edoo

Installationshandbuch Schulträger (DSS)

erstellt durch

ISB AG Zur Gießerei 24 D-76227 Karlsruhe



Inhaltsverzeichnis

1	Einle	eitung	. 6
2	Dok	umentenhinweise	. 7
	2.1	Legende	. 7
	2.2	Glossar	. 7
3	Insta	allationsdokumentation	. 8
4	Syst	temarchitektur	. 9
5	Insta	allationsvoraussetzungen	10
	5.1	Hardware	10
	5.2	Betriebssystem	10
	5.3	Berechtigungen	10
	5.4	Software	10
	5.4.	1 Installationsdateien	10
	5.4. 5.4.	2 PosigreSQL-Datenbank	11
	5.4.4	4 Java Runtime Environment	11
6	Insta	allation der PostgreSQL-Datenbank	12
	6.1	Installation auf Windows-Systemen	12
	6.2	Installation auf Linux-Systemen	15
	6.3	Starten und Stoppen der Datenbank	19
	6.3.	1 Starten und Stoppen der Datenbank auf Windows-Systemen	20
	6.3.2	2 Starten und Stoppen der Datenbank auf Linux-Systemen	21
7	Insta	allation des edoo.sys-Servers	22
	7.1	Manuelle Installation über Installer	22
	7.1. [*]	Installation auf Windows-Systemen Installation auf Linux-Systemen	22
	72	Automatische Installation	31
	7.2.	1 Installation auf Windows-Systemen	31
	7.2.2	2 Installation auf Linux-Systemen	33
	7.3	Starten und Stoppen des edoo ⁹⁰⁹ -Servers	34
	7.3.	1 Starten und Stoppen des edoo ⁹⁰⁹ -Servers auf Windows-Systemen	34
	7.3.	Verbalten bei Fehlern im Installationsprezoes	35 26
0	7.4 Erot		20 20
0	EISU		00 00
9	AKIU	Jalisierung der Client-Sottware	39
1() Deir	nstallation	40
	10.1	Deinstallation auf Windows-Systemen	40
	10.2	Deinstallation auf Linux-Systemen	40
11	l Einr	richtung kaskadierter Replikationsserver (KREPL-Srv)	41
	11.1	EINFICHTUNG der K-REPL-Server-Datenbank	41
	11.2	Installation des K-KEPL-Servers	42 40
	11.3 		+2
12	2 DOK	umentenverweise	44



Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1 Architektur edoo.sys	9
Abbildung 27 edoo.sys Update Mehrplatzclient	39
Abbildung 28 Update Mechanismus config.ini	39
Abbildung 29 Deinstallation edoo.sys-Server	40



1 Einleitung

Die Software **edoo**⁹⁰⁹ dient der Verbesserung sowie Vereinheitlichung der schulischen Datenbasis und bietet den Schulen eine moderne und umfassende, einheitliche Verwaltungs- und Planungssoftware für alle Verfahren der Schulverwaltung.

Die Anwendung **edoo**⁶⁰⁶ ist eine plattformunabhängige Java-Anwendung im Windows Look and Feel auf Basis von Open-Source-Technologien. Das Design der Software verbindet dabei die Vorteile klassischer Desktop- und Webanwendungen.

Das vorliegende Handbuch beschreibt die Installation des dezentralen Schulservers (DSS, nachfolgend als **edoo**⁹⁰⁹-Server bezeichnet) sowie die notwendigen Installationsvoraussetzungen. Es richtet sich an das Administrationspersonal, welches für die Inbetriebnahme der Software **edoo**⁹⁰⁰ auf Seiten der Schulträger verantwortlich ist.



2 Dokumentenhinweise

2.1 Legende

Im folgenden Handbuch werden verschiedene Formatierungen und Hervorhebungen verwendet, die im Folgenden erklärt werden.

Tipp:

Hinweise zu den dargestellten Inhalten werden in einer blauen Box mit dem Zeichen für eine Information gekennzeichnet



Hinweis:

Wichtige Hinweise und typische Fehlerquellen werden in einer orangefarbenen Box mit dem Zeichen für Achtung gekennzeichnet

```
Quellcode oder
```

user@host\$ Befehle auf der Kommandozeile werden in einer schwarzen Box und Maschinenschrift dargestellt

2.2 Glossar

Einige der im Dokument verwendeten Begriffe werden im nachfolgenden Glossar erläutert. Die Begriffe sind alphabetisch sortiert.

Begriff	Erklärung
DSS	Siehe edoo®®-Server
edoo ⁰⁰⁰ -Server	Der Applikationsserver der edoo ⁹⁰⁹ -Software. Er bildet zusammen mit dem edoo ⁹⁰⁹ -Client die dezentrale Komponente und enthält große Teile der Anwendungslogik.
PostgreSQL	PostgreSQL ist ein weitverbreitetes Open Source-Datenbankmanagement- system. Es wird in edoo.sys als persistente Datenhaltungskomponente ver- wendet und dient somit der Speicherung der Anwendungsdaten.
ZSS	Zentraler Schulserver, eine der zentral gehosteten Komponenten der edoo ®®- Software.



3 Installationsdokumentation

Das nachfolgende Formular dient als Dokumentationshilfe für die Installation. Hier können alle im Zuge Installation festzulegenden und für den anschließenden Betrieb des **edoo**⁹⁰⁰-Servers relevanten Parameter festgehalten werden.

PostgreSQL-Datenbank

Hostname		IP-Adresse	
Betriebssystem			
PSQL-Version			
Installationsverzeichnis (Installation Directory)			
Datenverzeichnis (Data Directory)			
PostgreSQL-User	postgres	Passwort	
PostgreSQL-Port	5432	Locale/ Codierung	
edoo.sys-Datenbank			
edoo.sys-DB-User		edoo.sys-DB- User Passwort	

edoo⁰⁰⁰-Server

Hostname		IP-Adresse	
Betriebssystem			
Port	8765		
Installationsverzeichnis			
Admin-User	sys	Admin-User Passwort	



4 Systemarchitektur

Einen abstrakten Gesamtüberblick über die Architektur des **edoo**⁶⁰⁰-Systems in seinen verschiedenen Ausprägungen zeigt Abbildung 1.



M1,...,Mn: Mandanten (Dienststellen/Schulen)

Abbildung 1 Architektur edoo.sys

Das **edoo**®®-System gliedert sich in zwei Ebenen: die dezentralen Komponenten und die zentralen Komponenten.

Die dezentralen Komponenten sind die **edoo**⁹⁰⁹-Clientsoftware und der dezentrale **edoo**⁹⁰⁹-Server (DSS).

Die zentrale **edoo**⁹⁰⁰-Komponente ist der Zentrale **edoo**⁹⁰⁰-Server (ZSS). Der ZSS hat die zentrale Datenhaltung zur Aufgabe und ist ein Stellvertreter-Proxy für die bidirektionale Kommunikation zwischen **edoo**⁹⁰⁰ und anderen Systemen, z.B. zur Statistik-Abgabe.

Das vorliegende Dokument behandelt die Installation des dezentralen edoo⁰⁰⁰-Servers (DSS).



5 Installationsvoraussetzungen

Bevor mit der Installation des **edoo**⁶⁰⁶-Servers begonnen werden kann, sind auf dem zu installierenden System einige Voraussetzungen zu schaffen.

5.1 Hardware

Die minimal erforderliche Hardwareausstattung des **edoo**⁹⁰⁹-Servers ist direkt abhängig von der Anzahl der erwarteten **edoo**⁹⁰⁹-Clients, welche mit dem **edoo**⁹⁰⁹-Server verbunden sind. Es wird davon ausgegangen, dass der **edoo**⁹⁰⁹-Server als dedizierter Server betrieben wird.

Mindestausstattung Server-Hardware:

- Intel bzw. AMD CPU, min. 1 GHz
- 2 GB RAM (DDR2 oder neuer)
- Min. 100 GB freier Storage
- Auflösung min. 1024 x 768

Empfohlene Ausstattung Server-Hardware:

Bis 10 gleichzeitige Benutzer:

- DualCore CPU (Intel oder AMD), min. 2,6 GHz
- 2 GB RAM (DDR2 oder neuer)
- Netzwerk: 100 MBit/s
- Min. 200 GB freier Storage, RAID 5 (extern/intern), SCSI3 oder SATA
- Auflösung min. 1208 x 1024

Bis 30 gleichzeitige Benutzer:

- 2 mal DualCore CPU (Intel oder AMD), min. 2,6 GHz
- 4 GB RAM (DDR2 oder neuer)
- Netzwerk: 100 MBit/s
- Min. 200 GB freier Storage, RAID 5 (extern/intern), SCSI3 oder SATA
- Auflösung min. 1208 x 1024

Die Latenz zwischen den **edoo**⁹⁰⁹-Clients und dem jeweiligen **edoo**⁹⁰⁹-Server sollte 30 ms nicht übersteigen. Anderenfalls kann es zur Performanceeinschränkungen im Betrieb kommen.

5.2 Betriebssystem

Die edoo^{®®®} -Software ist für die folgenden Betriebssysteme freigegeben:

- Microsoft Windows Server 2008 R2
- Microsoft Windows Server 2012
- Suse Linux Enterprise Server (SLES) 11

5.3 Berechtigungen

Für die Installation des **edoo**^{®®}-Servers auf einem Windows-System benötigt der installierende Benutzer Administratorberechtigungen.

Für die Installation auf Linux-Systemen sind root- bzw. sudo-Rechte erforderlich.

5.4 Software

5.4.1 Installationsdateien

Alle für die Installation des **edoo**⁹⁰⁰-Servers benötigten Installationsdateien werden durch das Kultusministerium zur Verfügung gestellt. Für die Installation des **edoo**⁹⁰⁰-Servers wird die Datei



• ..._rp-installer.zip

benötigt.

5.4.2 PostgreSQL-Datenbank

Für die Installation des **edoo**⁹⁰⁰-Servers wird eine laufende PostgreSQL-Datenbank benötigt. Die Installation dieser Datenbank muss demnach vorgelagert erfolgen und ist in Kapitel 6 detailliert beschrieben.

5.4.3 Grafische Oberfläche

Darüber hinaus ist für die Ausführung der Installationsassistenten (siehe Kapitel 6 und 7) eine grafische Oberfläche notwendig. Dies ist insbesondere bei Linux-Systemen zu berücksichtigen. Soll das System remote installiert werden, empfiehlt sich außerdem die Installation eines X-Servers für die Übertragung der grafischen Benutzeroberfläche via SSH-Verbindung.

5.4.4 Java Runtime Environment

Der edoo⁹⁰⁰-Server benötigt zur Lauffähigkeit ein Java Runtime Environment in einer aktuellen Version.

Hinweis:

!

Während bei einer Windows-Installation das für den **edoo**⁹⁰⁹-Server benötige Java Runtime Environment (JRE) mit dem **edoo**⁹⁰⁹-Installationspaket ausgeliefert wird, ist dies für Linux Systeme nicht der Fall.

Hier muss ein aktuelles JRE von Oracle vorinstalliert werden. Die passenden Installationsdateien finden sich auf den Webseiten des Herstellers:

http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads



6 Installation der PostgreSQL-Datenbank

Der edoo^{®®}-Server nutzt zum Speichern von Daten und Informationen eine PostgreSQL Datenbank.

Für den Betrieb der aktuellen Version des **edoo**⁹⁰⁰-Server ist mindestens PostgreSQL-Version 9.3 erforderlich. Für die Installation sollten die mit dem Download-Paket des **edoo**⁹⁰⁰-Servers zur Verfügung gestellten PostgreSQL-Installationsdateien verwendet werden.

Tipp:

Die Installationsdateien stehen diese als Open-Source-Software unter <u>www.enterprisedb.org</u> zur Verfügung.

Die PostgreSQL-Datenbank kann dabei auf der gleichen Hardware installiert und betrieben werden wie der **edoo**⁶⁰⁶-Server, dies ist allerdings keine Voraussetzung.

6.1 Installation auf Windows-Systemen

Vor dem Beginn der Installation sollten in jedem Falle alle Installationsvoraussetzungen (siehe Kapitel 5) geprüft sein und vorliegen.

Das Installationspaket (postgresql-9.x.y-1-windows-x64.exe) für die PostgreSQL-Datenbank sollte lokal auf dem Server abgelegt sein.

1.	Am Server, auf dem die PostgreSQL-Datenbank instal- liert werden soll, anmelden. Der Benutzer benötigt administrative Rechte auf dem Server.	
2.	Mit dem Windows-Explorer zum Ablageort des Installa- tionspakets navigieren.	Intervention Intervention Interventinterveninterention Intervention
3.	Das Installationspaket mit Doppelklick ausführen	
4.	Die Abfrage der Benutzerkontensteuerung mit "Ja" bestätigen. Es öffnet sich der Installationsassistent "Setup"	Benutzerkontensteuerung X Image: State of the state of



5.	Mit "Next" in den nächsten Schritt wechseln	Setup FostgreSQL Packaged by: ENTERPRISED Setup - PostgreSQL Setup Wizard. Velome to the PostgreSQL Setup Wizard. Setup - PostgreSQL Setup Wizard.
6.	Das Verzeichnis für die PostgreSQL-Installation festle- gen und mit "next" in den nächsten Schritt wechseln. Tipp: Das Installationsverzeichnis beinhaltet die Dateien, die PostgreSQL für seine Ausführung braucht – keine Daten. Sofern nicht unbedingt notwendig, sollte hier keine Änderung vorgenommen, sondern die Standardein- stellung übernommen werden.	Setup Installation Directory Please specify the directory where PostgreSQL will be installed. Installation Directory C:\Program Files\PostgreSQL\9.5
7.	Das Datenverzeichnis der Datenbank festlegen und mit "next" in den nächsten Schritt wechseln.	Setup Data Directory Please select a directory under which to store your data. Data Directory (Program Files/PostgreSQL\9.5\data



8.	Ein Passwort für den Superuser der Datenbank festle-	Setup
	gen und mit "next" in den nachsten Schritt wechseln.	Password
	A Hinweis:	Please provide a password for the database superuser (postgres).
	Der Superuser der Datenbank hat Zugriff	Retype password
	auf alle darin abgelegten Daten, daher ist	
	hier unbedingt ein sicheres Passwort zu	
	vergeben. Dieses sollte geschützt aufbe-	
	wahrt werden.	
		InstallBuilder
		< Back Next > Cancel
9.	Den Port auf der Standardeinstellung "5432" belassen	🦉 Setup
	und mit "next" in den nächsten Schritt wechseln.	Port
		Please select the port number the server should listen on.
		Port [5432]
		Te dello della
		<pre>alsoaldouder </pre>
10.	Die "locale"-Einstellung auf "German, Germany" festle-	🔮 Setup
	gen und mit "next" in den nächsten Schritt wechseln.	Advanced Options
		Locale German, Germany
		InstallBuilder
		< Back Next > Cancel



11.	Unter "Ready to Install" mit "next" die Installation der	📲 Setup 📃 🗆 🗶
	PostgreSQL-Datenbank starten.	Ready to Install
		Setup is now ready to begin installing PostgreSQL on your computer.
		InstallBuilder
		< Back Next > Cancel
		Installing
		Please wait while Setup installs PostgreSQL on your computer.
		Installing
		onpacking c. (Frogram (
		InstallBuilder
		< Back Next > Cancel
10	Nach Absolutes der Installation den Haken bei Lau	Setun IIX
12.	nch Stack Builder at exit?" entfernen und die Installati-	Completing the Boctare 501 Setup Without
	on mit "Finish" abschließen.	
		Setup has finished installing PostgreSQL on your computer.
		Stack Builder may be used to download and install
		additional tools, drivers and applications to complement your PostgreSQL installation.
		PostgreSQL
		Packaged by:
		ENTERPRISEDB
		< Back Finish Cancel

6.2 Installation auf Linux-Systemen

Vor dem Beginn der Installation sollten in jedem Falle alle Installationsvoraussetzungen (siehe Kapitel 5) geprüft sein und vorliegen.

Das Installationspaket (postgresql-9.x.y-1-linux-x64.run) für die PostgreSQL-Datenbank sollte lokal auf dem Server abgelegt sein.



Tipp:

Die vorliegende Installationsanleitung beschreibt eine Installation über die zur Verfügung gestellten PostgreSQL-Pakete. Alternativ hierzu kann PostgreSQL auch über die Software-Verwaltung des Betriebssystems installiert werden, sofern diese einer der benötigten PostgreSQL-Versionen enthält.

1.	Am Server, auf dem die PostgreSQL-Datenbank instal- liert werden soll, anmelden. Der Benutzer benötigt root- bzw. sudo-Rechte auf dem Server. Minweis: Nachfolgend wird die Installation mit dem root-Benutzer beschrieben. Entsprechend muss bei Verwendung eines Standard-Benutzers mit sudo- Rechte einigen der ausgeführten Befehle ein "sudo " vorangestellt werden.	
2.	In das Verzeichnis wechseln, in dem das Installations- paket abgelegt ist (Bsp: /tmp/postgresql)	hostname:/# cd /tmp/postgresql
3.	Das Installationspaket ausführbar machen	<pre>hostname:/tmp/postgresql# chmod +x postgresql- 9.x.y-1-linux-x64.run</pre>
4.	Den Installationsassistenten starten	<pre>hostname:/tmp/postgresql# ./postgresql-9.x.y- 1-linux-x64.run</pre>
5.	Der grafische Installationsassistent startet. Mit Klick auf "Next" zum nächsten Schritt wechseln.	Setup X Setup _ PostgreSQL PostgreSQL Packaged by: EDBBE ENTERPRISEDB



6	Das Verzeichnis für die PostgreSQL-Installation festle-	Setup _ 🗆 ×
0.	gen und mit "next" in den nächsten Schritt wechseln.	Installation Directory
	Tipp: Das Installationsverzeichnis beinhaltet die Dateien, die PostgreSQL für seine Ausführung braucht – keine Daten. Es wird empfohlen, das Installationsverzeichnis auf "/usr/local/pgsql" festzulegen	Please specify the directory where PostgreSQL will be installed. Installation Directory //usr/local/pgsql
		InstallBuilder < Back Next> Cancel
7.	Das Datenverzeichnis der Datenbank festlegen und mit "next" in den nächsten Schritt wechseln.	Setup - • × Data Directory - • ×
	Tipp: Im Datenverzeichnis werden die Dateien vorgehal- ten, die die eigentliche Datenbank abbilden. Somit auch die Anwendungsdaten aus edoo.sys. Das Datenverzeichnis sollte insbesondere geändert werden, wenn auf dem System getrennte Partitio- nen für die Windows-Installation und Daten vorlie- gen oder wenn die Daten auf einem externen Sto- rage abgelegt werden sollen.	Please select a directory under which to store your data. Data Directory (Varilib/rgsql/data) InstallBuilder Back Next> Cancel
8.	Ein Passwort für den Superuser der Datenbank festle- gen und mit "next" in den nächsten Schritt wechseln.	Password _ ×
	Hinweis: Der Superuser der Datenbank hat Zugriff auf alle darin abgelegten Daten, daher ist hier unbedingt ein sicheres Passwort zu vergeben. Dieses sollte geschützt aufbe- wahrt werden.	Please provide a password for the database superuser (postgres). A locked Unix user account (postgres) will be created if not present. Password Retype password
	Tipp: Unter Linux wird der Benutzer "postgres" im Zuge der Installation automatisch angelegt.	InstallBuilder



9.	Den Port auf der Standardeinstellung "5432" belassen	🔰 Setup _ 🗆 🗙
	und mit "next" in den nächsten Schritt wechseln.	Port
		Please select the port number the server should listen on. Port 5432
		InstallBuilder
10.	Die "locale"-Einstellung auf "de_DE.utf8" festlegen und	Setup _ O X
10.	Die "locale"-Einstellung auf "de_DE.utf8" festlegen und mit "next" in den nächsten Schritt wechseln.	Advanced Options
10.	Die "locale"-Einstellung auf "de_DE.utf8" festlegen und mit "next" in den nächsten Schritt wechseln.	Setup x Advanced Options x Select the locale to be used by the new database cluster. Locale Locale de_DE utt8
10.	Die "locale"-Einstellung auf "de_DE.utf8" festlegen und mit "next" in den nächsten Schritt wechseln.	Setup Image: Constraint of the set of the
10.	Die "locale"-Einstellung auf "de_DE.utf8" festlegen und mit "next" in den nächsten Schritt wechseln.	Setup Image: Constraint of the set of the



11.	Unter "Ready to Install" mit "next" die Installation der	Setup _ D X
	PostgreSQL-Datenbank starten.	Ready to Install
		Setup is now ready to begin installing PostgreSQL on your computer.
		InstallBuilder
		Setup _ 🗆 X
		Installing
		Please wait while Setup installs PostgreSQL on your computer. Installing Unpacking /usr/local/[]include/postgresql/server/catalog/namespace.h
		InstallBuilder Kancel
12	Nach Abschluss der Installation den Haken hei Launch	Setup _ 🗆 X
12.	Stack Builder at exit?" entfernen und die Installation mit	Completing the PostgreSQL Setup Wizard
	"Finish" abschließen.	Setup has finished installing PostgreSQL on your computer.
		Launch Stack Builder at exit?
		Stack Builder may be used to download and install additional tools, drivers and applications to complement your PostgreSQL installation.
		PostgreSQL
		Packaged by:
		< Back Finish Cancel

6.3 Starten und Stoppen der Datenbank

Für die Installation des **edoo**⁶⁰⁰-Servers muss die installierte Datenbank gestartet sein. Das Starten und Stoppen der Datenbank wird daher im Folgenden kurz beschrieben.

Tipp:

Ausführliche Informationen zur Administration der PostgreSQL-Datenbank finden sich im "Administrationshandbuch Schulträger (DSS)" [R1]



6.3.1 Starten und Stoppen der Datenbank auf Windows-Systemen

Wurde die Datenbank gemäß Kapitel 6.1 installiert, kann diese unter Windows-Systemen als Dienst gestartet und gestoppt werden.





6.3.2 Starten und Stoppen der Datenbank auf Linux-Systemen

1.	Nach der Installation prüfen, ob es ein Init-Skript auf dem System gibt. Unter /etc/init.d muss eine Datei "postgresql-9.x" liegen	host:~ # ls /etc/init.d
2.	Prüfen, ob der gleichnamige Dienst läuft	host:~ # service postgresql-9.5 status
3.	Sollte der Dienst nicht gestartet sein (Status ist ungleich "running"), den Dienst starten	host:~ # service postgresql-9.5 start
4.	Falls notwendig, den Dienst beenden	host:~ # service postgresql-9.5 stop



7 Installation des edoo.sys-Servers

Da die Anwendung **edoo**⁹⁰⁰ ein Höchstmaß an Flexibilität für den Endanwender bietet, sind auch verschiedene Installationsmöglichkeiten vorhanden.

Bei der **manuellen Installation** werden alle Installationsparameter über einen grafischen Installationsassistenten festgelegt.

Die **automatische Installation** dient der Vereinfachung des Installationsprozesses, bedingt aber, dass ein Installationsskript vorliegt, das alle relevanten Installationsparameter enthält. Dieses Installationsskript muss im Rahmen einer manuellen Installation generiert werden (siehe Kapitel 7.1.1).

7.1 Manuelle Installation über Installer

7.1.1 Installation auf Windows-Systemen

Vor dem Beginn der Installation sollten in jedem Falle alle Installationsvoraussetzungen (siehe Kapitel 5) geprüft sein und vorliegen.

Das Installationspaket (..._rp-installer.zip) für die Installation des **edoo**⁶⁰⁶-Servers sollte lokal auf dem Server abgelegt sein.

1.	Am Server, auf dem der edoo ⁹⁰⁹ -Server instal- liert werden soll, anmelden. Der Benutzer benö- tigt administrative Rechte auf dem Server.	
2.	Mit dem Windows-Explorer zum Ablageort des Installationspakets navigieren.	
		★ Favoriten Name * Änderungsdatum Typ
		■ Desktop
3.	Das Installationspaket entpacken. Hierzu auf die .zip-Datei einen Rechtsklick ausführen und "Alle extrahieren" auswählen.	I.0.106_028_07_rp-installer Öffnen In neuem Fenster öffnen Alle extrahieren TortoiseSVN Felt with Notepad++ Öffnen mit Vorgängerversionen wiederherstellen Senden an Ausschneiden Konieren



4.	Den Zielordner im sich öffnenden Fenster "ZIP- komprimierten Ordner extrahieren" belassen und mit "Extrahieren" das Entpacken starten.	Image: Starshieren Image: Starshieren Image: Starshieren Starshieren Starshieren Starshieren Image: Starshimage: Starshieren Image: Starshieren Image: Starshiere
 5. 6. 	Es öffnet sich ein neues Fenster des Windows Explorer, das den Inhalt des entpackten zip- Archivs anzeigt	I.0.106_028_07_rp-installer Image: State of the state of
7.	Die Abfrage der Benutzerkontensteuerung mit "Ja" bestätigen.	Benutzerkontensteuerung Wöchten Sie zulassen, dass durch das folgende Programm von einem unbekannten Herausgeber Änderungen an diesem Computer vorgenommen werden? Programmname: install.exe Herausgeber: Unbekannt Dateiursprung: Festplatte auf diesem Computer I Details anzeigen Ja Nein <u>Anzeigezeitpunkt für die Benachrichtigungen ändern</u>









16.	Die Standardeinstellungen unter "Verknüpfungen	Installation von edoo.sys			
	einrichten" belassen und mit Klick auf "Weiter"	Verknüpfungen einrichten			
	zum nächsten Schritt wechseln.	Verknüpfungen im Start-Menü erstellen Zusätzliche Verknünfunnen auf dem Deskton erstellen			
		Wählen Sie eine Programmer für die Verknünfung:			
		7-Zip Erstelle Verknüpfung für:			
		Accessories Administrative Tools			
		Empirum Inventory			
		Notepad++			
		NSClient++ PostgreSQL 9.5			
		Startup TortoiseSVN			
		Trend Micro OfficeScan Client			
		edoosys Standard			
		(Erstellt mit IzPack - http://izpack.org/)			
		🔄 Zurück 🔂 🔂 Beenden			
17.	Beim Abschluss der Installation sollte die Adres-	🖓 Installation von edoo.sys			
	se des edoo ⁹⁰⁹ -Servers notiert werden, da diese	- Information-			
	für die Konfiguration des Clients benötigt wird.	Der Mehrplatzserver wurde erfolgreich installiert. Bitte installieren Sie als nächstes einen edoo.sys			
		Mehrplatz-Client.			
		Über diesen Client können Sie sich mit der Benutzerkennung "sys" und dem Passwort "IIEDOOII" als Systemadministrator anmelden. Sie können nach der Anmeldung das Standardpasswort ändern.			
	Time	Bitte ändern Sie aus Sicherheitsgründen nach der ersten Anmeldung als Benutzer sys das Passwort.			
	ripp:	Der edoo.sys-Server (DSS) ist unter folgender Adresse erreichbar: 172.16.32.36:8765			
	Über den Button "Automatisches Installations-	Bitte notieren Sie sich diese Daten für die Installation der Clients.			
	skript generieren" kann an dieser Stelle ein				
	Skript erstellt werden, das für die automati-				
	sche Installation verwendet wird (siehe Kanitel				
	1.2)				
		Zusammenfassung anzeigen Automatisches Installationsskript generieren			
		Anwendung starten			
	Alle Standard-Einstellungen belassen und die	Als Dienst installieren			
	Installation mit Klick auf "Beenden" abschließen.	(Erstellt mit IzPack - http://izpack.org/)			
		a Zurück Beenden			
18	Es öffnet sich eine Textdatei, die die wichtigsten	//install-info.txt - Editor			
10.	Informationen zur Installation zusammenfasst	Datei Bearbeiten Format Ansicht ?			
		INSTALL TYPE-Server Installation			
		postgreHost=localhost			
		postgrePort=5432			
	Tipp:	INSTALL_PATH=C:\Program Files (x86)\edoosvs\server			
	Die Datei kann zur Dokumentation abgespei-	DSS-Url=172.16.32.36:8765			
	chort worden				
	chert werden.				

7.1.2 Installation auf Linux-Systemen

Vor dem Beginn der Installation sollten in jedem Falle alle Installationsvoraussetzungen (siehe Kapitel 5) geprüft sein und vorliegen.

Das Installationspaket (..._rp-installer.zip) für die Installation des **edoo**⁹⁰⁹-Servers sollte lokal auf dem Server abgelegt sein.





8.	Das Zielverze Dabei kann ü bestimmten dann als Zielv Tipp: Im Regelfal Standard-Ei	eichnis der Installation auswählen. ber die Schaltfläche "" zu einem Verzeichnis navigiert werden, das rerzeichnis festgelegt wird.	Installation von edos sys × Verbrack - Zielverzeichnis /opt//edoosys/server • /opt//edoosys/server • /opt//edoosys/server •
9.	Sollte eine V erfolgen, so k Installation for Es wird jede Installation al mit min. 2000	Varnung zum freien Speicherplatz ann diese mit "OK" bestätigt und die rtgesetzt werden. och empfohlen in diesem Fall die ozubrechen und ein Zielverzeichnis GB Speicherplatz auszuwählen.	Warnung! X Image: Mit der Installation kann fortgefahren werden, es wird aber empfohlen, ein Installationsverzeichnis mit mindestens 200 GB freiem Speicherplatz zu wählen. OK
10.	lm folgend Verbindungsc Datenbank (s	en Schritt die PostgreSQL- laten der installierten PostgreSQL- iehe Kapitel 6) eintragen:	
	Kennung	postgres	
	Passwort	Das festgelegte Passwort des PostgreSQL-Users "postgres"	
	Host	Der Hostname des Servers mit PostgreSQL-Installation	installation von edoo.sys _ ×
		Werden Datenbank und edoo ⁶⁰⁶ - Server auf dem identischen Host betrieben, "localhost" eintragen.	PostgreSQL Verbindungsdaten Kennung: postgres Passwort: ••••••• Host: localhost
	Port	5432	Port: 5432 Initiale Datenbank: postgres
	Initiale Datenbank	postgres	- edoo.sys Datenbank Datenbankna edoo.sys DB Kennung: asv
11	Die Daten zur	edoo.sys-Datenbank eintragen:	edoo.sys DB Passwort:
	Datenbank- name	asv	
	edoo.sys DB Pass- wort	Ein Passwort festlegen, das den Zugriff auf die edoo.sys- Datenbank schützt.	(Erstellt mit IzPack - http://izpack.org/) 🚔 Zurück 🖗 Weiter <table-cell> Beenden</table-cell>
		Hinweis: Dieses Passwort wird für den Betrieb benötigt und sollte sicher aufbewahrt werden.	





15.	Die Standardeinstellungen unter "Verknüpfungen einrichten" belassen und mit Klick auf "Weiter" zum nächsten Schritt wechseln.	 Verknüpfungen einrichten Verknüpfungen im Start-Menü erstellen Zuskäzliche Verknüpfungen auf dem Desktop erstellen Erstelle Verknüpfung für: aktuellen Benutzer alle Benutzer Wählen Sie eine Programmgruppe für die Verknüpfung: edoosys
		(Erstellt mit IzPack - http://izpack.org/)
16.	Beim Abschluss der Installation sollte die Adresse des edoo ⁶⁰⁹ -Servers notiert werden, da diese für die Konfiguration des Clients benötigt wird.	 Installation von edoo.sys x Information Der Mehrpitatzserver wurde erfolgreich installiert. Bitte installieren Sie als nächstes eine edoo.sys Mehrpitatz-Client. Üher diesen Client können Sie sich mit der Benutzerkennung "sys" und dem Passwort "IEDOOI!" als Systemadministrator ammelden. Sie können nach der Anmeldung das Standardpasswort ändern. Bitte ändern Sie aus Sicherheitsgründen nach der ersten Anmeldung als Benutzer sys das Passwort. Der edoo.sys-Server (DSS) ist unter folgender Adresse erreichbar: 12:0.0.2: 8765 Bitte notieren Sie sich diese Daten für die Installation der Clients. I zusammenfassung anzeigen Anwendung starten
17.	Es öffnet sich eine Textdatei, die die wichtigsten Informationen zur Installation zusammenfasst. Tipp: Die Datei kann zur Dokumentation abgespei- chert werden.	<pre>install-info.txt X INSTALL_TYPE=Server Installation postgreHost=localhost postgrePort=5432 postgreSchema=<?ecWhNV4EEoL4fywrmscbmQ== INSTALL_PATH=/opt/edoosys/server DSS-Url=127.0.0.2:8765</pre></pre>
18.	Den User zur Ausführung des edoo ⁹⁰⁰ -Servers anlegen	<pre>srv:/# useradd svpdss</pre>
19.	Dem angelegten User alle Rechte auf das erstell- te Server-Verzeichnis geben	srv:/# chmod 700 /opt/edoosys srv:/# chown -R svpdss:users /opt/edoosys

7.2 Automatische Installation

7.2.1 Installation auf Windows-Systemen

Vor dem Beginn der Installation sollten in jedem Falle alle Installationsvoraussetzungen (siehe Kapitel 5) geprüft sein und vorliegen.

Das Installationspaket (..._rp-installer.zip) für die Installation des **edoo**⁹⁰⁹-Servers sollte lokal auf dem Server abgelegt sein. Darüber hinaus wird für die automatische Installation ein Installationsskript ("auto-install.xml") benötigt, das am Ende der manuellen Installation generiert werden kann (siehe Kapitel 7.1.1).



1.	Am Server, auf dem der edoo ⁹⁰⁹ -Server instal- liert werden soll, anmelden. Der Benutzer benötigt administrative Rechte auf dem Server.					
2	Mit dom Windows Explorer zum Ablagast das	📥 Lokaler Datenträger (C:)				
Ζ.	wit dem windows-Explorer zum Ablageort des		kaler Datenträger (C+) 💌			
	Installationspakets navigieren.		an batan ago (ci)			
		Organisieren 👻 Freigeben für 🤨	 Neuer Ordner 			
		🔶 Favoriten	ame ^	Änderungsdatum	Тур	
		📃 Desktop 🔋	Benutzer	25.08.2016 10:36	Dateiordner	
		Downloads	ISB	06.06.2016 10:39	Dateiordner	
		20002C DESUCIN	PerfLogs	14.07.2009 05:20	Dateiordner	
		🥽 Bibliotheken	Programme	25.08.2016 10:57	Dateiordner	
		Bilder	Programme (x86)	24.08.2016 16:23	Dateiordner	
		Musik	Windows	24.08.2016 16:44	Dateiordner	
		Videos	EmpInv_V16	24.05.2016 09:58	XML-Dokument	
			1.0.106_028_07_rp-installer	18.08.2016 14:49	ZIP-komprimierter C	
		Computer				
		🙀 Netzwerk				
2	Das Installationspaket entracken. Hierzu auf die	1.0.10 <u>6 028 07 rp</u> -	installer		inie	
	zie Datei einen Desktabilt der führen in All			Uthen		
	.zip-Datei einen Rechtskiick ausführen und "Alle			In neuem Fenster öffnen		
	extrahieren" auswählen.		Г	Alle extrahieren		
				TortoiseSVN	•	
				7-7in	•	
			122	7-2ip Fdit with Notopod L L	,	
			L	Cuit with Notepau++		
				Veraës serversieses wiede	vhevetellen	
				Candan an		
			_	Senden an	• •	
				Ausschneiden Konieren		
		ZIP-komprimierte Ordner e	vtrahieren		X	
ł.	Den Zielordner im sich öffnenden Fenster "ZIP-	A III-komprimierte 0	rdner evtrahieren			
	komprimierten Ordner extrahieren" belassen und					
	mit Extrahieren" das Entracken starten	Wählen Sie ein Ziel aus und klicken Sie auf "Extrahieren".				
	The "Extramerent das Empacken statten.	Debuies surden in disces Ordens establish				
		Dateien werden in diesen Ordner extrahiert:				
		C:\L0.106_028_07_rp-installer				
		Dateien nach Extrahier	ung anteigen			
			ang anzeigen			
				Extrahieren	Abbrechen	
	En äffnat eich ein neues Esseter des Müscheurs		installer			
•	Es onnet sich ein neues Fenster des Windows	1.0.100_028_07_PP	installer			
	Explorer, das den Inhalt des entpackten zip-	((=)(=) 🍌 - Com	outer 👻 Lokaler Datentr	räger (C:) + 1.0.106_028_07	_rp-installer 👻	
	Archivs anzeigt					
		Organisieren 🔻 In Bil	oliothek aufnehmen 💌	Freigeben für 🔻 Neuer	Ordner	
		A	Name +		Änderund	
		🔀 Favoriten			1. Noor only	
	Tipp:	🧫 Desktop	🖐 jvm		25.08.20	
	ubb.	Downloads	EDOOSYS	_rp_install.jar	03.06.20	
	Öffnet sich der Ordner nicht automatisch so	🔛 Zuletzt besucht	💽 install		03.06.20	
	Lease en im Wiedewe Fusterer en "ffret en s				00.00.00	
	kann er im windows Explorer geottnet werden.	🥽 Bibliotheken	instail.sh		03.06.20	
	Er befindet sich im gleichen Verzeichnis wie	📔 Bilder	📢 install-una	ttended	03.06.20	
	-	Dokumente	install-una	ttended.sh	03.06.20	
	die zin-Datei	Dokamence			00,00,20	
	die zip-Datei.	Musik			00.00.20	



6	Die Datei auto-install vml" in den geöffneten	enträger (C:)
0.		🔓 + Computer + Lokaler Datenträger (C:) + 1.0.106_028_07_
	Ordner kopieren.	🔻 🍊 Öffnen 🔻 Neuer Ordner Organisieren 👻 🍊 Öffnen 🔻 Neuer Ordner
		Name * Anderungsd * Favoriten Name *
		p in 1.0.106_028_07_rp+instater 25.08.2016 versep in m pads Benutzer 25.08.2016 Downloads auto-instal
		: besucht 158 06.06.2016 2uletzt besucht EDOOSYS_rp_install.jar
		ven PerfLogs 14.07.2009 Bibliothelen Cartel PerfLogs PerfLogs PerfLogs PerfLogs PerfLogs PerfLogs PerfLogs PerfLogs PerfLogs PerfLogs PerfLogs PerfLogs PerfLo
		ente Programme (x86) 25.08.2016 Dokumente Qinstali-unattended
		Temp 09.03.2015 Musik Install-unattended.log
		windows 24.08.2016 instal-unattended.sh
		B auto-instal 25.08.2016
		c Empthy_V16 24.05.2016 G Netzwerk
6.	Die Datei "install-unattended.exe" bzw. "install-	
	unattended" mit einem Doppelklick ausführen.	
7.	Die Abfrage der Benutzerkontensteuerung mit	Benutzerkontensteuerung
	"Ja" bestätigen.	Möchten Sie zulassen, dass durch das folgende Programm von einem unbekannten Herausgeber Änderungen an diesem Computer vorgenommen werden?
		Programmname: install-unattended.exe Herausgeber: Unbekannt Dateiursprung: Festplatte auf diesem Computer
		Details anzeigen Ja Nein Anzeigezeitpunkt für die Benachrichtigungen ändern
8.	Nach kurzer Zeit (maximal zwischen 5 und 10 Minuten) ist die Installation abgeschlossen und der edoo ⁹⁰⁹ -Server taucht im Startmenü auf.	Eingabeaufforderung Calibor Constant Explorer Maurice Föhner (Admin)
		Dienste Dokumente
	Tipp:	Computerverwaltung
	Wurde im Installationsskript festgelegt, dass	Netzwerk
	keine Verknüpfungen angelegt werden, muss	edoosys Server
	die Fertigstellung der Installation in der Sys-	bysketiskeuerung
	temsteuerung unter "Programme und Funktio-	Gerate und Drucker
	nen" überprüft werden.	Verwaltung
		Hilfe und Support
		Ausführen
		Alle Programme Windows-Sicherheit
		Programme/Dateien durchsuchen
		🌠 Start 🛛 🦓 🜌 🚗 🥂 🔍

7.2.2 Installation auf Linux-Systemen

Vor dem Beginn der Installation sollten in jedem Falle alle Installationsvoraussetzungen (siehe Kapitel 5) geprüft sein und vorliegen.

Das Installationspaket (..._rp-installer.zip) für die Installation des **edoo**⁹⁰⁹-Servers sollte lokal auf dem Server abgelegt sein. Darüber hinaus wird für die automatische Installation ein Installationsskript ("auto-install.xml") benötigt, das am Ende der manuellen Installation generiert werden kann (siehe Kapitel 7.1.2).



1.	Am Server, auf dem der edoo ⁹⁰⁹ -Server instal- liert werden soll, anmelden. Der Benutzer benötigt root- bzw. sudo-Rechte auf dem Server.	
	Hinweis: Nachfolgend wird die Installation mit dem root-Benutzer beschrieben. Entsprechend muss bei Verwen- dung eines Standard-Benutzers mit sudo-Rechte einigen der ausgeführ- ten Befehle ein "sudo" vorange- stellt werden.	
2.	Das künftige Installationsverzeichnis des edoo ⁹⁰⁹ -Servers anlegen (z.B. /opt/svp)	<pre>srv:/# mkdir /opt/edoosys</pre>
3.	Den User zur Ausführung des edoo ⁹⁰⁹ -Servers anlegen	<pre>srv:/# useradd svpdss</pre>
4.	Dem angelegten User alle Rechte auf das erstell- te Server-Verzeichnis geben	<pre>srv:/# chmod 700 /opt/edoosys srv:/# chown -R svpdss:users /opt/edoosys</pre>
5.	In das Verzeichnis wechseln, in dem das Installa- tionspaket abgelegt ist (Bsp: /tmp/edoosys)	<pre>srv:/# cd /tmp/edoo-inst</pre>
6.	Das .zip-Archiv entpacken	<pre>srv:/tmp/edoo-inst# unziprp-installer.zip</pre>
7.	Die Datei "install-unattended.sh" ausführbar machen	<pre>srv:/tmp/edoo-inst# chmod +x install-unattended.sh</pre>
8.	Die Datei "auto-install.xml" in das Verzeichnis kopieren, in dem sich auch die Installationsdatei- en befinden (Bsp. /tmp/edoosys)	<pre>srv:/tmp/edoo-inst# cp /tmp/auto-install.xml /tmp/edoosys</pre>
8.	Die Datei "install-unattended.sh" ausführen	<pre>srv:/tmp/edoosys# ./install-unattended.sh</pre>

7.3 Starten und Stoppen des edoo⁶⁰⁶-Servers

7.3.1 Starten und Stoppen des edoo⁹⁰⁰-Servers auf Windows-Systemen

Wurde der **edoo**⁹⁰⁹-Server gemäß Kapitel 7 installiert, kann dieser unter Windows-Systemen als Dienst gestartet und gestoppt werden.





2.	Aus der Liste den Dienst "edoosys-server" heraussu- chen	Q Dienste (Lokal) edoosys-server Den Dienet <u>stanten</u>	Name Diagnostics Tracking Service Distributed Transaction Coordinator Port-Cleret Develower tescharge Engerum Remote Installation Service Engerum Remote Installation Service Extensible Authentication Procisiol Extensible Authentication Procision Extensible Aut	Beschreibung The Diagnostics Tracking Service Koordinet Transaktionen, de st Der DNR-Glentennet (disscarbe) Lädz Dateien zum späteren Druc Erzwingt Gruppenrichtlinien für Aktiviert die Berutzenbenachrich Der DR-D-Dienzt (Extensible Auth Der DR-D-Dienzt die zum veröffentlicht diesen Computer Betei Unterstützung für Prötokon.	Status Gestartet Gestartet Gestartet Gestartet Gestartet	Starttyp Automatisc Automatisc Automatisc Automatisc Manuel Manuel Manuel Manuel Manuel Manuel
3.	Sofern sich der Dienst nicht im Zustand "Gestartet" befindet, den Eintrag markieren und den Dienst über Klick auf starten.					

Hinweis:

Damit bei einem Neustart des Servers auch der edoosys-Server automatische gestartet wird, muss der Starttyp des Dienstes auf "Automatisch" konfiguriert sein. Ist dies nicht der Fall, kann es über die Eigenschaften des Dienstes geändert werden:

Allgemein Anmelden Wiederherstellung Abhängigkeiten
Dienstname: edoosys-server
Anzeigename: edoosys-server
Beschreibung:
Pfad zur EXE-Datei: "C:\Program Files (x86)\edoosys\server\bin\service\prunsrv.exe" //RS//ec
Starttyp: Automatisch
Unterstützung beim Konfigurieren der Startoptionen für Dienste
Dienststatus: Beendet
Starten Beenden Anhalten Fortsetzen
Sie können die Startparameter angeben, die übernommen werden sollen, wenn der Dienst von hier aus gestartet wird.
Startparameter:
OK Abbrechen Übernehmen

7.3.2 Starten und Stoppen des edoo⁹⁰⁰-Servers auf Linux-Systemen

Unter Linux muss der **edoo**⁶⁰⁰-Server manuell gestartet und gestoppt werden. Die erforderlichen Schritte sind nachfolgend beschrieben.

1.	In das Installationsverzeichnis des edoo ⁶⁰⁶ -Servers wechseln	<pre>srv:~/# cd /opt/edoosys/server</pre>
2.	Die Datei "edoosys-server" ausführbar machen	<pre>srv:~/opt/edoosys/server# chmod +x edoosys- server</pre>
3.	Die Datei "edoosys-server" mit dem Benutzer "svpdss" ausführen	<pre>srv:~/# su - svpdss svpdss:~/# /opt/edoosys/server/edoosys-server</pre>

Um den Server zu stoppen, muss der zugehörige Prozess beendet werden. Hierzu muss zunächst die Prozess ID herausgefunden werden.



1.	Den Java-Prozess des edoo ⁹⁰⁰ -Servers heraussuchen	<pre>srv:~/# ps aux grep svpdss svpdss 24499 22.2 6.3 1435092 249648 pts/0 Sl 16:02 0:10 java -Xmx1024m -Xms128m - Xverify:none -XX:PermSize=128m - XX:MaxPermSize=160m -XX:+UseBiasedLocking - XX:+CMSClassUnloadingEnabled - XX:+UnlockDiagnosticVMOptions - XX:+UnlockDiagnosticVMOptions - XX:+UnsyncloadClass -Declipse.ignoreApp=true -Dosgi.noShutdown=true -Dsun.java2d.d3d=false -Dapp.server.skip.db.version.check=true - splash:splash.gif -jar startup.jar</pre>
2.	Die Prozess ID des Prozesses notieren (in Schritt 1 fett markiert) und in Schritt 3 verwenden.	24499
3.	Um den Server zu beenden, den Prozess beenden	srv:~/# kill 24499

7.4 Verhalten bei Fehlern im Installationsprozess

Installationsfehler sind oftmals auf fehlende oder unzureichende Installationsvoraussetzungen zurückzuführen. Die Installationsvoraussetzungen im Einzelnen sind in Kapitel 5 nachzulesen.

Unzureichende Installationsvoraussetzungen können bei der Installation beispielsweise folgende Fehlermeldungen verursachen:

- "Die empfohlene Bildschirmauflösung für den Betrieb von edoo^{®®} ist mindestens 1280x1024 Bildpunkte bei einer Farbtiefe von mindestens 24 Bit."
- "In dem ausgewählten Installationsverzeichnis ist leider nicht genügend Platz auf der Festplatte vorhanden. Bitte stellen Sie sicher, dass mindestens {0} MB verfügbar sind. Für die edoo⁶⁰⁰
 -Clientinstallation werden {1} MB empfohlen, für die edoo⁶⁰⁰
 -Mehrplatzserverinstallation werden {2} GB empfohlen."
- "Mit der Installation kann fortgefahren werden es wird aber empfohlen, ein Installationsverzeichnis mit mindestens {0} freiem Speicherplatz zu wählen."
- "Die empfohlene Auflösung der Anzeige liegt für edoo⁶⁰⁶ bei 96 DPI. Die Einstellung einer anderen Auflösung kann das Aussehen der Masken in edoo⁶⁰⁶ negativ beeinflussen. Die Funktionalität der Masken wird jedoch nicht beeinflusst."
- "Für einen performanten Betrieb von edoo⁹⁰⁹ ist für den Client mindestens {0} MB RAM empfehlenswert. Für den edoo⁹⁰⁹ Mehrplatz-Server ist {1} GB RAM empfehlenswert."
- "Es kann keine Verbindung zur PostgreSQL-Datenbank aufgebaut werden. Bitte die Verbindungsdaten pr
 üfen und berichtigen."
- "Die aktuell installierte Version von Postgres, {0}, wird nicht unterstützt. Bitte installieren sie die Postgres-Datenbank von der Version {1} oder höher."

Die konkreten Werte für die Meldungen sind den Installationsvoraussetzungen in Kapitel 5 zu entnehmen.

Bei auftretenden Fehlern während der Installation wird folgendes Vorgehen empfohlen:

- 1. Den Meldungstext und darin enthaltene Hinweise analysieren.
- 2. Die Installationsvoraussetzungen gem. Meldung überprüfen und entsprechend ändern.
 - a. Plattform
 - b. Betriebssystem
 - c. Arbeitsspeicher
 - d. Festplattenplatz
 - e. Java Version



- f. Datenbank
- 3. Ein Neustart des Rechners kann ebenfalls durchgeführt und die Installationsprozedur erneut ausgeführt werden.



8 Erstanmeldung

Vor der ersten Anmeldung am **edoo**⁹⁰⁹-Server wird die Installation eines **edoo**⁹⁰⁹-Clients benötigt. Diese ist im Installationshandbuch Client (VERWEIS) beschrieben. Für den Zugriff auf den **edoo**⁹⁰⁹-Server muss auf einer evtl. Firewall zwischen Client und Server der Port 8765 freigegeben werden. Gleiches gilt für eine aktive Betriebssystem-Firewall auf dem **edoo**⁹⁰⁹-Server.



Hinweis:

Wird der Zugriff über den Netzwerk-Port 8765 blockiert, kann keine Verbindung zwischen Client und Server hergestellt werden.

Bei der Installation des **edoo**⁹⁰⁹-Servers sowohl die **edoo**⁹⁰⁹-Datenbank als auch ein **edoo**⁹⁰⁹ -Benutzer mit der Eigenschaft Systemadministrator angelegt. Der Systemadministrator nimmt die Erstanmeldung am System über den **edoo**⁹⁰⁹-Client mit der Benutzerkennung **sys** und dem Passwort **!!EDOO!!** vor. Sein Benutzername ist mit "Sysadmin" bereits vorgegeben. Nach der Anmeldung kann der Systemadministrator weitere Administratoren bzw. Benutzer anlegen.



Hinweis:

Das Passwort des Benutzers "sys" sollte dringend unmittelbar nach der Erstanmeldung geändert und an einem sicheren Ort aufbewahrt werden!



9 Aktualisierung der Client-Software

Die **edoo**⁶⁰⁰ -Software bietet einen automatischen Updatemechanismus für eigene Programmkomponenten. Die Updatepakete für **edoo**⁶⁰⁰ werden auf einem Downloadserver bereitgestellt. Alle **edoo**⁶⁰⁰-Installationsvarianten können mit dem Installationspaket installiert bzw. aktualisiert werden.

Um den Arbeitsaufwand für den Systembetreuer zu reduzieren, genügt bei einer Mehrplatzinstallation im Falle einer Softwareaktualisierung die Aktualisierung des **edoo**⁶⁰⁶-Servers. Für alle Mehrplatzclients, die für diesen **edoo**⁶⁰⁶-Server installiert wurden, wird dann automatisch das Verzeichnis plugins aktualisiert, sobald sie sich an diesem **edoo**⁶⁰⁶-Server anmelden.

Programmupdate wird durchgeführt			
(į)	Eine neue Programmversion ist verfügbar. Damit sich das Programm mit dem Server verbinden kann, muss dieses Update heruntergeladen und installiert werden.		
	Dies kann einen Moment dauern.		

Abbildung 2 edoo.sys Update Mehrplatzclient

Diese automatische Aktualisierung der Mehrplatzclients ist in der Konfiguration des DSS abschaltbar. Am DSS erfolgt die Konfiguration in der Datei "config.ini" im Unterverzeichnis "configuration" des Installationsverzeichnisses des **edoo**®® -Servers.

update modate.automatic=true update.backup=true update.server=http://127.0.0.1:8765/svp/update/ update.bundles.ignore=(launcher\\.jar)

Abbildung 3 Update Mechanismus config.ini



10 Deinstallation

10.1 Deinstallation auf Windows-Systemen

Die manuelle Deinstallation der **edoo**⁹⁰⁹ Software auf einem Windows-Rechner kann über die Systemsteuerung des Windows Hosts und dort unter "Programme und Funktionen" durchgeführt werden. Hierbei werden alle Programmkomponenten inklusive des **edoo**⁹⁰⁹ -Software-Verzeichnisses vom Rechner komplett entfernt.

🛃 Programme und Funktionen					
🚱 🕞 🗸 Systemsteuerung 🔹 Alle Systemsteuerungselemente 👻 Programme und Funktionen					
	Startseite der Systemsteuerung	Programm deinstallieren oder ändern			
	Installierte Updates anzeigen	rte Updates anzeigen Wählen Sie ein Programm aus der Liste aus, und klicken Sie auf "Deinstallieren", "Ändern" oder "Reparieren",			eren", u
8	Windows-Funktionen aktivieren oder deaktivieren			_	
	Programm vom Netzwerk	Organisieren 🔻 Deinstallieren			
	Installieren	Name 🔺	- Herausgeber	🝷 Installi 👻	Größe
		T-Zip 9.20 (x64 edition) 9.20.00.0	Igor Pavlov	18.08.2016	
		edoo.sys Server Installation	edoo.sys Server Installation	25.08.2016	
		Empirum Agent 16.0	Matrix42	24.08.2016	
		💷 Empirum Inventory Aufgabenplanung 1.0	ISB AG	18.08.2016	
		Empirum Inventory Aufgabenplanung 1.0	ISB AG	18.08.2016	
		📔 Matrix42 - GPL Notepad++ (32Bit) MUI 6.6.8	GPL	18.08.2016	
		Nicrosoft .NET Framework 4.5.2	Microsoft Corporation	06.03.2015	38,
		🌄 Microsoft .NET Framework 4.5.2 (Deutsch)	Microsoft Corporation	09.03.2015	2,9
		Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x64 9	. Microsoft Corporation	06.03.2015	78
		Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x86 9	. Microsoft Corporation	06.03.2015	59
		III Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x86 9	. Microsoft Corporation	24.08.2016	60

Abbildung 4 Deinstallation edoo.sys-Server

Befindet sich auf dem System eine PostgreSQL Datenbank und soll diese komplett, inklusive aller Programmkomponenten gelöscht werden, kann dafür ebenfalls die Systemsteuerung verwendet werden.

Soll bei einer PostgreSQL Installation nur die edoo⁹⁰⁹ -Datenbank gelöscht werden, kann dafür der SQL Befehl

```
drop database asv;
```

verwendet werden.

10.2 Deinstallation auf Linux-Systemen

Auf Unix oder Linux Systemen ist es ausreichend das komplette edoo⁶⁰⁰ -Verzeichnis zu löschen.

hostname:/# rm -r /opt/svp

Befinden sich auf dem System manuell angefertigte Start- oder Stopskripte in anderen Verzeichnissen, sollten diese ebenfalls manuell gelöscht werden.

Befindet sich auf dem System eine PostgreSQL Datenbank und soll diese komplett, inklusive aller Programmkomponenten gelöscht werden, kann dafür die auf dem Betriebssystem vorhandene Paketmanagementsoftware verwendet werden.

Soll bei einer PostgreSQL Installation nur die edoo⁹⁰⁹ -Datenbank gelöscht werden, kann dafür der SQL Befehl

drop database asv;

verwendet werden. Der Benutzer postgres kann über Systemsteuerung/Benutzerkonten gelöscht werden.



11 Einrichtung kaskadierter Replikationsserver (KREPL-Srv)

Der zentrale Replikationsserver dient der sicheren Ablage von Backups der Schuldaten, also der Daten der dezentralen Schulserver (DSS). Er wird im Backend gehostet und ist für die DSS nicht direkt erreichbar. Stattdessen erfolgt die Kommunikation über den ZSS, der als Proxy zwischen den Systemen fungiert.



Aus Performancegründen sowohl des dezentralen als auch des zentralen Schulservers sowie des zentralen Replikationsservers kann in einer zweiten Konfiguration auch ein kaskadierter Replikationsserver eingesetzt werden. Dieser dient dem DSS als Replikationsserver, sodass eine Replikationssicherung auch möglich ist, wenn die zentralen Dienste nicht erreichbar sind. Der kaskadierte Replikationsserver repliziert anschließend an den zentralen Replikationsserver.



11.1 Einrichtung der K-REPL-Server-Datenbank

Voraussetzung für die Einrichtung der K-REPL-Datenbank ist die erfolgreich durchgeführte Installation der PostgreSQL-Datenbank (siehe Kapitel 6).

Die benötigten Tools und Anwendungen befinden sich im Installationsverzeichnis der PostgreSQL-Datenbank (siehe Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

1.	In das Unterverzeichnis "bin" im Installationsverzeichnis der PostgreSQL-Datenbank wechseln	<pre>srv:~/# cd /usr/local/pgsql/bin</pre>	
2.	Mit dem Tool "createuser" und dem angelegten Daten- bank-Benutzer "postgres" auf die PostgreSQL- Datenbank zugreifen und dort einen Benutzer "asv" anlegen.	<pre>srv:/usr/local/pgsql/bin# createuser -P -s -e asv -U postgres</pre>	
	Tipp: Evtl. müssen Angaben zu Host/ Port ergänzt werden, wenn diese nicht dem PostgreSQL-Standard ent- sprechen.		
3.	Mit dem Tool "createdb" und dem angelegten Daten- bank-Benutzer "postgres" auf die PostgreSQL- Datenbank zugreifen und dort eine Datenbank für den Replikationsserver anlegen, z.B. "rlp_repl"	<pre>srv:/usr/local/pgsql/bin# createdb rlp_repl -U postgres</pre>	
4.	Mit dem Tool "psql" und dem Datenbankbenutzer "post- gres" auf die angelegte Datenbank verbinden.	<pre>srv:/usr/local/pgsql/bin# psql -U postgres rlp_repl</pre>	
5.	Dem DB-Benutzer "asv" alle Rechte auf die Datenbank des Replikationsservers zuordnen.	<pre>rlp_repl=# GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE rlp_repl to asv; GRANT</pre>	
6.	Die DB-Verbindung schließen.	rlp_repl=# \q	



7. Mit dem Tool "pg_restore" den mitgelieferten Dump der replikationsserver-Datenbank in die neu angelegte Datenbank einspielen. Hierbei den neu angelegten DB-User "asv" verwenden.

srv:/usr/local/pgsql/bin# pg_restore -U asv
--dbname rlp_repl -f <DUMP-FILE>

11.2 Installation des K-REPL-Servers

Nach der erfolgreichen Anlage der PostgreSQL-Datenbank kann mit der Installation des kaskadierten Replikationsservers fortgefahren werden. Hierfür werden die Installationsdateien aus "…-rlp-repl-server.zip" benötigt.

1.	Auf Betriebssystemebene eine neue Gruppe "edoosys" anlegen, sofern noch nicht vorhanden	srv:~/# groupadd edoosys
2.	Einen neuen Benutzer "edoosys" anlegen und der zuvor angelegten Gruppe hinzufügen, sofern noch nicht vor- handen.	srv:~/# useradd edoosys -g edoosys
3.	Das Installationsverzeichnis für den kaskadierten Repli- kationsserver anlegen.	<pre>srv:~/# mkdir /opt/edoosys/repl</pre>
4.	Den angelegten Benutzer und die Gruppe als Besitzer des Verzeichnisses berechtigen.	<pre>srv:~/# chown -R edoosys:edoosys /opt/edoo sys/repl</pre>
5.	In das Installationsverzeichnis wechseln und dort die lokal (im Beispiel unter /tmp) abgelegte "rlp-repl-server.zip" entpacken.	<pre>srv:~/# cd /opt/edoosys/repl srv:~/# unzip /tmp/rlp-repl-server.zip</pre>
6.	Die Datei "config.ini" im Unterverzeichnis "configuration" des ZSS-Installationsverzeichnisses wie folgt anpassen.	

Die Datei "config.ini" ist die zentrale Konfigurationsdatei des kaskadierten Replikationsservers und enthält alle wichtigen Parameter, die für dessen Betrieb notwendig sind. Die detaillierte Beschreibung der einzelnen Parameter findet sich im Administrationshandbuch zentrale Dienste **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Initial müssen folgende Parameter angepasst werden. Dabei ist die replication.server.url durch die URL des zentralen Schulservers ZSS) zu ersetzen:

```
replication.server.url=https://svp-gwp.service24.rlp.de/
...
app.db.path=localhost:5432/rlp-repl
app.db.user=asv
app.db.pass=<Passwort des DB-Users asv>
```

11.3 Starten und Stoppen des K-REPL-Servers

Der kaskadierte Replikationsserver kann über zwei Skripte gestartet und gestoppt werden:

- edoosys-replication
- shutdown-replication

Beide Skripte befinden sich im Installationsverzeichnis des Replikationsservers. Die erforderlichen Schritte sind nachfolgend beschrieben.

1.	In das Installationsverzeichnis des kaskadierten Replika- tionsservers wechseln	<pre>srv:~/# cd /opt/edoosys/repl</pre>
2.	Die Datei "edoosys-replication" ausführbar machen, falls nötig.	<pre>srv:~/opt/edoosys/repl# chmod +x edoosys- replication</pre>



3. Die Datei "edoosys-replication" mit dem Benutzer "edoosys" ausführen srv:~/# su - edoosys edoosys:~/#/opt/edoosys/repl/edoosysreplication

Um den Replikationsserver zu stoppen, kann ebenfalls ein Skript verwendet werden:

1.	In das Installationsverzeichnis des kaskadierten Replika- tionsservers wechseln	<pre>srv:~/# cd /opt/edoosys/repl</pre>
2.	Die Datei "shutdown-replication" ausführbar machen, falls nötig.	<pre>srv:~/opt/edoosys/repl# chmod +x shutdown- replication</pre>
3.	Die Datei "shutdown-replication" mit dem Benutzer "edoosys" oder einem root-Benutzer ausführen	<pre>srv:~/# su - edoosys edoosys:~/#/opt/edoosys/repl/shutdown- replication</pre>



12 Dokumentenverweise

	Name	Dokument / Link
[R1]	Administrationshandbuch Schulträger (DSS)	
[R2]		
[R3]		