

Fachberaterinformationen zum SVWS-Installer

Dieser Installer kann ich der Beta-Testphase von allen Fachberatern und Moderatoren auch zur Migration verwendet werden.

Der SVWS-Installer wurde gebaut, um folgende Aufgaben zu übernehmen:

- Installation einer MariaDB-Instanz, wenn nicht vorhanden
- Update einer bestehenden MariaDB-Instanz
- Installation der Java-Laufzeitumgebung, wenn nicht vorhanden
- Update der Java-Umgebung
- Installation des SVWS-Servers, wenn nicht vorhanden
- Update des SVWS-Servers
- Abfrage aller notwendigen Kennwörter für MariaDB und SVWS-Server
- Abfrage aller benötigten Informationen für den Keystore und das SSL-Cert
- Registrieren und Starten des MariaDB-Dienstes
- Registrieren und Starten des SVWS-Server-Dienstes
- Anlegen eines leeren Schemas in MariaDB
- Anlegen eines selbst signierten SSL-Zertifikats
- Abspeichern des Zertifikats unter User/Dokumente
- Anlegen der Freigaben für die Windows Firewall, damit der Server auch für andere Clients erreichbar ist.
- Ggf. Migration aus einer bestehenden Datenbank in das neue Schema

Internetseite zum Projekt:



https://schulverwaltungsinfos.nrw.de/svws/wiki/index.php?title=Hauptseite



Führen Sie den Installer aus und folgen Sie den Installationsanweisungen.

Nachdem alle Dateien entpackt wurden, werden alle Dienste registriert und gestartet, dies kann u.U. sehr lange dauern.

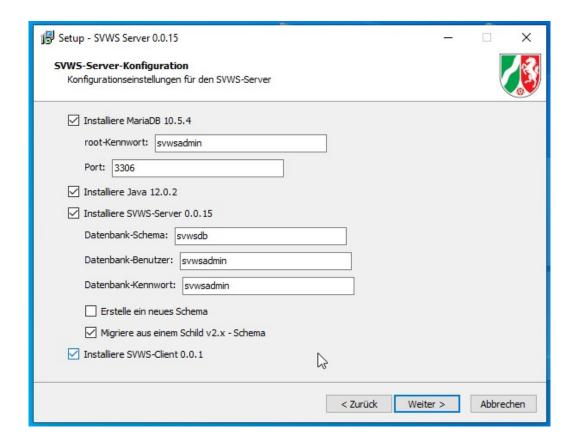
Bevor der Installer startet werden jetzt einige Informationen abgefragt.

Der Installer fragt nun einige Daten ab. Es wird erkannt ob MariaDB und JDK installiert werden müssen. Auch die Version des SVWS-Servers wird geprüft.

Für die Passwörter werden Zufallszeichenketten generiert, dies dient der Sicherheit, damit später nicht in allen Schulen solche Standard-Kennwörter existieren.

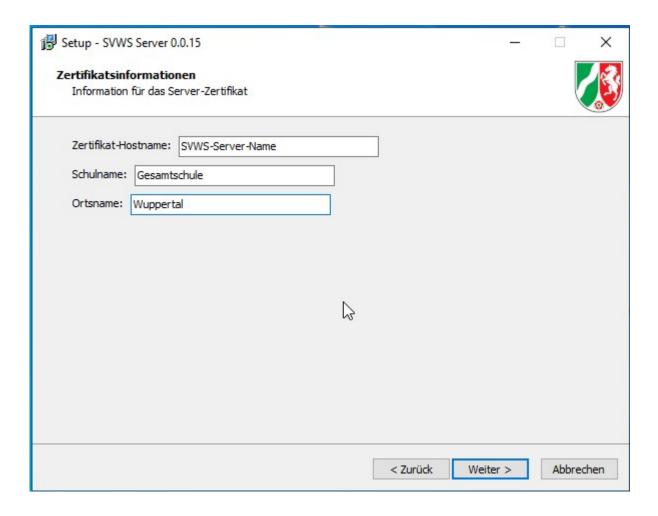
Absolut wichtig! Ändern Sie diese Kennwörter nach Ihren Wünschen und archivieren Sie diese!

Wenn der Haken bei der Migration gesetzt ist, folgt eine Abfrage zur existierenden Schild2.0-Datenbank.





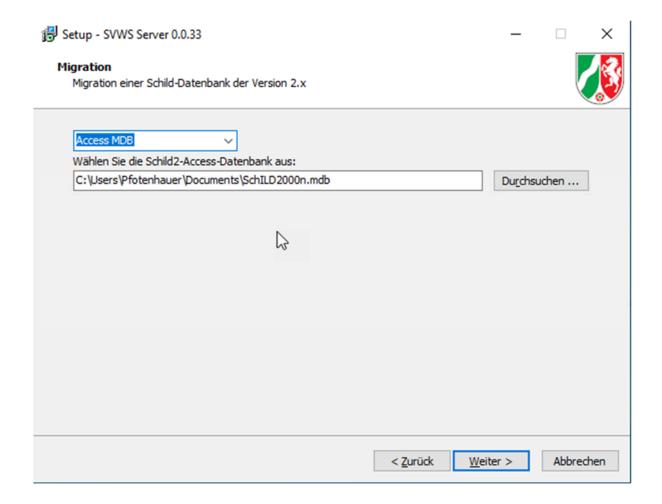
Es folgt dann der Dialog mit den Angaben zum Zertifikat, dieses kann später verwendet werden, damit im Browser nicht die Meldung kommt, dass die Verbindung unsicher ist.



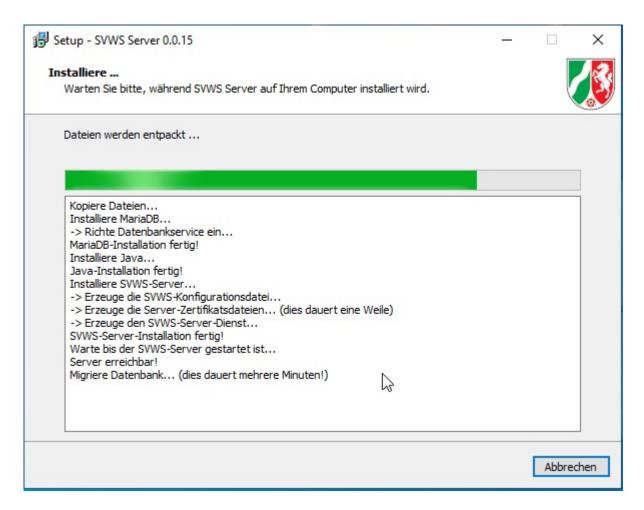


Danach erscheint der Dialog zur Migration.

Über die Combobox kann ausgewählt werden, welches Datenbankformat migriert werden soll. Hier stehen MySQI, MSSQL, MariaDB und Access zur Verfügung.







Es erscheint nun ein Fenster mit allen Informationen zum Installer-Prozess.

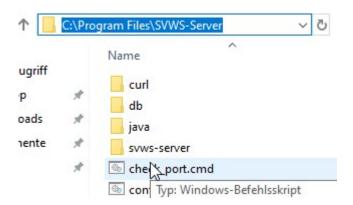
Die Erzeugung der Zertifikate und natürlich die Migration können einige Zeit in Anspruch nehmen!

Wie man die Migration über die Log-Files beobachten kann und wie eine Fehleranalyse möglich ist, wird im folgenden Teil aufgezeigt.



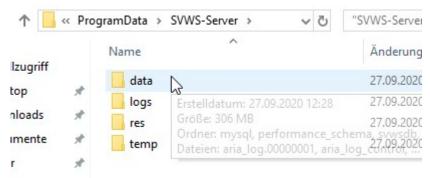
Wichtig Pfade für den SVWS-Server und Installer:

C:/Program Files/ SVWS-Server



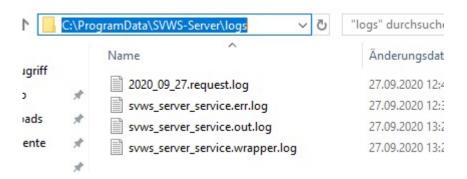
An diesem Ort liegen die benötigten Programm-Dateien für MariaDB, SVWS-Server und die Java-Umgebung. Diese Installationsmethode sollte sich auch dann mit anderen Umgebungen vertragen, wenn Java schon installiert ist!

C:\ProgramData\SVWS-Server\



Datenverzeichnisse für MariaDB, Logging, Res ist für Kestore und Config-Dateien.

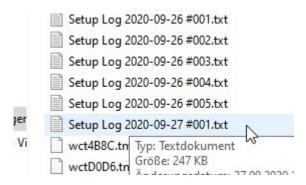
C:\ProgramData\SVWS-Server\logs



Hier liegen die Log-Dateien des SVWS-Service-Wrappers und des eigentlichen SVWS-Servers. Hier werden alle Ein- und Ausgaben, sowie Fehler gespeichert.

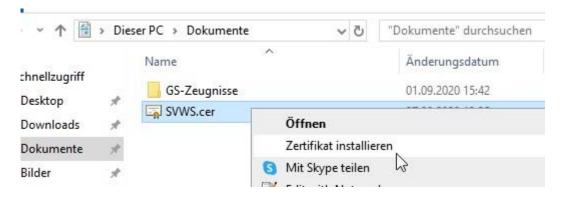


C:\Users\{Username}\AppData\Local\Temp



In diesem Temp-Verzeichnis werden die Logs des Installers gespeichert. Hier kann auf Fehlersuche gegangen werden, wenn bei der Installation etwas nicht funktioniert. Im Setup-Log werden auch alle Zeiten gespeichert. Hier kann man erkennen, warum man momentan noch etwas Geduld mitbringen muss.

C:\Benutzer\{Username}\Dokumente

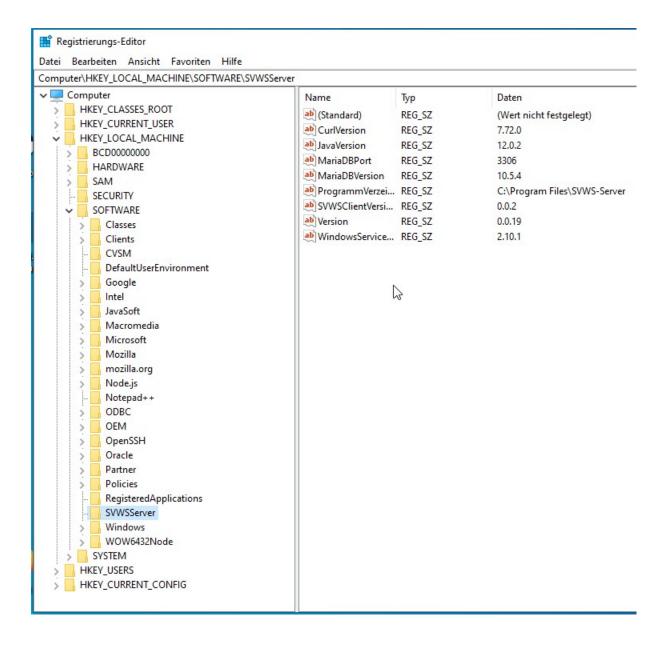


An dieser Stelle wird das selbst signierte Zertifikat gespeichert. Es kann mit der rechten Maustaste installiert werden und sollte für den ganzen Computer in den Zertifikatsspeicher "Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstellen" gespeichert werden.

Wenn das Zertifikat installiert ist, verschwindet im Browser die Meldung, dass die Verbindung unsicher ist.



Registry-Einträge vom SVWS-Server:





Nützliche Verknüpfungen auf dem Desktop einer Testmaschine:

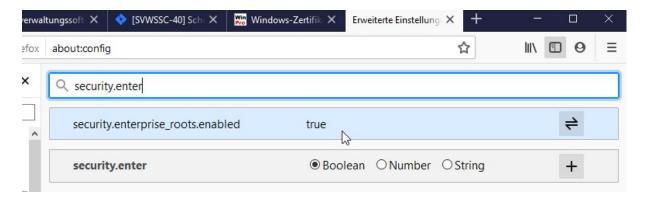




Firefox dazu bringen, dass der Windows-Zertifikats-Speicher genutzt wird

Geben Sie in der Adressleiste von Firefox "about:config" ein.

Bestätigen Sie das Risiko und geben Sie den abgebildeten Einstellungsnamen ein.



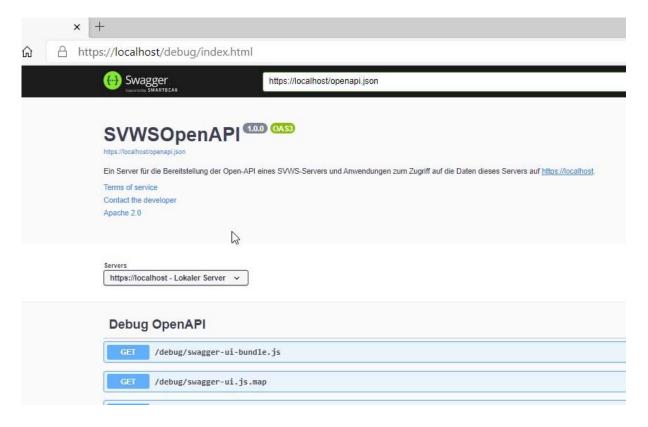
Ändern Sie die Einstellung durch einen Doppelklick auf "false" in "true".

Jetzt bedient sich auch Firefox aus dem Windows-Store.

Chrome und Edge benötigen diese Einstellung nicht, hier sollte das installierte Zertifikat sofort verfügbar sein.



https://localhost/debug



Über diese URL kann dann im Browser die SVWSOpenAPI aufgerufen werden. Diese Schnittstelle kann zum Testen der Services genutzt werden.

Ein grafisches Frontend ist in Arbeit, wird aber zu diesem Zeitpunkt noch nicht mit ausgeliefert!

Die Services sind in verschiedene Bereiche gegliedert, man kann sich die einzelnen Befehle, die für Kataloge, Lehrer und Schüler schon zur Verfügung stehen ansehen und ausprobieren.

An dieser Stelle sind die Services unter **Schema** wertvoll. Über diese kann man Schema in der MariaDB anlegen und auch Access-Datenbanken schon migrieren.

Bereinigen der Installation:

Mit der Batch-Datei delete_services.bat können alle Spuren der Installation wieder entfernt werden. Diese muss aber mit der rechten Maustaste als Administrator ausgeführt werden!

Dabei werden die Windowsdienste gestoppt und gelöscht.

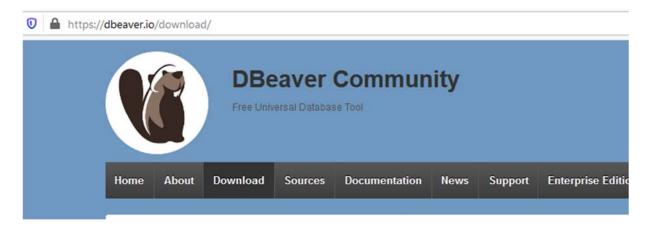
Programmverzeichnisse und Datenverzeichnisse werden gelöscht! **Achtung**, das bedeutet, dass auch die Daten der MariaDB weg sind!

Die Registryschlüssel werden gelöscht!

Danach kann der Installer wieder so ausgeführt werden, dass es wie eine Erstinstallation wirkt!

Der Uninstaller sollte nun auch funktionieren.

Datenbanktool:



Das Datenbanktool DBeaver kann hier heruntergeladen werden:

https://dbeaver.io/download/