History Datenbank** In dieser Datenbank werden alle historischen Daten abgelegt. Es handelt sich dabei um eine MariaDB oder MySQL Datenbank.

(6) Integrationspakete mit Remote Connectoren Manche Integrationspakete benötigen zur Auswertung der Daten zwingend eine Laufzeitumgebung auf einem Microsoft Server. Beispielsweise muss der Connector zum Einlesen von NTFS Verzeichnissen, Dateien und Berechtigungen zwanghaft auf einem Microsoft Server installiert werden.

(7) Kommunikation mit dem Remote Connector Die zentrale Collector Engine nimmt über den HTTP Port 55080 Kontakt mit den "Remote Connectoren" auf und ermöglicht so das Einlesen der Daten von entfernten Servern.

(8) Zugriff auf die Webanwendungen Endanwender greifen über einen unterstützten Webbrowser über die URL [http://\[Server-IP\]:55080/system/](http://[Server-IP]:55080/system/) auf den Setup-Wizard und über die URL [http://\[Server-IP\]:55080/daccord/](http://[Server-IP]:55080/daccord/) auf das Portal zu.

4 Voraussetzungen

Damit das daccord System einwandfrei laufen kann, müssen beim Linux Server und den genutzten Datenbanken die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein.

4.1 Voraussetzungen an den Linux Server

Aktuell gelten folgende technische Voraussetzungen für die Installation des daccord Basis Systems:

Hardware Physischer oder virtueller Server mit:

- 8 GB RAM
- Dual Core CPU
- 100 GB Festplattenplatz

Betriebssystem Folgende Betriebssysteme wurden geprüft und werden offiziell unterstützt:

- Suse Linux Enterprise Server 15 von SP 3 LTS bis SP 5
- OpenSUSE 15 von SP 3 LTS bis SP 5 (Text Version oder Gnome Desktop)
- CentOS Stream 8 und 9
- RHEL 8 / 9
- Rocky Linux 8 / 9

4.2 Voraussetzungen an die Datenbanken

Folgende Voraussetzungen gelten für die Datenbanken.

- Neo4J Community oder Enterprise Edition der Version 4.4.3
- Erweiterungen über das APOC-Plugin der Version 4.4.3
- MariaDB oder MySQL

5 Installation des daccord Basis System

Im Folgenden wird erklärt, wo Sie die Installationsdateien herunterladen können und wie genau die Installation auf Ihrem Zielsystem abläuft.



Note

Nach Durchlauf dieser Installationsbeschreibung erhalten Sie ein aktuelles daccord Basis System inklusive lokaler Datenbanken. Eine erweiterte Konfiguration mit externen, zentralen Datenbanken ist möglich, jedoch hier nicht beschrieben.

5.1 Auswahl der Installationsvariante (Online/Lokal)

Online - Für die Online-Installation benötigen Sie eine Internetverbindung. Die benötigten Komponenten werden über die Internetverbindung vom jeweiligen Repository heruntergeladen.

Local - Entscheiden Sie sich für eine lokale Installation, wenn Sie keine Internetverbindung haben. Die benötigten Komponenten werden über lokale rpm-Dateien installiert. Diese müssen im Verzeichnis, in dem das Installationskript gestartet wurde, abgelegt werden.

5.2 Download der Installationsdateien

Die Installationsdateien stehen über die daccord Webseite unter: <https://www.daccord.de/editions/microsoft-edition/download-ms-edition> zur Verfügung.



Note

Bitte laden Sie die Installationsdatei für die entsprechende Variante (online/lokal) herunter.

Nach dem Entpacken der Datei erhalten Sie folgende Struktur:

Dateiordner "RPM" In diesem Ordner befindet sich die Installationsdatei zur Installation des daccord Basis Systems auf Basis von RPM Paketen. Sie haben zwei verschiedene Möglichkeiten der Installation, die im Abschnitt "Ablauf des Installationskriptes" näher erläutert werden. Diese Datei benötigen Sie zur Installation in Ihrer Linux-Umgebung.

Dateiordner "Integrationpackage MS Fileserver" In diesem Ordner befindet sich die Installationsdatei für das mitgelieferte Integrationpaket MS Fileserver zur Installation der notwendigen Komponenten in Ihrer Windows-Umgebung.

5.3 Starten der Installation

- Erstellen Sie über ein Terminal eine Verbindung zum vorbereiteten Server und erzeugen Sie einen neuen Ordner Software unter Home. Kopieren Sie anschließend alle Dateien aus dem Dateiordner "RPM" des Installations-ZIP-Archives in diesen Ordner.
- Für die Installation werden ROOT-Berechtigungen benötigt. Bitte stellen Sie sicher, dass die verwendete Session diese Berechtigungen besitzt.
- Starten Sie das Installationskript "daccord_server_msedition_rpm_versionsnummer.sh" mithilfe des Kommandos sh daccord_server_msedition_rpm_versionsnummer.sh im Terminal.

5.4 Ablauf des Installationskriptes

Nachdem das Installationskript gestartet wurde, führen Sie folgende Schritte aus, um das daccord Basis System zu installieren.

1. Schritt

```
#####  
#                                                                 #  
# daccord Microsoft Edition 2.1.X - Server installation script    #  
#                                                                 #  
#####  
  
For more information please refer to logfile: /home/daccord/Downloads/daccord-install-  
DATE.log
```

```
The install script provides two installation modes.  
  [o] Online mode - The required repositories will be added and the components will be  
  downloaded from their respective repository.  
  [l] Local mode - The components will be installed from local rpm files. These need  
  to be present in the directory this script is executed from.  
Please enter the letter for the desired installation mode and confirm with the return  
key: [o/l]
```

Das Installationsskript der daccord Microsoft Edition bietet zwei verschiedene Installationsmöglichkeiten.

Online

Die benötigten Komponenten werden über ihre jeweiligen Repositories heruntergeladen.

Wenn dies Ihre gewünschte Installationsart ist, geben Sie o ein und bestätigen Sie mit Enter.

Lokal

Die benötigten Komponenten werden von lokalen rpm-Dateien installiert. Diese müssen jedoch im Verzeichnis, in dem das Installationsskript gestartet wird, abgelegt werden.

Wenn dies Ihre gewünschte Installationsart ist, geben sie l ein und bestätigen Sie mit Enter.

2. Schritt

```
The daccord Microsoft Edition requires a mariadb server to store data.  
Do you want to install a local [l] mariadb server or use an existing external [e] mariadb  
server? [l/e]
```

Die daccord Microsoft Edition benötigt einen mariadb-Server, um historische Daten zu speichern.

Geben Sie l ein, um einen lokalen mariadb-Server auf Ihrem System zu installieren und bestätigen Sie mit Enter.

```
Please wait while mariadb is being installed.  
.....  
The local mariadb server has been successfully installed.  
Please wait while mariadb is being prepared. This may take several minutes.
```



```
.....  
The mariadb server has been successfully prepared. Please note that a user (daccord) with  
the password (daccord) has been created.
```

3. Schritt

```
The daccord Microsoft Edition requires a neo4j server to store data.  
Do you want to install a local [l] neo4j server or use an existing external [e] neo4j  
server? [l/e]
```

Die daccord Microsoft Edition benötigt außerdem einen neo4j-Server als Hauptdatenbank.

Geben Sie l ein, um einen lokalen neo4j-Server auf Ihrem System zu installieren und bestätigen Sie mit Enter.

```
Please wait while neo4j is being installed.  
.....  
The local neo4j server has been successfully installed.  
Please wait while neo4j is being prepared. This may take several minutes.  
.....  
The neo4j server has been successfully prepared. Please note that a user (daccord) with  
the password (daccord) has been created.
```



Note

Es wurde außerdem ein Nutzer mit dem Benutzernamen "daccord" und dem Passwort "daccord" erstellt.

4. Schritt

```
The required third party components have been prepared.  
Please enter [i] to install the daccord Microsoft Edition software now. [i]
```

Es wurden nun alle Komponenten von Drittanbietern vorbereitet. Nun werden als finaler Installationsschritt die daccord Komponenten installiert.

Geben Sie i ein, um die Installation der daccord Microsoft Edition Komponenten zu starten.

The daccord Microsoft Edition software components have been installed successfully!

5. Schritt

To finalize your installation, please access the URL `http://[Server-IP]:55080/system/` with a web-browser to configure your daccord system. Press any key to continue.

Die daccord Microsoft Edition ist jetzt vollständig auf Ihrem System installiert.

5.5 Nächste Schritte nach der Installation

Nachdem Sie das System über die ausgelieferte Skript Datei erfolgreich installiert haben, müssen Sie nun das System konfigurieren. Geben Sie hierzu die URL [http://\[Server-IP\]:55080/system/](http://[Server-IP]:55080/system/) in Ihrem bevorzugten Browser ein.

Die initiale Konfiguration des Systems wird im daccord System Guide (https://www.daccord.de/docs/de/products/dacme/system-211/dacme-systemguide-doc/_setup_des_daccord_basis_systems.html#_initiale_konfiguration) [↗](#) detailliert beschrieben.

6 Aktualisierung des daccord Basis Systems

Nach erfolgreicher Installation des daccord Basis Systems haben Sie die Möglichkeit über das Installationskript ein Update des Systems zu initiieren.

6.1 Vorbereitungen

- Erstellen Sie über ein Terminal eine Verbindung zum daccord Basis System und wechseln Sie in den Ordner Software unter Home.
- Für das Update werden ROOT-Berechtigungen benötigt. Bitte stellen Sie sicher, dass die verwendete Session diese Berechtigungen besitzt.
- Starten Sie das Installationskript "daccord_server_msedition_rpm_versionsnummer.sh" mithilfe des Kommandos sh daccord_server_msedition_rpm_versionsnummer.sh im Terminal.

6.2 Ablauf des Installationskriptes

Nachdem das Installationskript gestartet wurde, führen Sie folgende Schritte aus, um das daccord Basis System zu aktualisieren:

1. Schritt

```
#####  
#                                                                 #  
# daccord Microsoft Edition 2.1.x - Server installation script    #  
#                                                                 #  
#####  
  
For more information please refer to logfile: /software/daccord-install-DATE.log  
  
There is already at least one daccord Microsoft Edition component installed on this  
system.  
Would you like to update [u] the components, remove [r] the components or cancel [c] to  
exit the script? [u/r/c]
```

Geben Sie u ein, um ein Update der daccord Komponenten durchzuführen und bestätigen Sie mit Enter.

2. Schritt

```
The install script provides two installation modes.  
  [o] Online mode - The required repositories will be added and the components will be  
  downloaded from their respective repository.  
  [l] Local mode - The components will be installed from local rpm files. These need  
  to be present in the directory this script is executed from.  
Please enter the letter for the desired installation mode and confirm with the return  
key: [o/l]
```

Das Installationsskript der daccord Microsoft Edition bietet zwei verschiedene Aktualisierungsmöglichkeiten.

Online

Die benötigten Komponenten werden über Ihre jeweiligen Repositories aktualisiert.

Wenn dies Ihre gewünschte Aktualisierungsart ist, geben Sie o ein und bestätigen Sie mit Enter.

Lokal

Die benötigten Komponenten werden von lokalen rpm-Dateien aktualisiert. Diese müssen jedoch im Verzeichnis, in dem das Installationsskript gestartet wird, abgelegt werden.


Wenn dies Ihre gewünschte Aktualisierungsart ist, geben sie l ein und bestätigen Sie mit Enter.

3. Schritt

```
.....  
The daccord Microsoft Edition components have been updated.
```

Die daccord Microsoft Edition Server Komponenten wurden erfolgreich aktualisiert.

6.3 Abschluss der Aktualisierung

Nachdem die serverseitigen Komponenten per Skript Datei erfolgreich aktualisiert wurden, muss die Aktualisierung je nach Versionsprung gegebenenfalls noch abgeschlossen werden. Gehen Sie hierzu auf den Setup-Wizard über die URL [http://\[Server-IP\]:55080/system/](http://[Server-IP]:55080/system/). Die Schritte zur Aktualisierung werden im [daccord System Guide \(https://www.daccord.de/docs/de/products/dacme/system-211/dacme-systemguide-doc/_setup_des_daccord_basis_systems.html#_aktualisierung\)](https://www.daccord.de/docs/de/products/dacme/system-211/dacme-systemguide-doc/_setup_des_daccord_basis_systems.html#_aktualisierung)  detailliert beschrieben.

7 Deinstallieren des daccord Basis Systems

Sie haben die Möglichkeit über das Installationskript das System inklusive aller Komponenten zu deinstallieren.

7.1 Vorbereitungen

- Erstellen Sie über ein Terminal eine Verbindung zum daccord Basis System und wechseln Sie in den Ordner Software unter Home.
- Für die Löschung aller Komponenten werden ROOT-Berechtigungen benötigt. Bitte stellen Sie sicher, dass die verwendete Session diese Berechtigungen besitzt.
- Starten Sie das Installationskript "daccord_server_msedition_rpm_versionsnummer.sh" mithilfe des Kommandos sh daccord_server_msedition_rpm_versionsnummer.sh im Terminal.

7.2 Ablauf des Installationskriptes

Nachdem das Installationskript gestartet wurde, führen Sie folgende Schritte aus, um das daccord Basis System zu deinstallieren:

1. Schritt

```
#####  
#                                                                 #  
# daccord Microsoft Edition v.2.1.X - Server installation script  #  
#                                                                 #  
#####  
  
For more information please refer to logfile: /software/daccord-install-DATE.log  
  
There is already at least one daccord Microsoft Edition component installed on this  
system.  
Would you like to update [u] the components, remove [r] the components or cancel [c] to  
exit the script? [u/r/c]
```

Geben Sie r ein, um die Löschung aller Systemkomponenten durchzuführen und bestätigen Sie mit Enter.

2. Schritt

```
.....  
The daccord Microsoft Edition components have been removed.  
Would you like to completely remove the mariadb database as well? [y/n]
```

Wählen Sie y, wenn Sie auch die Mariadb Datenbank entfernen möchten. Falls Sie die Datenbank aufheben möchten, dann wählen Sie an dieser Stelle bitte n.

3. Schritt

```
Please wait while the mariadb database is being removed.  
.....  
The mariadb database has been removed.  
Would you like to completely remove the neo4j database as well? [y/n]
```

Wählen Sie y, wenn Sie auch die Neo4j Datenbank entfernen möchten. Falls Sie die Datenbank aufheben möchten, dann wählen Sie an dieser Stelle bitte n.

4. Schritt

```
Please wait while the neo4j database is being removed.  
.....  
The neo4j database has been removed.
```

Die daccord Microsoft Edition wurde erfolgreich von Ihrem System entfernt.



Tip

Sollten Sie Probleme bei der Deinstallation über das Installationskript haben, dann erhalten Sie in den Anhängen Informationen über die manuelle Deinstallation.

8 Betrieb des daccord Basis Systems unter Linux

In den folgenden Abschnitten erhalten Sie Informationen zum Betrieb und Möglichkeiten zur Fehleranalyse des daccord Basis Systems.

8.1 Starten/Stoppen/Status einer Komponente

Um die einzelnen Komponenten manuell zu starten/stoppen oder den Status abzufragen, stehen Ihnen die folgenden Kommandos zur Verfügung:

Über folgende Kommandos kann die Runtime Engine gestartet, gestoppt und der Status geprüft werden:

```
systemctl start/stop/restart/status RuntimeEngine.service
```

Über folgende Kommandos kann die History Datenbank gestartet, gestoppt und der Status geprüft werden:

```
systemctl start/stop/restart/status mysql.service
```

Über folgende Kommandos kann die System Datenbank gestartet, gestoppt und der Status geprüft werden:

```
systemctl start/stop/restart/status neo4j.service
```

8.2 Fehleranalyse und weitere Informationen

Sollte es beim Installieren, Aktualisieren oder Deinstallieren zu Problemen kommen, können die weiterführenden Informationen in dem folgenden Abschnitt hilfreich sein.

8.2.1 Log Dateien

Die einzelnen Komponenten des daccord Basis Systems besitzen jeweils ein eigenes Log-File, in dem Fehler mit geloggt werden. Sollte es zu Problemen oder Fehlern kommen, kann in diesen Logs gezielt nach der Fehlerursache gesucht werden. Um ein Log-File aufzurufen, gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie über ein Terminal eine Verbindung zum Server des daccord Basis Systems her.
- Um die Logs öffnen zu können, werden ROOT-Berechtigungen benötigt. Bitte stellen Sie sicher, dass die verwendete Session diese Berechtigungen besitzt.
- Öffnen Sie das gewünschte Log mithilfe des Kommandos `less` oder `tail -f` und dem Pfad des Logs im Terminal.

Beispiel:

```
less /var/opt/GuH/daccord-policy-engine/logs/policyengine.log
```

oder

```
tail -f /var/opt/GuH/daccord-policy-engine/logs/policyengine.log
```

Folgende Logs stehen Ihnen im daccord Basis System zur Verfügung:

Die Logdateien der Collectoren (Systemanbindungen) und Policies (Richtlinienauswertungen) liegen im Verzeichnis:

`/var/opt/GuH/logs`

Logdatei der Policy Engine:

`/var/opt/GuH/daccord-policy-engine/logs/policyengine.log`

Logdatei der Collector Engine:

`/var/opt/GuH/daccord-collector-engine/logs/collectorengine.log`

Logdatei des Konfigurationswizards:

/var/opt/GuH/daccord-system-gadget/logs/System.log

Logdatei des Portals:

/var/opt/GuH/inchorus-portal-gadget/logs/portal.log

Logdatei der Runtime Engine:

/var/opt/GuH/RuntimeEngine/logs/catalina.out

8.2.2 Manuelles Entfernen der MariaDB Installation

Gültig für: OpenSUSE / SLES

Sollte es Probleme bei der Deinstallation der MariaDB über das Installationsskript geben, dann können Sie die Löschung über folgende Kommandos manuell durchführen.

- Erstellen Sie über ein Terminal eine Verbindung zum daccord Basis System.

**Note**

Für die Löschung aller Komponenten werden ROOT-Berechtigungen benötigt. Bitte stellen Sie sicher, dass die verwendete Session diese Berechtigungen besitzt.

- Führen Sie die folgenden Kommandos aus:

```
rpm -ve mariadb mariadb-client mariadb-errormessages  
rm -R /var/log/mysql/ /var/lib/mysql /run/mysql/ /usr/share/mariadb/
```

8.2.3 Manuelles Entfernen der Neo4J Installation

Gültig für: OpenSUSE / SLES

Sollte es Probleme bei der Deinstallation der Neo4j Datenbank über das Installationsskript geben, dann können Sie Löschung über folgende Kommandos manuell durchführen.

- Erstellen Sie über ein Terminal eine Verbindung zum daccord Basis System.



Note

Für die Löschung aller Komponenten werden ROOT-Berechtigungen benötigt. Bitte stellen Sie sicher, dass die verwendete Session diese Berechtigungen besitzt.

- Führen Sie die folgenden Kommandos aus:

```
zypper rr neo4j
rpm -ve neo4j cypher-shell
rm -R /var/log/neo4j/ /var/lib/neo4j/ /etc/neo4j/ /usr/share/doc/neo4j/
```

8.2.4 Manuelle Aktualisierung einzelner daccord Komponenten

Gültig für: OpenSUSE / SLES

Sollte es Probleme bei der Aktualisierung über das Installationsskript geben, dann können Sie die Aktualisierung über folgende Kommandos manuell durchführen.

- Erstellen Sie über ein Terminal eine Verbindung zum daccord Basis System.



Note

Für die Aktualisierung von Komponenten werden ROOT-Berechtigungen benötigt. Bitte stellen Sie sicher, dass die verwendete Session diese Berechtigungen besitzt.

- Führen Sie die folgenden Kommandos aus:

```
zypper mr -e daccord-msedition-2.1 #(enablen des Repositories)
zypper ref daccord-msedition-2.1 #(Repository aktualisieren)
zypper up daccord-system-gadget #(zum Beispiel)
zypper mr -d daccord-msedition-2.1 #(disablen des Repositories)
```