

## Inhaltsverzeichnis

Überblick.....	3
AE WWS Lite für SQL.....	4
Schritt1: Firebird SQL installieren.....	5
Welche Version von Firebird.....	5
Firebird 3. Admin und Passwort.....	8
Installation abschließen. Firebird Server starten.....	9
Schritt2: Firebird Datenbank und Tabellen anlegen.....	10
Datenbank anlegen.....	11
Datenmodelle, Feldnamen und Typen.....	12
Tabellen anlegen: Artikel.....	14
Tabelle anlegen: LOG / Historie Daten.....	16
Tabellen anlegen: Aktive Benutzer.....	17
Schritt3: Verbindungsstring SQL Connection INI.....	18
Connection String.....	18
Erzeugen der SQL Connection INI.....	20
Falls notwendig: INI Datei netzwerkfähig machen.....	20
Kopieren der Datei.....	20
Schritt4. Optional. Vorhandene Datenbank von XML nach Firebird übertragen.....	21
XML Datenbank nach SQL übertragen.....	22
Optional: Admintool installieren.....	25
Exkurs: Datenbank anlegen mit Admintool.....	26
Exkurs: Artikel-Tabelle anlegen mit Admintool.....	29
Exkurs: SQL Tabellen im Admintool.....	33

Falls ihr nicht unbedingt Microsoft SQL Server einsetzen wollt, unsere Artikelverwaltung AE WWS Lite gibt es auf Wunsch auch mit integriertem Firebird SQL Client.

Die grundlegende Beschreibung wie ihr SQL mit AE WWS Lite nutzt, findet ihr im SQL Handbuch zur Software. Hier nur noch ein paar Besonderheiten oder neue Zusammenfassungen.

<https://terminal-systems.de/wws-lager/doc-wwsql-de.pdf>

Im Klartext: AE WWS Lite kann auch mit einem Firebird SQL Server kommunizieren. Die Datenbank wird auf dem SQL Server gespeichert. Es können mehrere Benutzer gleichzeitig Buchungsvorgänge vornehmen. (Allerdings natürlich nicht am gleichen Artikel.)

AE WWS Lite für Firebird SQL gibt es bei uns ohne Aufpreis. Ihr müsst uns halt nur sagen, dass ihr lieber Firebird anstelle von Microsoft SQL haben wollt und bekommt einen anderen Download Link

mitgeteilt. Doch was ihr tun müsst: Ihr müsst Euren SQL Server installieren und Datenbank und Tabellen einrichten...

# Überblick

SQL Client Server Verbindungen: PC mit SQL Serversoftware. Client mit AE WWS Lite.

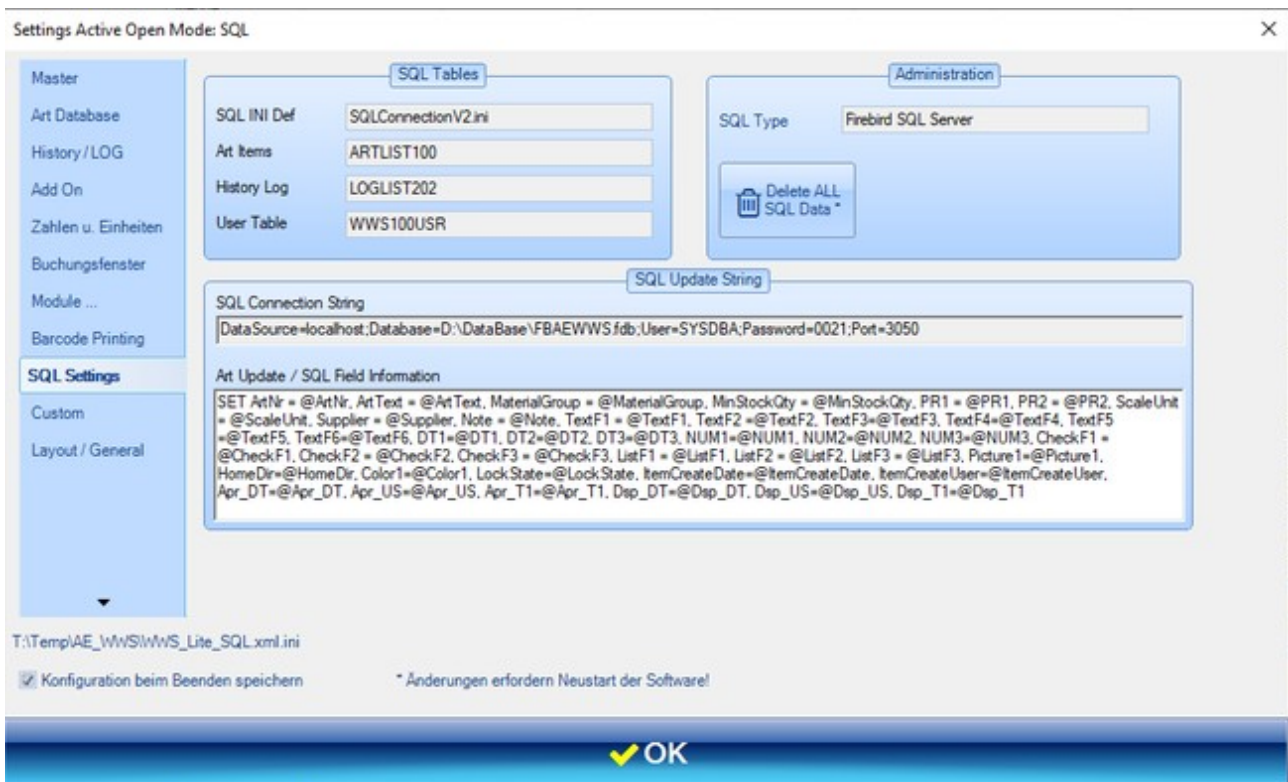
## Benötigt:

- 1) Firebird Server Software. Quelle: Download aus dem Internet
- 2) Admintool für Firebird SQL. Quelle: Download aus dem Internet
- 3) AE WWS Lite mit Client für Firebird. Quelle: Bezug von AE SYSTEME

## ToDo:

- 1) Firebird SQL installieren
- 2) Admintool installieren
- 3) Passende Config Datei für Firebird und AE WWS Lite auswählen für Datenfelder und Feldtypen
- 4) SQL Datenbank auf Firebird erzeugen.
- 5) Daten für Superuser /User Login festlegen
- 6) SQL Tabelle Artikeldaten erzeugen
- 7) SQL Tabelle Buchungshistorie erzeugen
- 8) SQL Tabelle aktive Benutzer erzeugen
- 9) Connection String für SQL Firebird und Benutzer Arbeitsverzeichnis festlegen
- 10) AE WWS Lite mit XML Datenbank starten
- 11) AE WWS Lite. Transfer XML nach SQL durchführen
- 12) AE WWS Lite SQL starten. Fertig!

# AE WWS Lite für SQL



Unter Extras, Settings im Reiter SQL Settings könnt Ihr nachschauen, für welches SQL Eure Version von AE WWS Lite geeignet ist. Siehe rechts oben, SQL Type! Stellt sicher, dass hier Firebird drin steht, wenn Ihr mit Firebird arbeiten wollt!

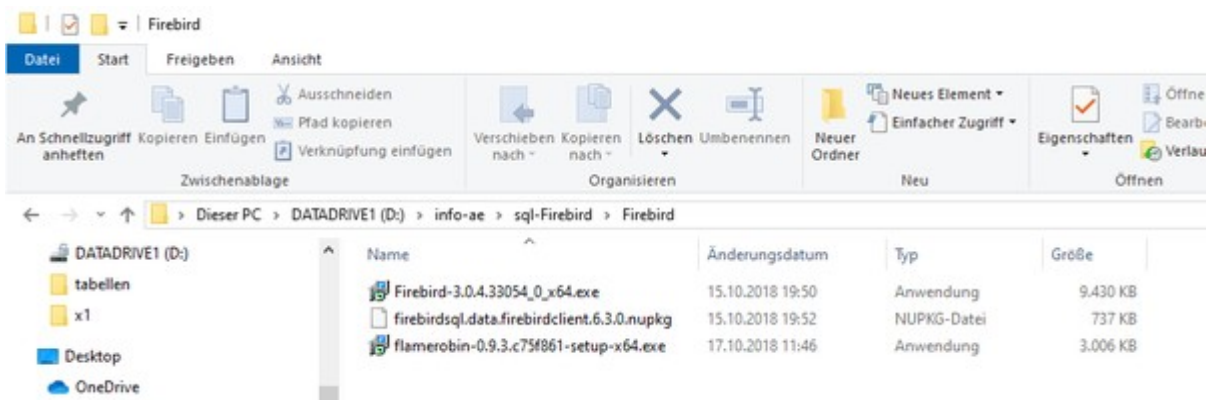
# Schritt1: Firebird SQL installieren

## Welche Version von Firebird

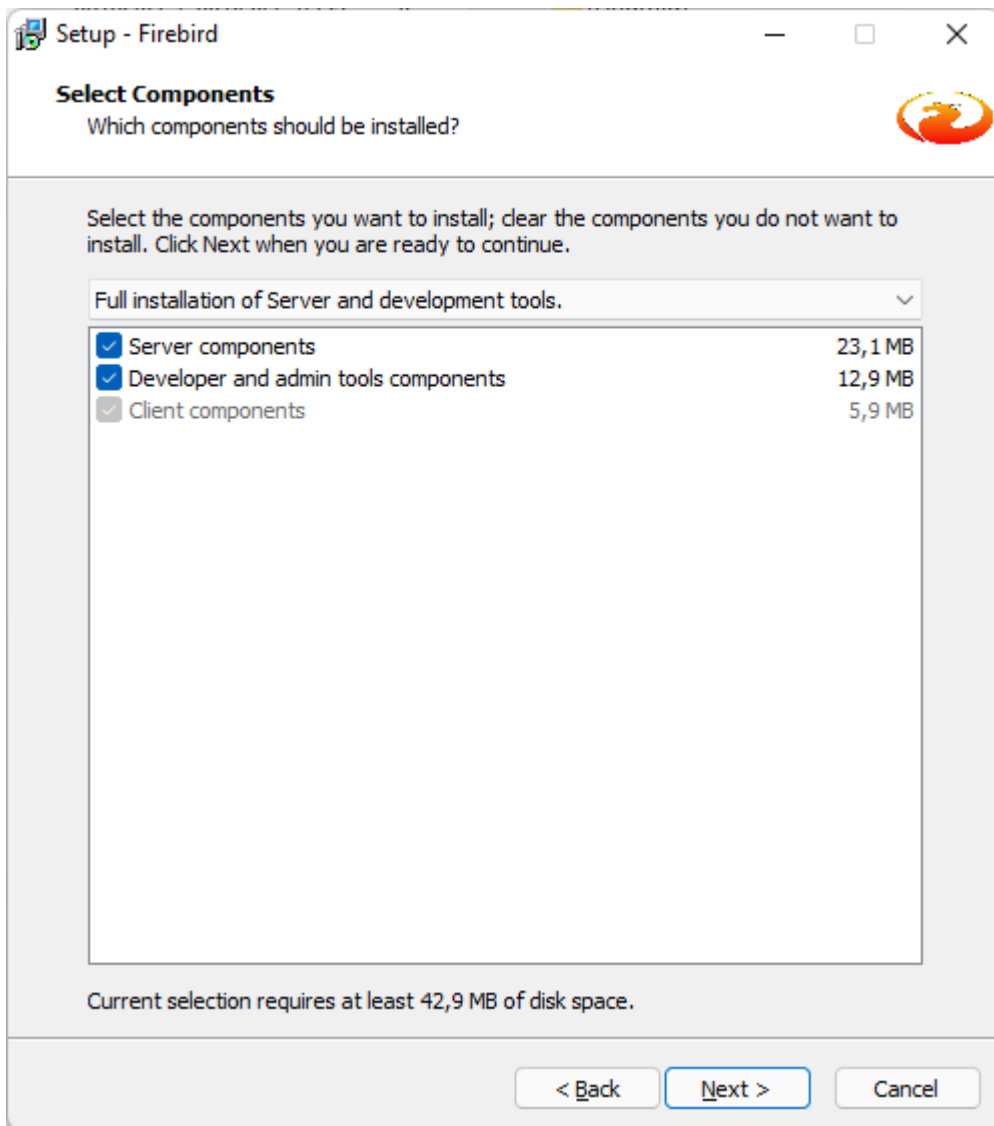
Firebird 3, typisch in der 64bit Ausstattung:

Firebird-3.0.8.33535\_0\_x64.exe

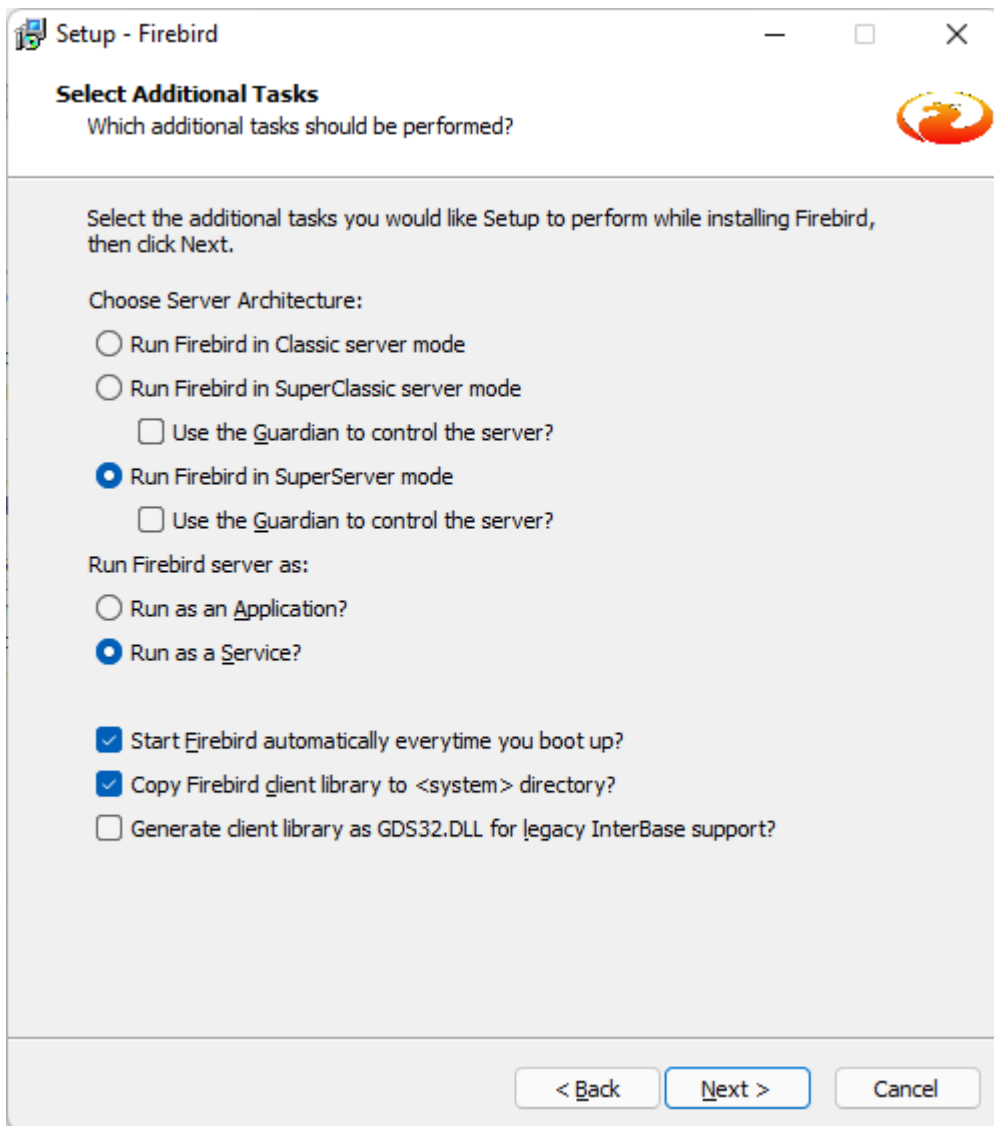
Firebird-3.0.4.33054\_0\_x64.exe



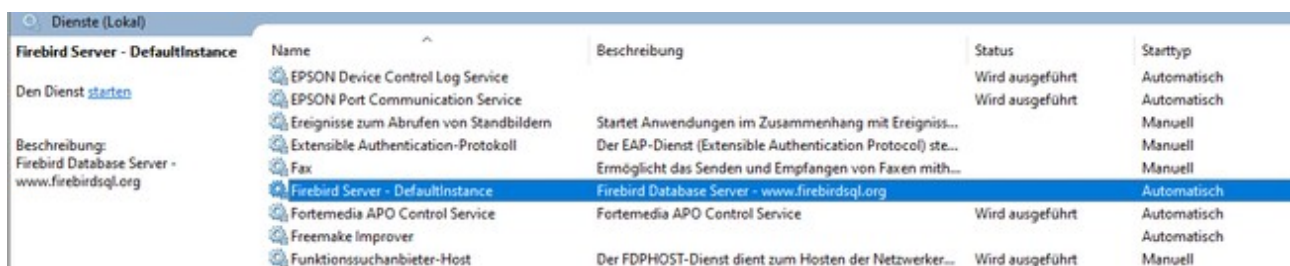
Firebird zu installieren ist erfrischend einfach! Wir wählen meistens die vorgeschlagene Standard-Installation. Wer mehr oder Details in Erfahrung bringen möchte: das Internet ist voller Hilfen! Ansonsten siehe auch nachfolgende Bilder!



Das soll installiert werden! Der Speicherbedarf kann je nach Version abweichen.



Gegen Ende sollte diese Anzeige erscheinen. Bitte auf die aktivierten Services achten! Am Ende sicherstellen, dass der Windows Dienst (Run as a Service) gestartet ist Falls es wider Erwarten doch Fragen gibt, die Firebird Profis im Web und Internet helfen gerne weiter.



## Firebird 3. Admin und Passwort

[Firebird3]

Ein erster Adminbenutzer wird bei der Installation automatisch erstellt. Im Normalfall sind das die folgenden Werte:

User: SYSDBA

Password: masterkey

Wer das Passwort ändern oder weitere Benutzer anlegen möchte – ausführliche Informationen wie hierzu – bitte im Internet nachlesen:

<https://www.firebirdsql.org/manual/de/gsg2-de-config.html>

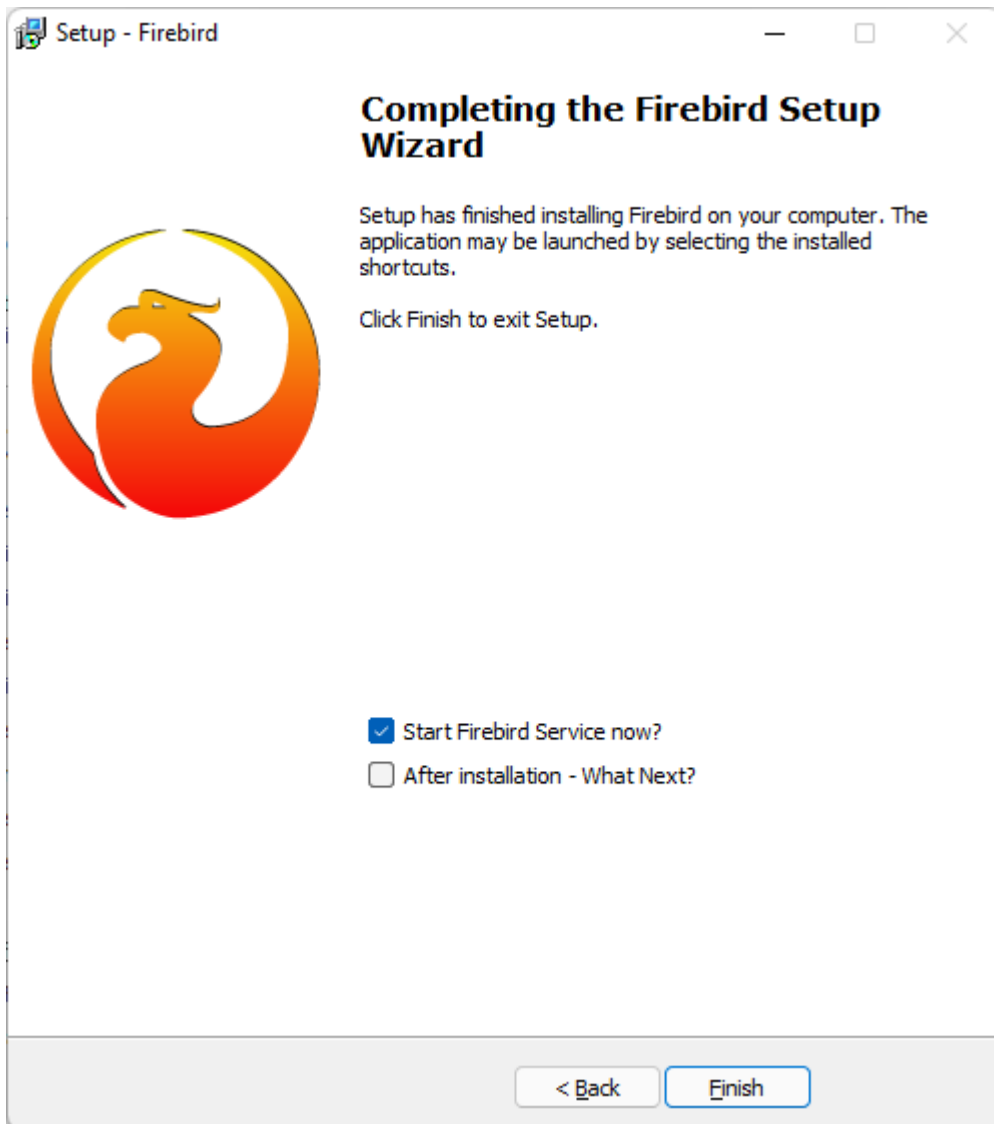
### *Ändern des SYSDBA Passworts*

Ein Firebird Benutzeraccount wird als Bestandteil des Installationsprozesses automatisch erstellt, nämlich SYSDBA. Dieser Account besitzt alle Berechtigungen auf dem Server und kann nicht gelöscht werden. Abhängig von der Firebird Version, dem Betriebssystem und der Architektur wird die Installationsroutine entweder

- den SYSDBA Benutzer mit dem Passwort `masterkey` (aktuell, `masterke`: alle Zeichen nach dem achten Zeichen werden ignoriert) erstellen, oder
- Sie während der Installation nach einem Passwort fragen, oder
- ein zufälliges Passwort generieren und dieses in der Datei `SYSDBA.password` im Firebird Installationsverzeichnis ablegen.



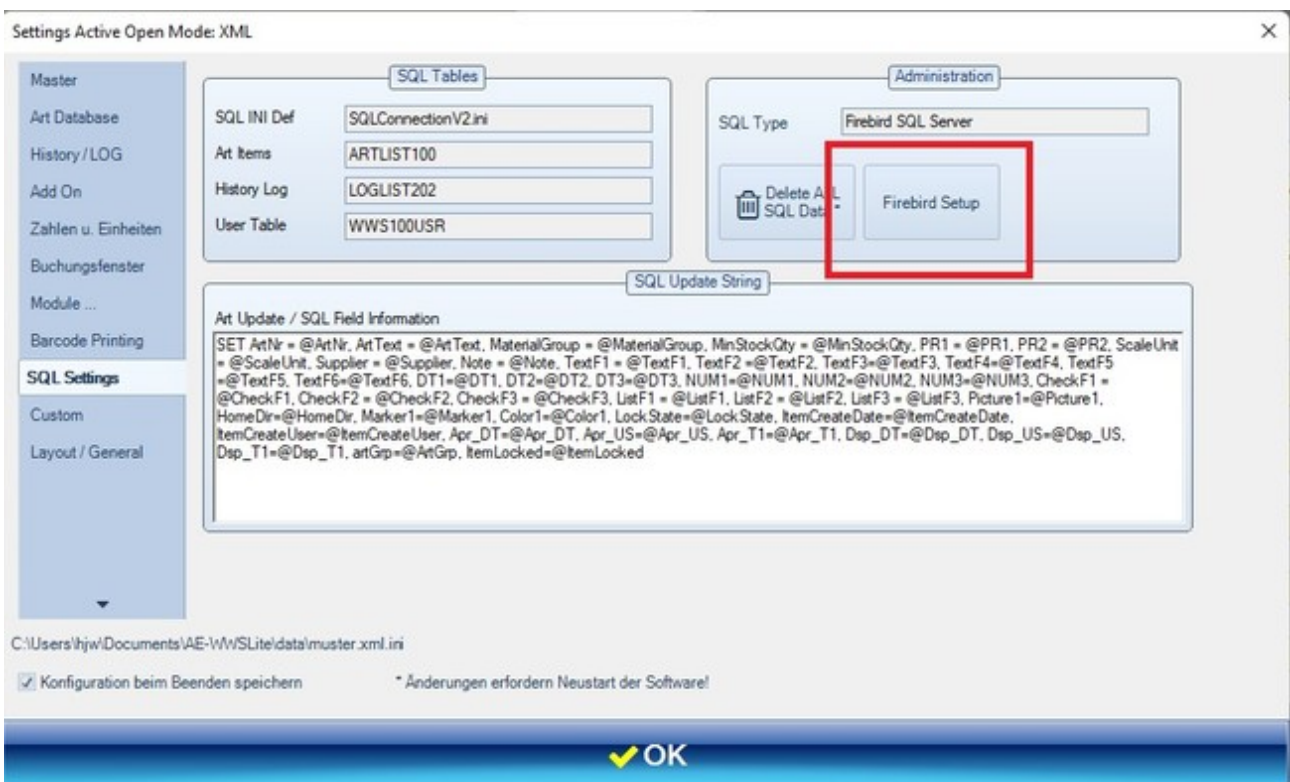
## Installation abschließen. Firebird Server starten



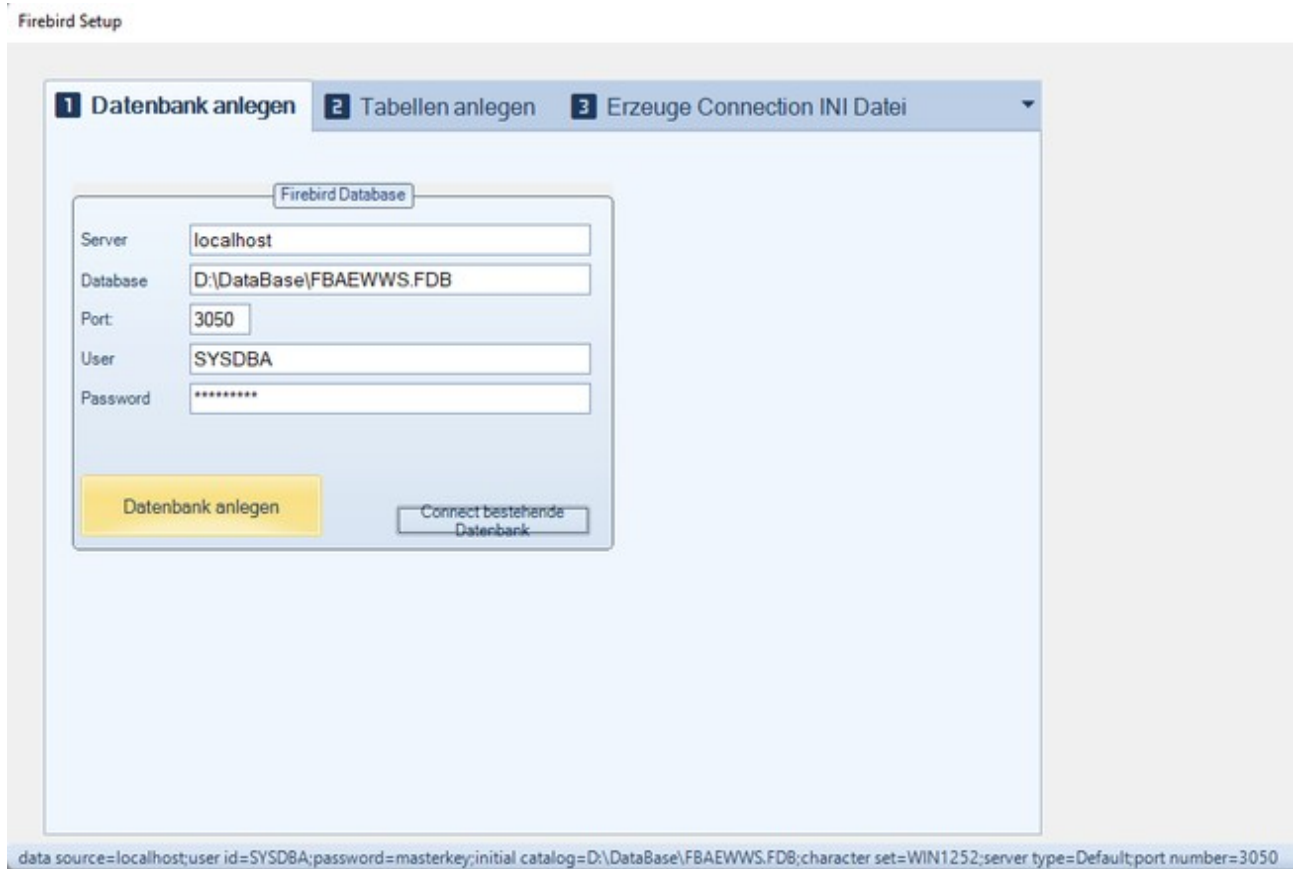
## Schritt2: Firebird Datenbank und Tabellen anlegen

Starten Sie AE WWS Lite und öffnen eine XML Datenbank / Demodatenbank oder legen Sie eine neue Datenbank an!

Wählen Sie dann Extras. Settings. Reiter SQL Settings und den Button FIREBIRD SETUP. Achtung: Dieser Button kann nur aktiviert werden, wenn Sie mit einer XML Datenbank arbeiten!



# Datenbank anlegen



Wählen Sie DATENBANK ANLEGEN. Geben Sie einen Namen der Datenbank an und bestätigen mit OK. Die gewählte Datenbank wird dann angelegt! Zur Bestätigung enthält die letzte Zeile im Fenster den Connection String, mit dem eine Verbindung zur Datenbank hergestellt wird.

## Datenmodelle, Feldnamen und Typen

Jede Datenbank braucht Tabellen. Jede Tabelle braucht Datenfelder. Die Datenfelder müssen zur Software AE WWS Lite passen, damit sie ordnungsgemäß verarbeitet werden können. Wir haben Tabellennamen, Feldnamen und Feldtypen vorbestimmt. Sie müssen nun die Datenbank so konfigurieren, dass Software und SQL Server diese Festlegungen unterstützen, sonst gibt es Kommunikationsprobleme und Fehlermeldungen. Wichtig: Feldnamen und Feldtypen müssen exakt so definiert werden, wie sie die Software erwartet. Sonst gibt es Probleme mit der Verarbeitung.

Damit das Anlegen der Tabellen einfach geht: das SQL Modul wird als ZIP Archiv ausgeliefert. In diesem Archiv befinden sich diverse Config-Dateien mit Tabellen, Feldnamen und Feldtypen sowohl für Firebird SQL als auch für Microsoft SQL Server und jeweils für verschiedene Programmversionen. Wählen Sie eine Config Datei für Firebird und eine Versionsnummer, die zur verwendeten Version von AE WWS Lite passt!

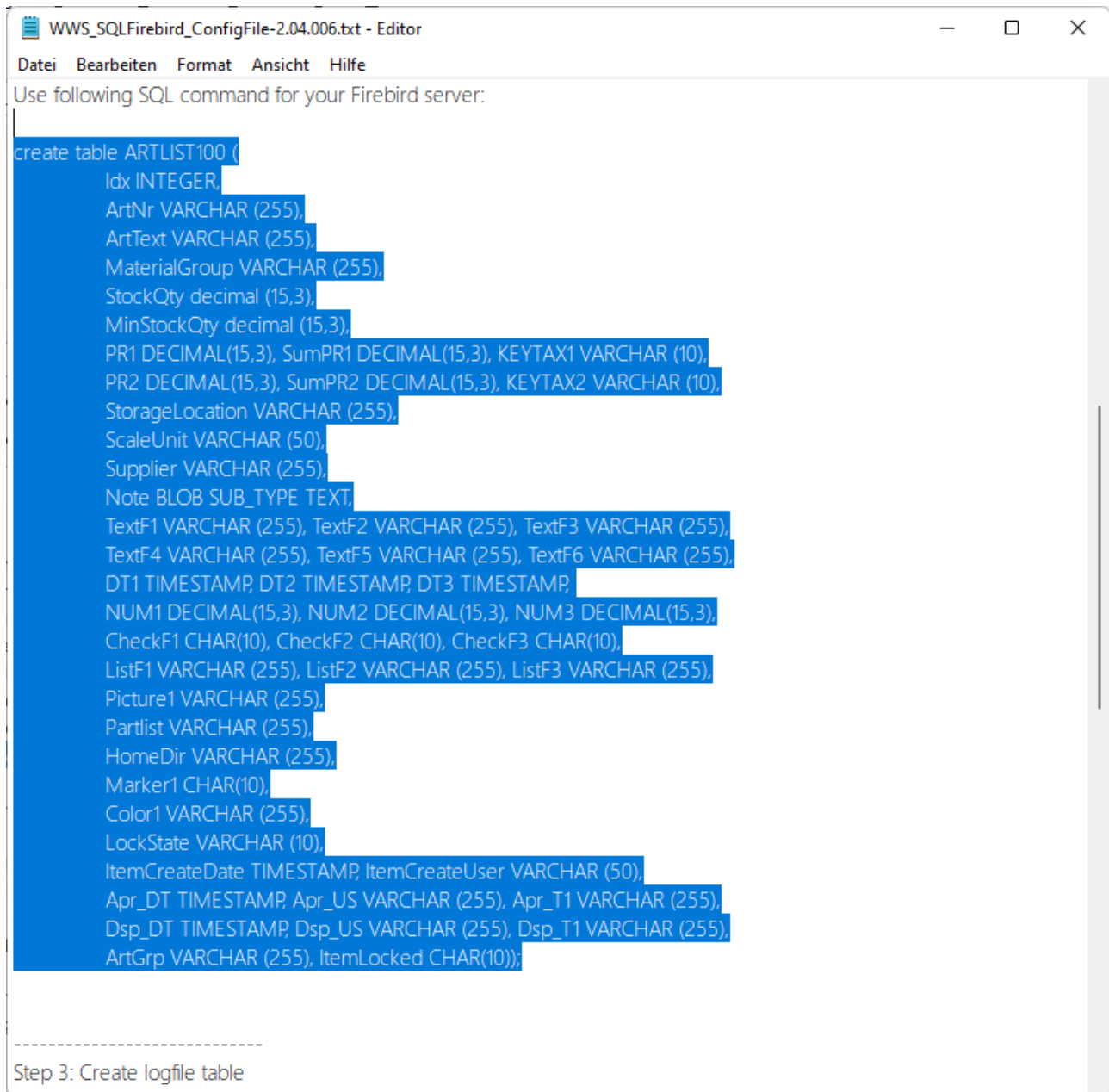
\\ADRIE1 (D:) > VS2017 > wws-lite5-v17-2.xx > bin > inwork > Modul\_SQLSupport.zip

Name	Typ	Komprimierte Größe	Kennwort...	Größe	Verhältnis	Änderungsdatum
DOC-FirebirdSQL-DE.pdf	PDF-Dokument	570 KB	Nein	627 KB	10%	25.05.2021 19:08
DOC-InstallSQL-de.pdf	PDF-Dokument	797 KB	Nein	943 KB	16%	06.01.2022 15:34
DOC-WWSSQL-DE.pdf	PDF-Dokument	1.292 KB	Nein	1.449 KB	11%	18.01.2022 16:50
SQLConnectionV2.ini	Konfigurationseinstellung...	1 KB	Nein	1 KB	62%	29.01.2022 16:30
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.01.txt	Textdokument	2 KB	Nein	4 KB	67%	14.12.2018 19:29
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.02.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	66%	21.09.2019 18:47
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.03.021.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	66%	13.11.2020 19:48
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.03.024.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	66%	22.12.2020 17:28
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.03.027.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	66%	24.05.2021 02:16
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.03.038.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	67%	25.05.2021 01:44
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.04.000.txt	Textdokument	2 KB	Nein	3 KB	66%	07.01.2022 18:49
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.04.006.txt	Textdokument	2 KB	Nein	4 KB	66%	27.01.2022 12:13
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.02.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	64%	22.09.2019 10:38
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.03.021.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	64%	13.11.2020 19:48
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.03.024.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	64%	22.12.2020 17:28
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.03.027.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	65%	24.05.2021 02:17
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.03.038.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	65%	25.05.2021 01:44
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.04.000.txt	Textdokument	2 KB	Nein	3 KB	65%	26.11.2021 16:20
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.04.006.txt	Textdokument	2 KB	Nein	3 KB	65%	29.01.2022 16:31

Insgesamt sind es mehrere Tabellen, die angelegt werden müssen. Das ZIP Archiv für SQL steht im Download Center zur Verfügung:

<https://www.terminal-systems.de/wp/home-2/lager1/lagerverwaltung-aktuell/lagerverwaltung-software-download/aewwslite-dokucenter/>

## Tabellen anlegen: Artikel

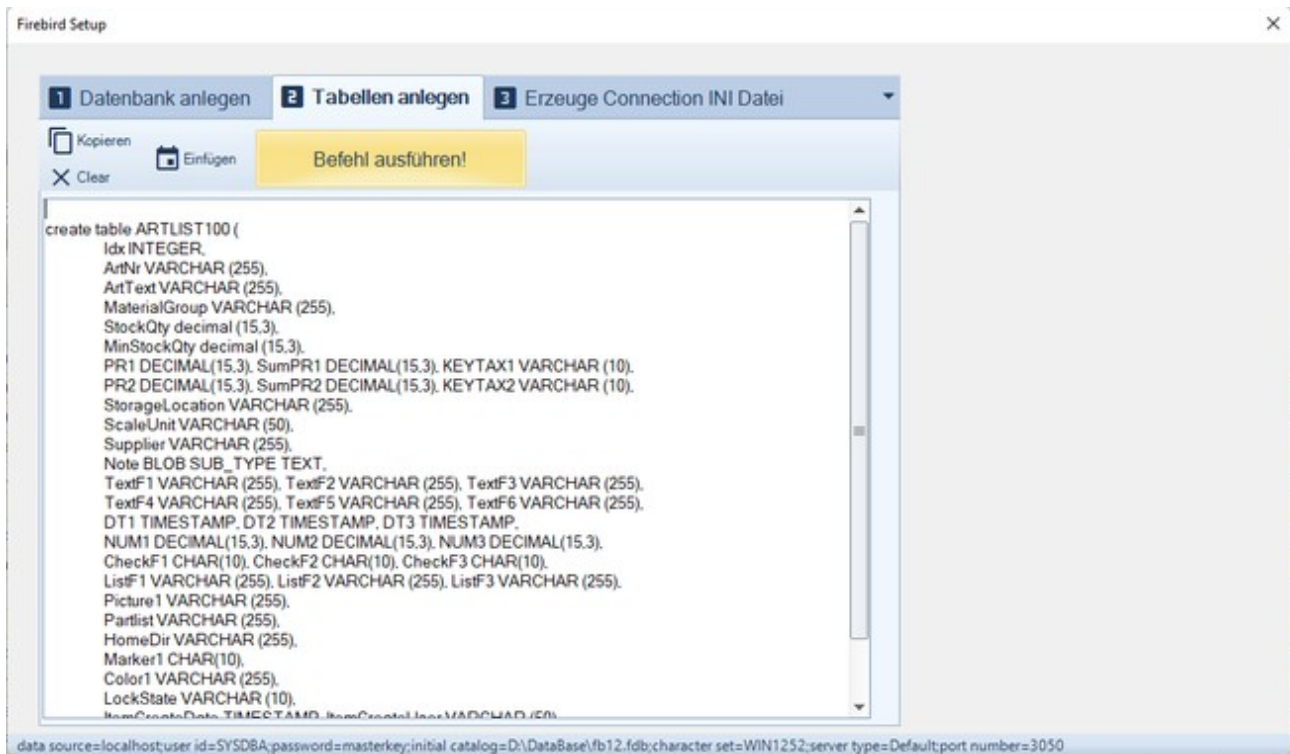


```
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.04.006.txt - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht Hilfe
Use following SQL command for your Firebird server:

create table ARTLIST100 (
  Idx INTEGER,
  ArtNr VARCHAR (255),
  ArtText VARCHAR (255),
  MaterialGroup VARCHAR (255),
  StockQty decimal (15,3),
  MinStockQty decimal (15,3),
  PR1 DECIMAL(15,3), SumPR1 DECIMAL(15,3), KEYTAX1 VARCHAR (10),
  PR2 DECIMAL(15,3), SumPR2 DECIMAL(15,3), KEYTAX2 VARCHAR (10),
  StorageLocation VARCHAR (255),
  ScaleUnit VARCHAR (50),
  Supplier VARCHAR (255),
  Note BLOB SUB_TYPE TEXT,
  TextF1 VARCHAR (255), TextF2 VARCHAR (255), TextF3 VARCHAR (255),
  TextF4 VARCHAR (255), TextF5 VARCHAR (255), TextF6 VARCHAR (255),
  DT1 TIMESTAMP, DT2 TIMESTAMP, DT3 TIMESTAMP,
  NUM1 DECIMAL(15,3), NUM2 DECIMAL(15,3), NUM3 DECIMAL(15,3),
  CheckF1 CHAR(10), CheckF2 CHAR(10), CheckF3 CHAR(10),
  ListF1 VARCHAR (255), ListF2 VARCHAR (255), ListF3 VARCHAR (255),
  Picture1 VARCHAR (255),
  Partlist VARCHAR (255),
  HomeDir VARCHAR (255),
  Marker1 CHAR(10),
  Color1 VARCHAR (255),
  LockState VARCHAR (10),
  ItemCreateDate TIMESTAMP, ItemCreateUser VARCHAR (50),
  Apr_DT TIMESTAMP, Apr_US VARCHAR (255), Apr_T1 VARCHAR (255),
  Dsp_DT TIMESTAMP, Dsp_US VARCHAR (255), Dsp_T1 VARCHAR (255),
  ArtGrp VARCHAR (255), ItemLocked CHAR(10));

-----
Step 3: Create logfile table
```

Öffnen Sie die Config Datei mit einem Editor. Markieren Sie die SQL Befehle zum Anlegen der Artikeltable und kopieren Sie den Inhalt in die Zwischenablage. Achten Sie darauf dass alle Zeilen kopiert werden: beginnt mit create table .... end endet mit );

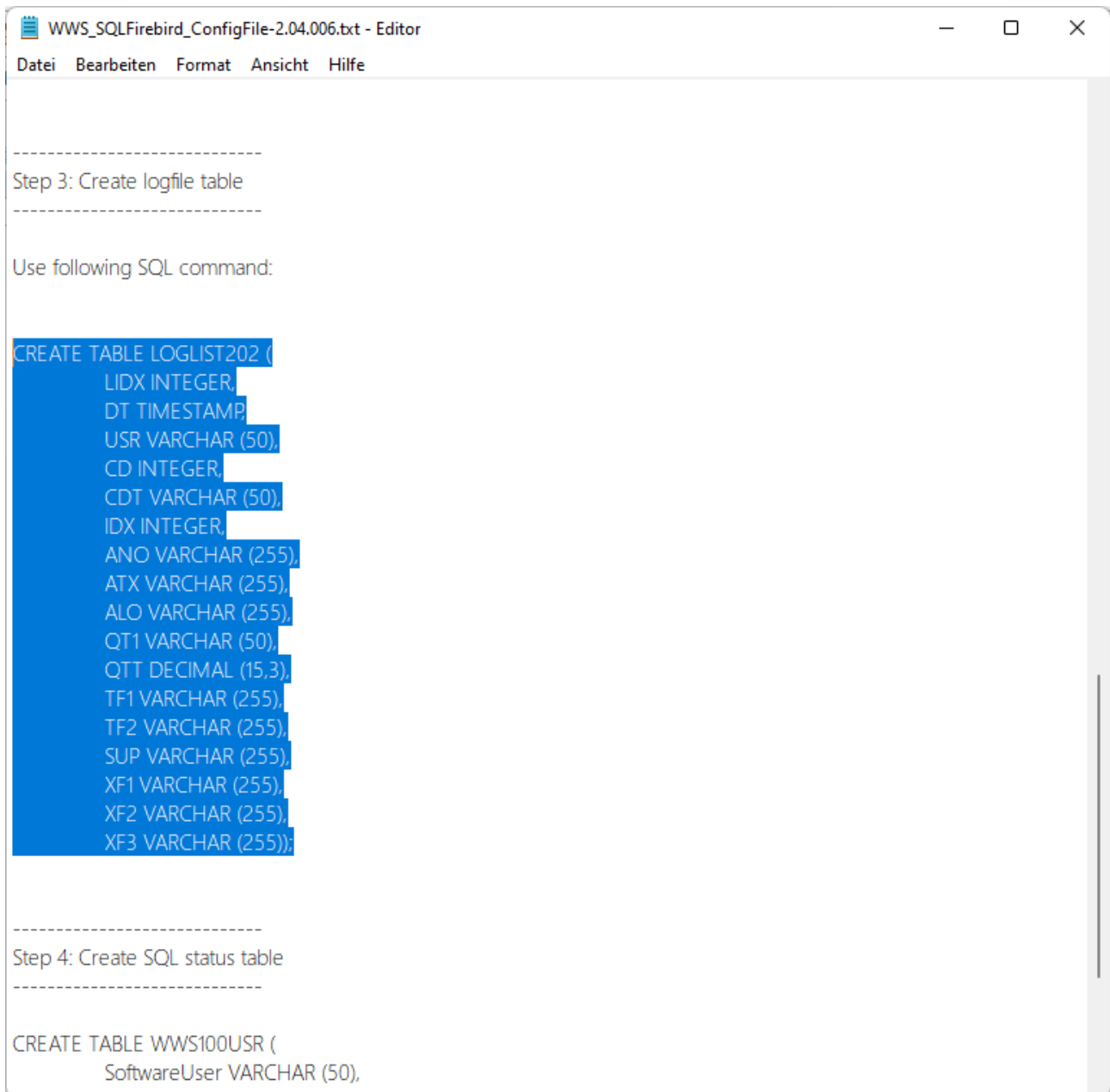


Wechseln Sie innerhalb von AE WWS Lite auf den Reiter TABELLEN ANLEGEN. Fügen Sie den kopierten Inhalt der Zwischenablage in das große, weiße Textfeld ein. Betätigen Sie den Button BEFEHL AUSFÜHREN. Die entsprechende SQL Tabelle (hier ARTLIST100) wird angelegt und Sie erhalten eine Vollzugsmeldung.

Mit diesem Schritt wurde eine SQL Tabelle mit dem genau definierten Feldern angelegt, wie sie von der Software erwartet werden. Es müssen noch weitere Tabellen angelegt werden – bitte wie in den nächsten Seiten beschrieben fortfahren!

## Tabelle anlegen: LOG / Historie Daten

Nach gleichem Verfahren die LOG Datei für die Buchungshistorie anlegen!



WWS\_SQLFirebird\_ConfigFile-2.04.006.txt - Editor

Datei Bearbeiten Format Ansicht Hilfe

-----  
Step 3: Create logfile table  
-----

Use following SQL command:

```
CREATE TABLE LOGLIST202 (  
    LIDX INTEGER,  
    DT TIMESTAMP,  
    USR VARCHAR (50),  
    CD INTEGER,  
    CDT VARCHAR (50),  
    IDX INTEGER,  
    ANO VARCHAR (255),  
    ATX VARCHAR (255),  
    ALO VARCHAR (255),  
    QT1 VARCHAR (50),  
    QTT DECIMAL (15,3),  
    TF1 VARCHAR (255),  
    TF2 VARCHAR (255),  
    SUP VARCHAR (255),  
    XF1 VARCHAR (255),  
    XF2 VARCHAR (255),  
    XF3 VARCHAR (255));
```

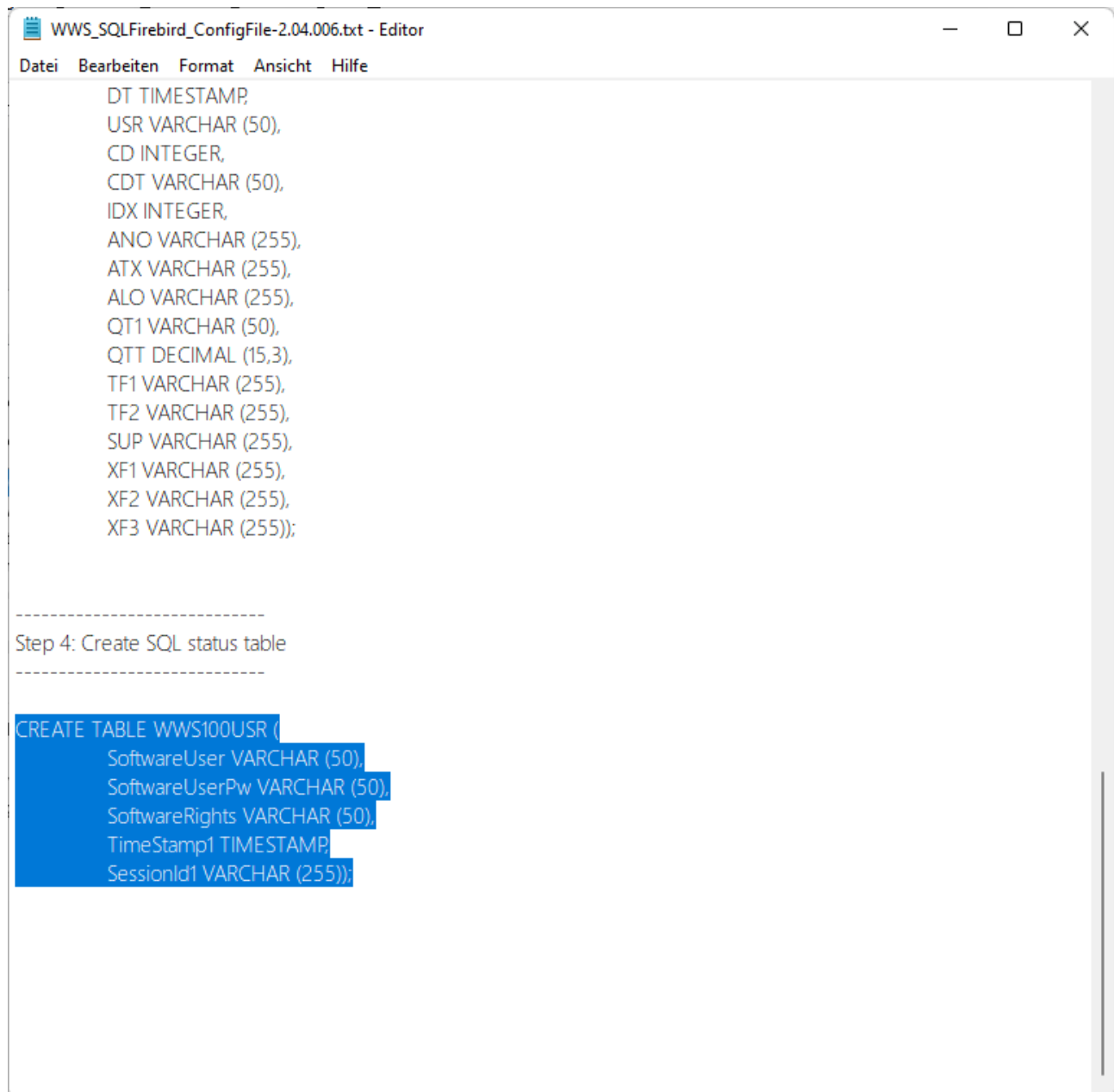
-----  
Step 4: Create SQL status table  
-----

```
CREATE TABLE WWS100USR (  
    SoftwareUser VARCHAR (50),  
    C...
```



## Tabellen anlegen: Aktive Benutzer

Nach gleichem Verfahren auch die Tabelle für die aktiven Benutzer anlegen!



The screenshot shows a text editor window titled "WWS\_SQLFirebird\_ConfigFile-2.04.006.txt - Editor". The menu bar includes "Datei", "Bearbeiten", "Format", "Ansicht", and "Hilfe". The main text area contains a list of data types: DT TIMESTAMP, USR VARCHAR (50), CD INTEGER, CDT VARCHAR (50), IDX INTEGER, ANO VARCHAR (255), ATX VARCHAR (255), ALO VARCHAR (255), QT1 VARCHAR (50), QTT DECIMAL (15,3), TF1 VARCHAR (255), TF2 VARCHAR (255), SUP VARCHAR (255), XF1 VARCHAR (255), XF2 VARCHAR (255), and XF3 VARCHAR (255);. Below this list, there is a dashed line, followed by the text "Step 4: Create SQL status table", and another dashed line. At the bottom, a blue highlighted block contains the SQL code: "CREATE TABLE WWS100USR ( SoftwareUser VARCHAR (50), SoftwareUserPw VARCHAR (50), SoftwareRights VARCHAR (50), TimeStamp1 TIMESTAMP, SessionId1 VARCHAR (255));".

```
DT TIMESTAMP,  
USR VARCHAR (50),  
CD INTEGER,  
CDT VARCHAR (50),  
IDX INTEGER,  
ANO VARCHAR (255),  
ATX VARCHAR (255),  
ALO VARCHAR (255),  
QT1 VARCHAR (50),  
QTT DECIMAL (15,3),  
TF1 VARCHAR (255),  
TF2 VARCHAR (255),  
SUP VARCHAR (255),  
XF1 VARCHAR (255),  
XF2 VARCHAR (255),  
XF3 VARCHAR (255);  
  
-----  
Step 4: Create SQL status table  
-----  
  
CREATE TABLE WWS100USR (  
    SoftwareUser VARCHAR (50),  
    SoftwareUserPw VARCHAR (50),  
    SoftwareRights VARCHAR (50),  
    TimeStamp1 TIMESTAMP,  
    SessionId1 VARCHAR (255));
```

# Schritt3: Verbindungsstring SQL Connection INI

## Connection String

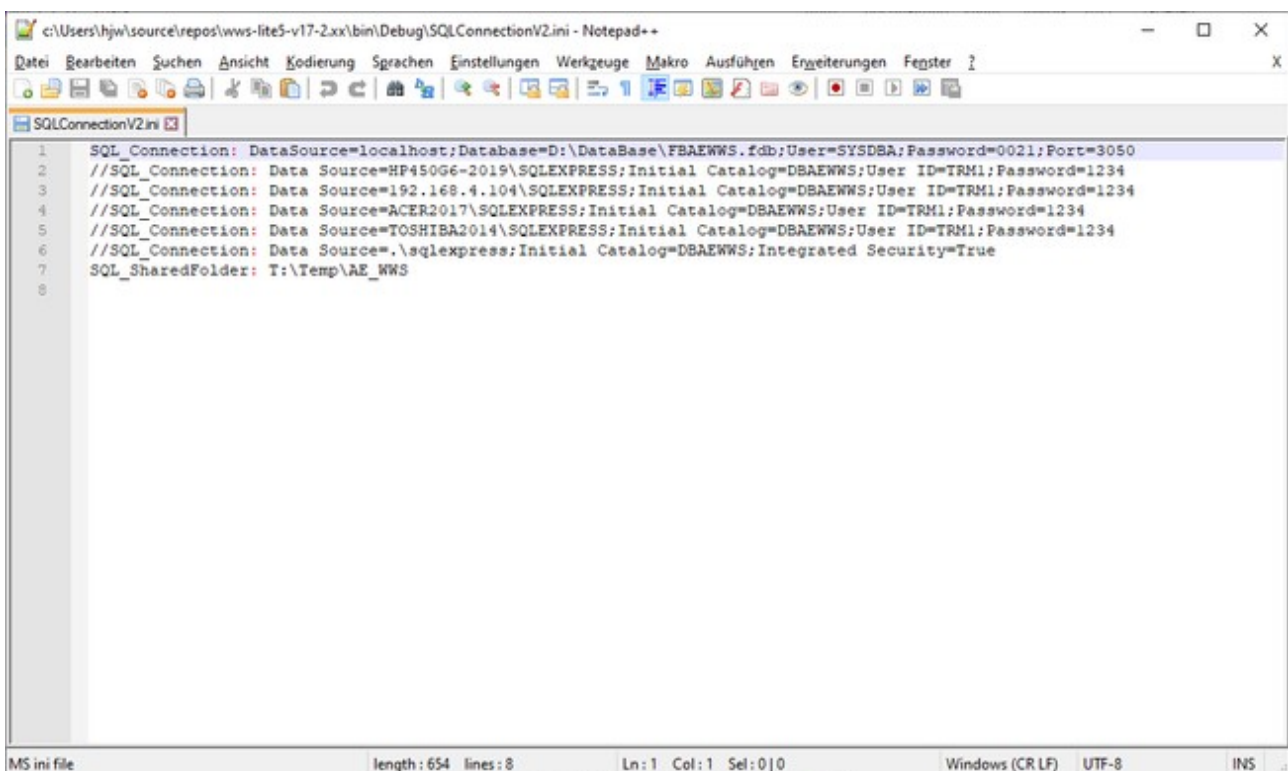
Damit AE WWS Lite Eure SQL Datenbank erreichen kann, wird ein SQL Connection String benötigt. Dieser enthält Namen der Datenbank sowie die Zugangsdaten UND noch ein für alle User gemeinsam nutzbares Arbeitsverzeichnis. Eingetragen werden die Daten in der Datei:

SQLConnectionV2.ini

Im Beispiel seht Ihr eine Datei, die verschiedene SQL Server enthält. Zeilen, die mit // beginnen werden vom Programm ignoriert, d.h. nur die erste und letzte Zeile ist momentan aktuell und wird verarbeitet.

SQL\_Connection:      der Connection String für SQL Server mit Zugangsdaten

SQL\_SharedFolder:    ein für alle Benutzer erreichbares Arbeitsverzeichnis auf einem Windows Rechner. Alle Benutzer müssen dieses Verzeichnis unter der hier gemachten Angabe erreichen können und dort Lese- u. Schreibrechte haben!



```
c:\Users\h\jw\source\repos\wws-lite5-v17-2xx\bin\Debug\SQLConnectionV2.ini - Notepad++
Datei Bearbeiten Suchen Ansicht Kodierung Sprachen Einstellungen Werkzeuge Makro Ausführen Erweiterungen Fenster ?
SQLConnectionV2.ini
1  SQL_Connection: DataSource=localhost;Database=D:\DataBase\FBAEWS.fdb;User=SYSDBA;Password=0021;Port=3050
2  //SQL_Connection: Data Source=HP450G6-2019\SQLEXPRESS;Initial Catalog=DBAEWS;User ID=TRM1;Password=1234
3  //SQL_Connection: Data Source=192.168.4.104\SQLEXPRESS;Initial Catalog=DBAEWS;User ID=TRM1;Password=1234
4  //SQL_Connection: Data Source=ACER2017\SQLEXPRESS;Initial Catalog=DBAEWS;User ID=TRM1;Password=1234
5  //SQL_Connection: Data Source=TOSHIBA2014\SQLEXPRESS;Initial Catalog=DBAEWS;User ID=TRM1;Password=1234
6  //SQL_Connection: Data Source=.\sqlextpress;Initial Catalog=DBAEWS;Integrated Security=True
7  SQL_SharedFolder: T:\Temp\AE_WWS
8
MS ini file          length: 654  lines: 8          Ln: 1  Col: 1  Sel: 0|0          Windows (CR LF)  UTF-8          INS
```

SQL\_Connection: DataSource=localhost;Database=D:\DataBase\  
FBAEWS.fdb;User=SYSDBA;Password=0021;Port=3050

SQL\_SharedFolder: T:\Temp\AE\_WWS

Wenn Eurer Rechner im Netzwerk auch für andere Benutzer erreichbar sein soll: localhost durch die IP Adresse ersetzen und darauf achten, dass die Firewall des Rechners Firebird SQL Anfragen akzeptiert. (Tipp: Für Testzwecke anfangs ausschalten. Später entsprechend konfigurieren!)

Beispiel: Firebird läuft auf einem Rechner mit IP 192.168.4.107:

```
SQL_Connection: DataSource=192.168.4.107;Database=D:\DataBase\  
FBAEWS.fdb;User=SYSDBA;Password=0021;Port=3050
```

## **Erzeugen der SQL Connection INI**

## **Falls notwendig: INI Datei netzwerkfähig machen**

## **Kopieren der Datei**

## **Schritt4. Optional. Vorhandene Datenbank von XML nach Firebird übertragen**

AE WWS Lite enthält für SQL eine Transferautomatik. Das bedeutet, Ihr könnt mit einer XML Datenbank starten und dann automatisch alle Daten (Artikeldaten + Logdaten) an den SQL Server übertragen lassen! Hierbei werden dann auch gleich die Felder und Daten getestet, ob ihr alles richtig gemacht habt.

Einfach AE WWS Lite mit XML Datenbank starten. Menü Lagerdatei – SQL Mode – Transfer XML nach SQL wählen und Daten übertragen lassen!

Es werden die Stamm- und Buchungsdaten automatisch an den SQL Server übertragen und in die Tabellen gespeichert. Wenn alles ohne Fehler vollzogen ist – Programm beenden. Neu starten und fortan mit SQL Datenbank arbeiten!

# XML Datenbank nach SQL übertragen

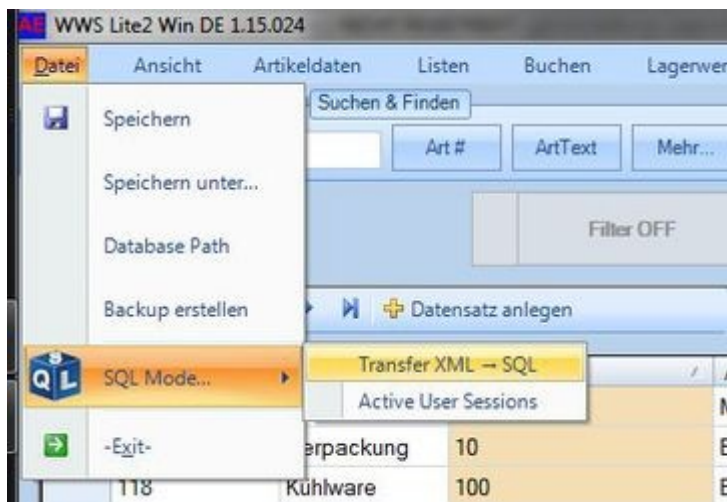
Schritt 1: SQL Datenbankserver installieren

Schritt 2: SQL Tabellen einrichten

Schritt 3: SQL Connection String der SQL Erweiterung für AE WWS LITE festlegen, damit PC Clients der Benutzer über Netzwerk auf die SQL Datenbank zugreifen können. Read + Write Access.

Schritt 4: AE WWS Lite starten, bestehende XML Datenbank öffnen.

Schritt 5: SQL Transfer aktivieren. Es werden die Artikelstammdaten und Buchungsdaten an den SQL Server übermittelt und dort in die Tabellen gespeichert. Falls es Probleme gibt, werdet ihr informiert.



Schritt 6: Programm beenden. Neu Starten. Nun die SQL Verbindung wählen.



Fertig! Ab sofort nutzt Ihr SQL. In der Bedienung hat sich sonst nichts geändert.

Fertig! Sie können AE WWS Lite nun beenden und neu starten. Wählen Sie beim Start die Schaltfläche FIREBIRD SQL Datenbank öffnen!

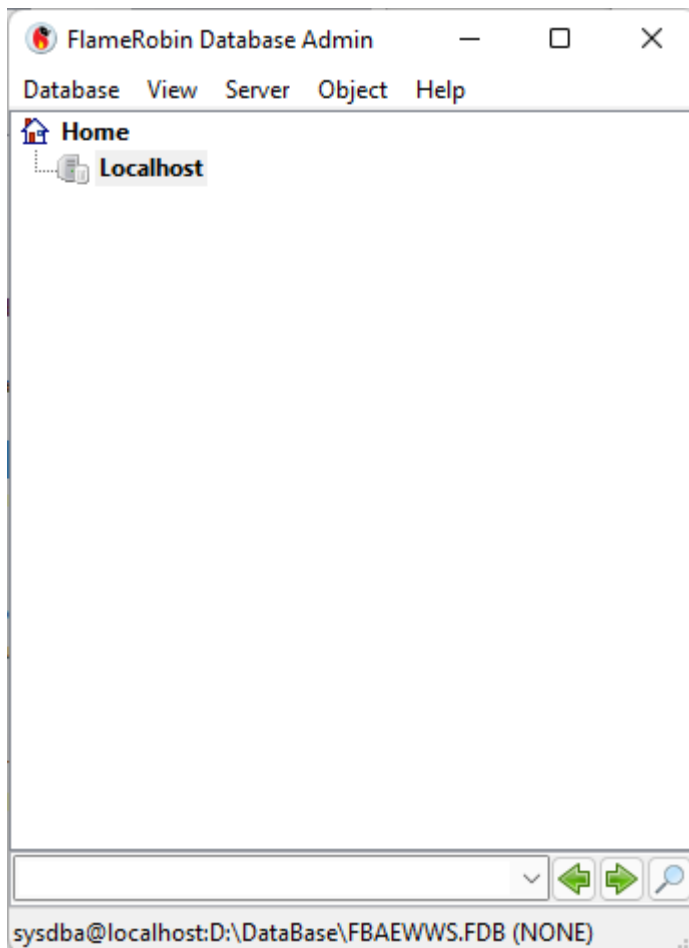


## Optional: Admintool installieren

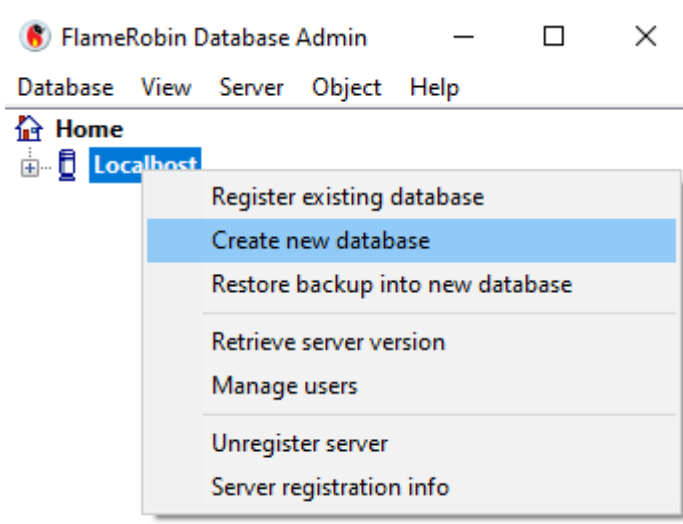
Als Admintool für den Firebird SQL Server verwenden wir FlameRobin. Das könnt ihr auch gleich installieren oder euch ein anderes Admintool aussuchen. Wichtig: ihr braucht ein Admintool, um mit einem SQL Server zu arbeiten!

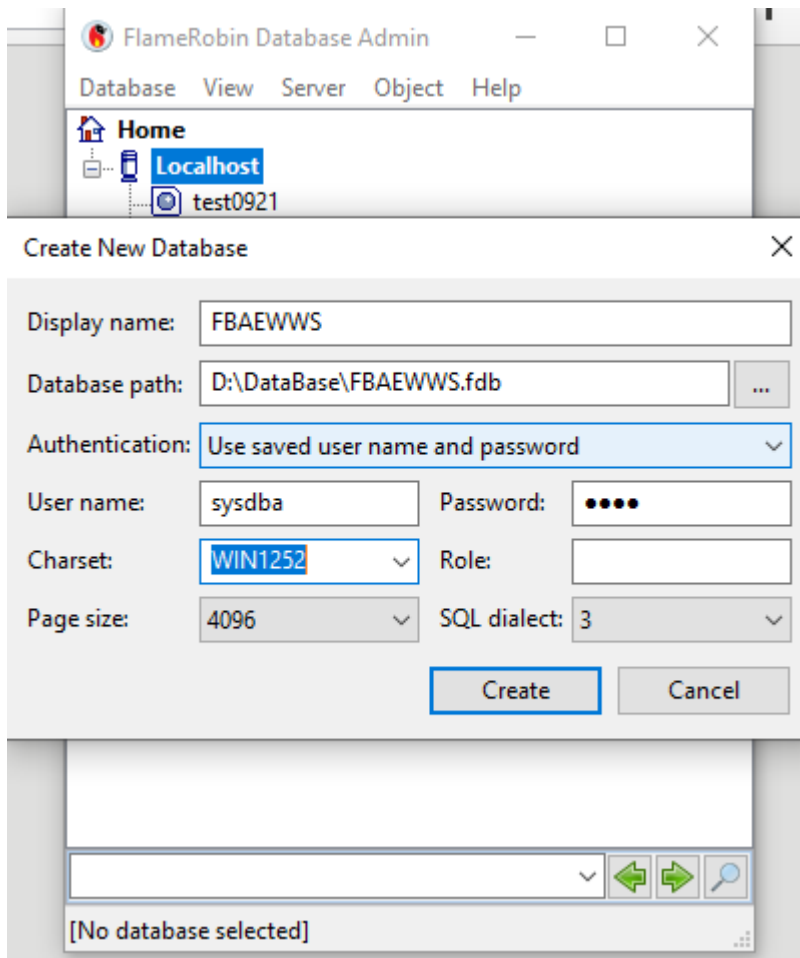
<http://www.flamerobin.org/>

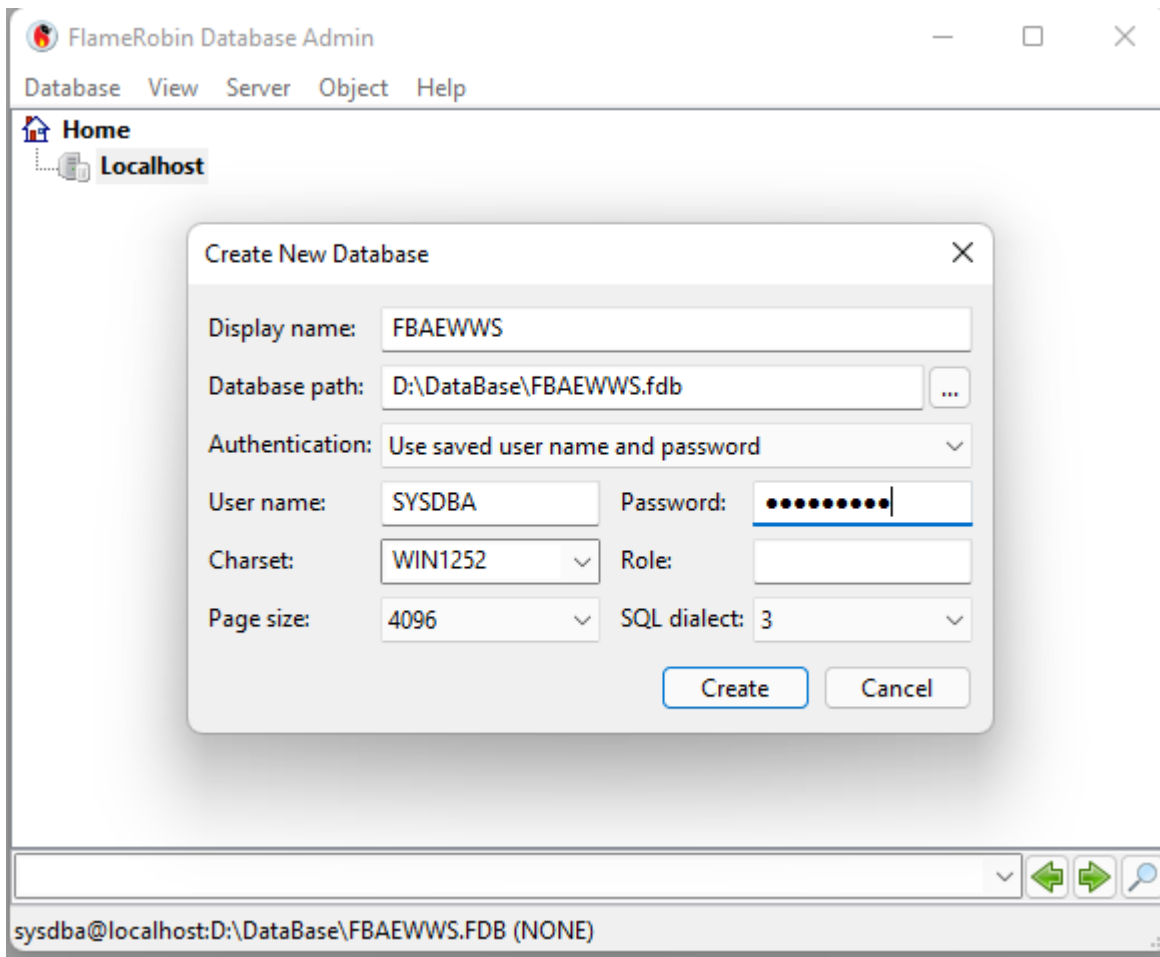
Hinweis: Einige Versionen von FlameRobin werden im ZIP Archiv geliefert. Die müsst ihr gar nicht installieren, sondern nur das ZIP entpacken und dann den EXE starten! Tolle Idee! Egal ob mit oder ohne Installation, wenn Ihr ein Admintool oder FlameRobin habt: starten! Server verbinden und irgendwann sollte es so ähnlich aussehen:



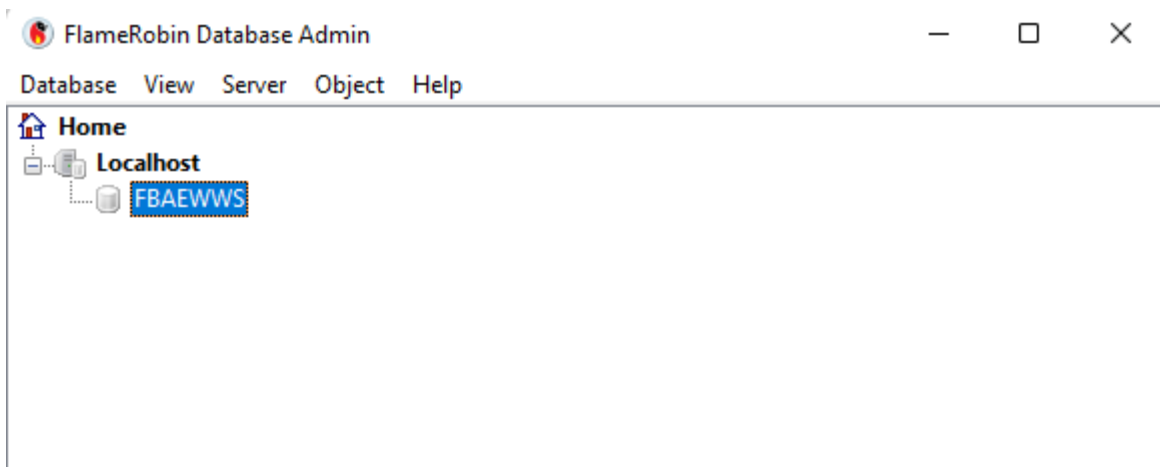
## Exkurs: Datenbank anlegen mit Admintool







Gewünschte Datenbank anlegen. Database Pfad eintragen. User Name für Admin und Password vergeben. Button CREATE nimmt Euch die weitere Arbeit ab und legt die Datenbank auf dem SQL Server an.



## Exkurs: Artikel-Tabelle anlegen mit Admintool



```
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.03.021.txt - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht Hilfe
Use following SQL command for your Firebird server:

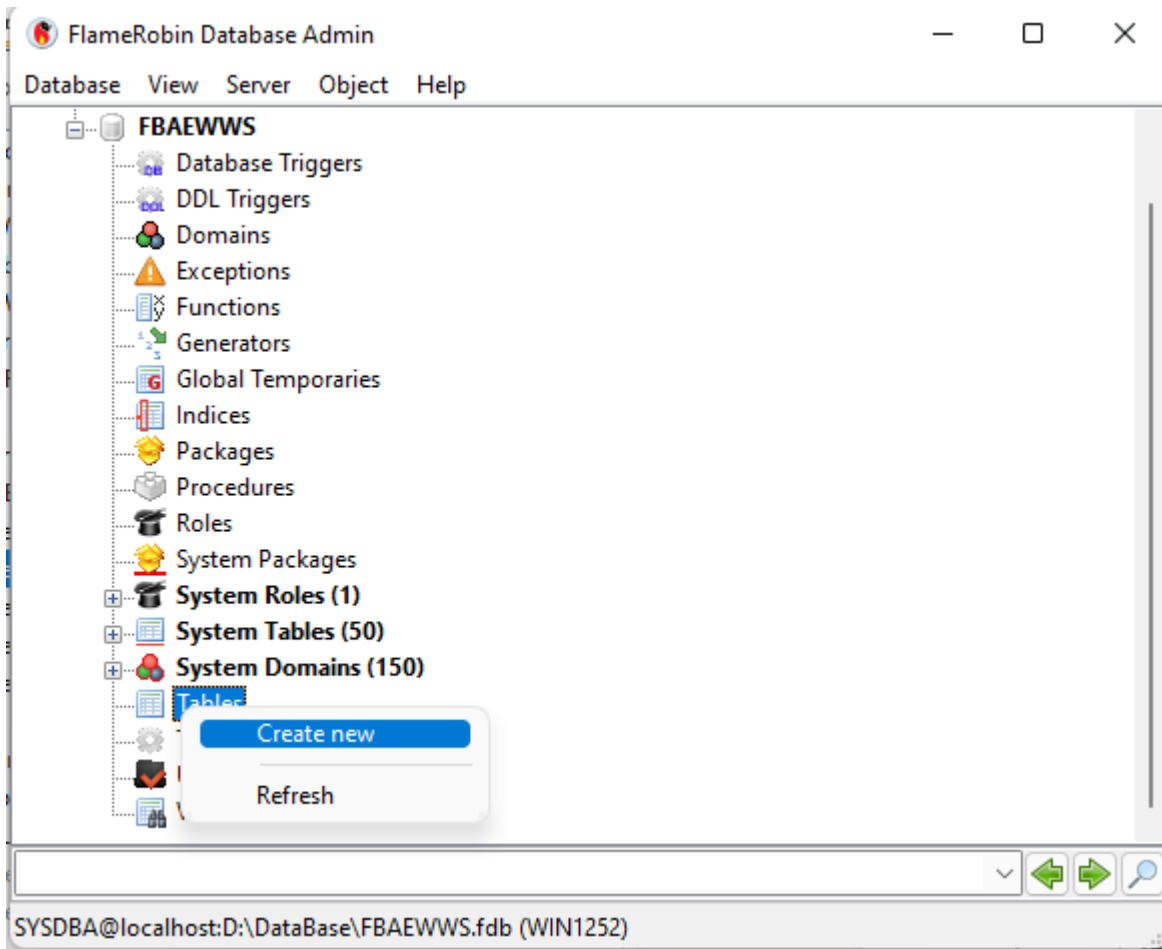
create table ARTLIST100 (
  idx INTEGER,
  ArtNr VARCHAR (50),
  ArtText VARCHAR (255),
  MaterialGroup VARCHAR (255),
  StockQty decimal (15,3),
  MinStockQty decimal (15,3),
  PR1 DECIMAL(15,3), SumPR1 DECIMAL(15,3),
  PR2 DECIMAL(15,3), SumPR2 DECIMAL(15,3),
  StorageLocation VARCHAR (255),
  ScaleUnit VARCHAR (50),
  Supplier VARCHAR (255),
  Note BLOB SUB_TYPE TEXT,
  TextF1 VARCHAR (255), TextF2 VARCHAR (255), TextF3 VARCHAR (255),
  TextF4 VARCHAR (255), TextF5 VARCHAR (255), TextF6 VARCHAR (255),
  DT1 TIMESTAMP, DT2 TIMESTAMP, DT3 TIMESTAMP,
  NUM1 DECIMAL(15,3), NUM2 DECIMAL(15,3), NUM3 DECIMAL(15,3),
  CheckF1 CHAR(10), CheckF2 CHAR(10), CheckF3 CHAR(10),
  ListF1 VARCHAR (255), ListF2 VARCHAR (255), ListF3 VARCHAR (255),
  Picture1 VARCHAR (255),
  Partlist VARCHAR (255),
  HomeDir VARCHAR (255),
  Color1 VARCHAR (255),
  LockState VARCHAR (10),
  ItemCreateDate TIMESTAMP, ItemCreateUser VARCHAR (50),
  Apr_DT TIMESTAMP, Apr_US VARCHAR (255), Apr_T1 VARCHAR (255),
  Dsp_DT TIMESTAMP, Dsp_US VARCHAR (255), Dsp_T1 VARCHAR (255)
);

-----
Step 3: Create logfile table
```

Öffnet die Textdatei mit einem Editor und kopiert die SQL Befehle zum Anlegen einer Tabelle in die Zwischenablage. Step 2 in der Config-Datei. Markiert die SQL Befehle zum Anlegen der Artikeltable und kopiert sie in die Zwischenablage. Achtet darauf dass Ihr alle Zeilen zum CREATE kopiert. Beginnt mit

create table ....

end endet mit );



Wählt im SQL Admintool CREATE NEW Table aus, oder rechte Maustaste bei TABLES, damit Ihr eine SQL Tabelle erzeugen (CREATE) könnt.

```

cre ARTLIST100
File Edit View History Statement Grid
1 create table ARTLIST100 (
2   Idx INTEGER,
3   ArtNr VARCHAR (255),
4   ArtText VARCHAR (255),
5   MaterialGroup VARCHAR (255),
6   StockQty decimal (15,3),
7   MinStockQty decimal (15,3),
8   PR1 DECIMAL(15,3), SumPR1 DECIMAL(15,3), KEYTAX1 VARCHAR (10),
9   PR2 DECIMAL(15,3), SumPR2 DECIMAL(15,3), KEYTAX2 VARCHAR (10),
10  StorageLocation VARCHAR (255),
11  ScaleUnit VARCHAR (50),
12  Supplier VARCHAR (255),
13  Note BLOB SUB_TYPE TEXT,
14  TextF1 VARCHAR (255), TextF2 VARCHAR (255), TextF3 VARCHAR (255),
15  TextF4 VARCHAR (255), TextF5 VARCHAR (255), TextF6 VARCHAR (255),
16  DT1 TIMESTAMP, DT2 TIMESTAMP, DT3 TIMESTAMP,
17  NUM1 DECIMAL(15,3), NUM2 DECIMAL(15,3), NUM3 DECIMAL(15,3),
18  CheckF1 CHAR(10), CheckF2 CHAR(10), CheckF3 CHAR(10),
19  ListF1 VARCHAR (255), ListF2 VARCHAR (255), ListF3 VARCHAR (255),
20  Picture1 VARCHAR (255),
21  Partlist VARCHAR (255),
22  HomeDir VARCHAR (255),
23  Marker1 CHAR(10),
24  Color1 VARCHAR (255),
25  LockState VARCHAR (10),
26  ItemCreateDate TIMESTAMP, ItemCreateUser VARCHAR (50),
27  Apr_DT TIMESTAMP, Apr_US VARCHAR (255), Apr_T1 VARCHAR (255),
28  Dsp_DT TIMESTAMP, Dsp_US VARCHAR (255), Dsp_T1 VARCHAR (255),
29  ArtGrp VARCHAR (255), ItemLocked CHAR(10)
30 );

```

SYSDBA@localhost:D:\DataBase\FBAEWWS.fdb (WIN1252) 30:3 Transaction status

Kopiert die SQL Befehle für eine Tabelle aus der Zwischenablage in das SQL Befehlsfenster und startet ausführen!

```

History Statement Grid
[Navigation icons]
>le ARTLIST100 (
INTEGER.

```

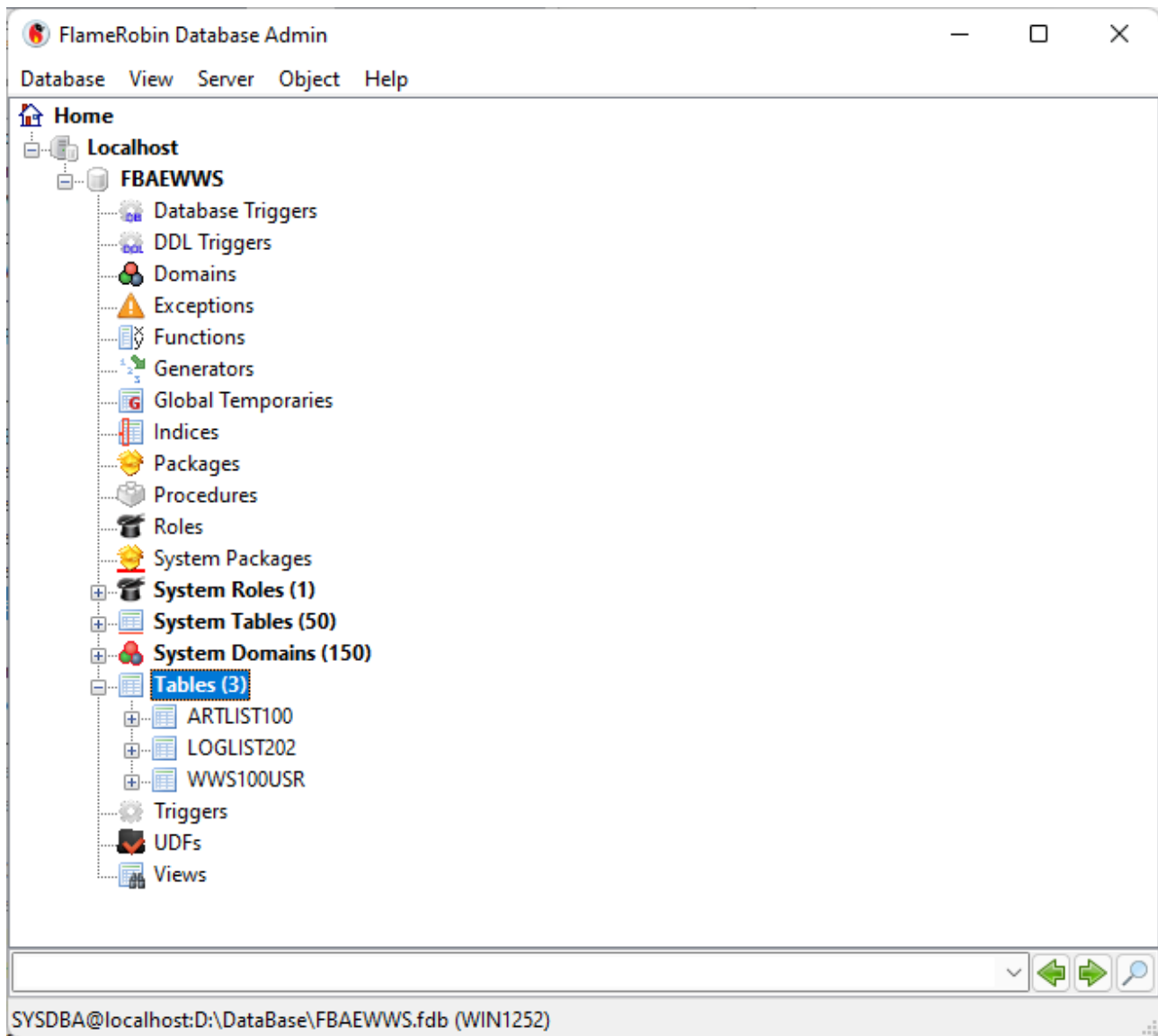
Im unteren Teil der Anzeige seht ihr dann die Statistik und ob es geklappt hat oder nicht. So soll es aussehen:

Die Tabelle wurde in der Datenbank angelegt und steht nun für die Aufnahme der Daten zur Verfügung.

Wendet dieses Verfahren auch bei den anderen Tabellen an, die benötigt werden!



## Exkurs: SQL Tabellen im Admintool



Am Ende habt Ihr eine SQL Datenbank mit o.a. angelegten Tabellen:

- ARTLIST100. Tabelle für die Artikelstammdaten
- LOGLIST202. Tabelle für die Buchungshistorie
- WWS100USR. Tabelle für aktive SQL Benutzer in der Datenbank

Natürlich sind diese Tabellen zum jetzigen Zeitpunkt noch leer, d.h. sie enthalten keine Daten.

