

DB – Browser for SQLite

(Ausführlichere Anleitungen für dieses Programm finden Sie im Internet.)

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Sie eine erste Datenbank erstellen, die Schülerdatenbank, die den Programmen „ErstesBeispiel“ , „ZweitesBeispiel“ und „DrittesBeispiel“ zugrunde liegt.

Download

Von www.SQLiteBrowser.org

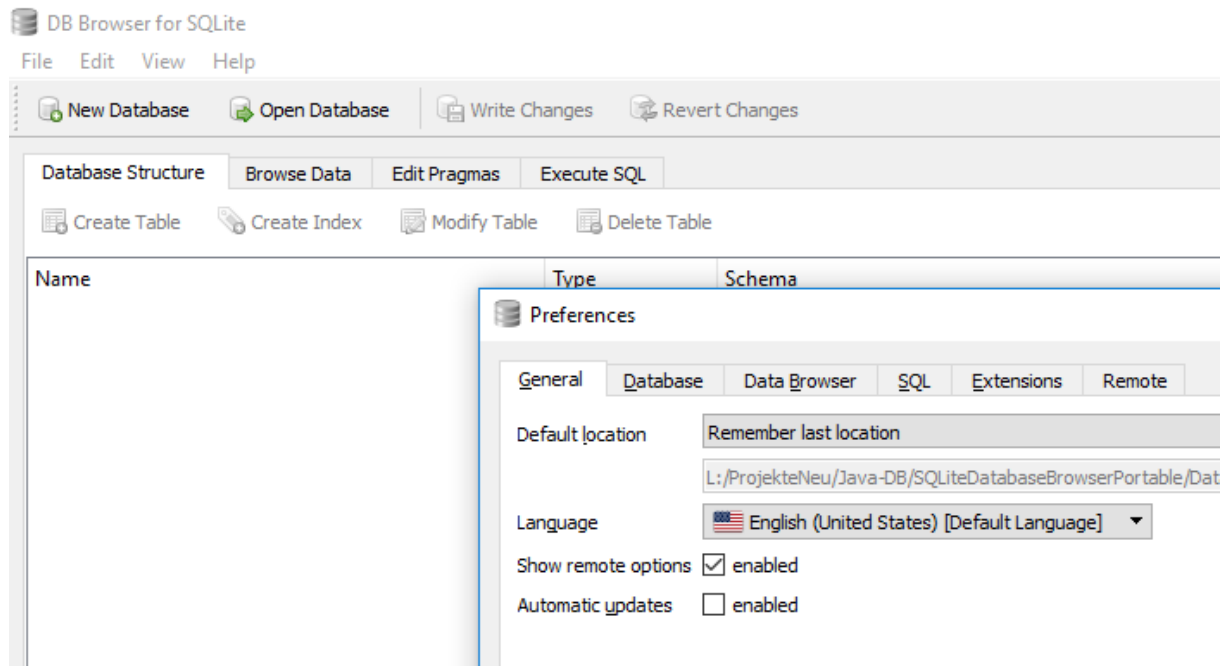


Mit dem Browser als **portable Anwendung** (PortableApp) bin ich gut zurechtgekommen.

Vorteil: Es ist keine Installation nötig, keine Administratorrechte. Der DB-Browser wird in ein Verzeichnis kopiert. In ihr Arbeitsverzeichnis können Sie einen Link auf den DB-Browser legen.

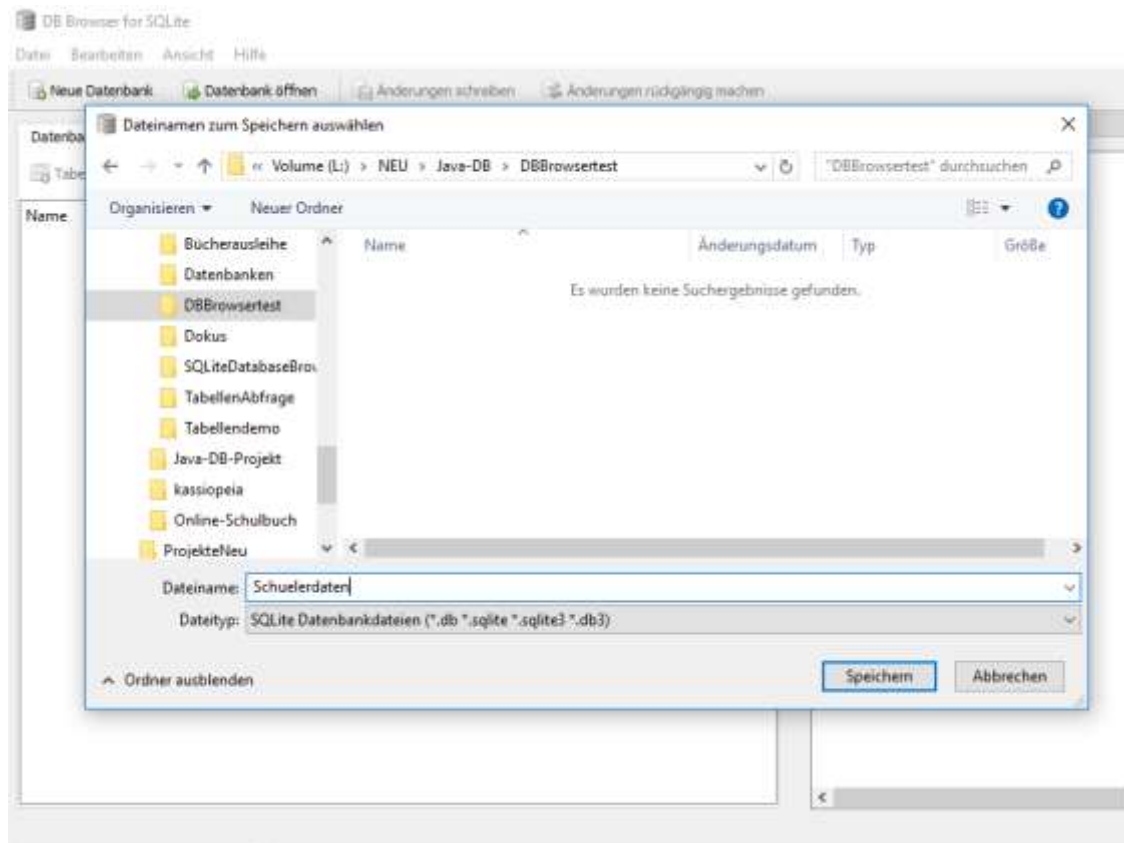
Natürlich geht auch der **Download mit Installation**.

Unter dem Menüpunkt „View“ – „Preferences“ können sie die **Sprache ändern**.

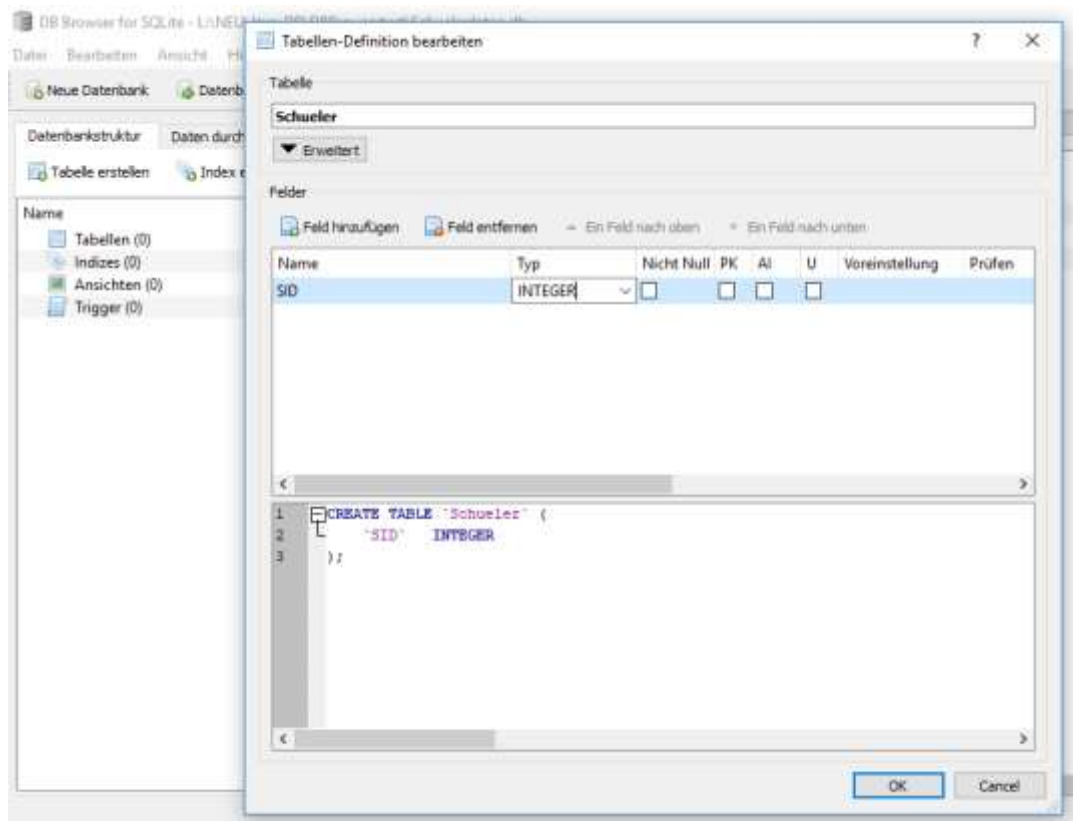


Erstellen einer Datenbank

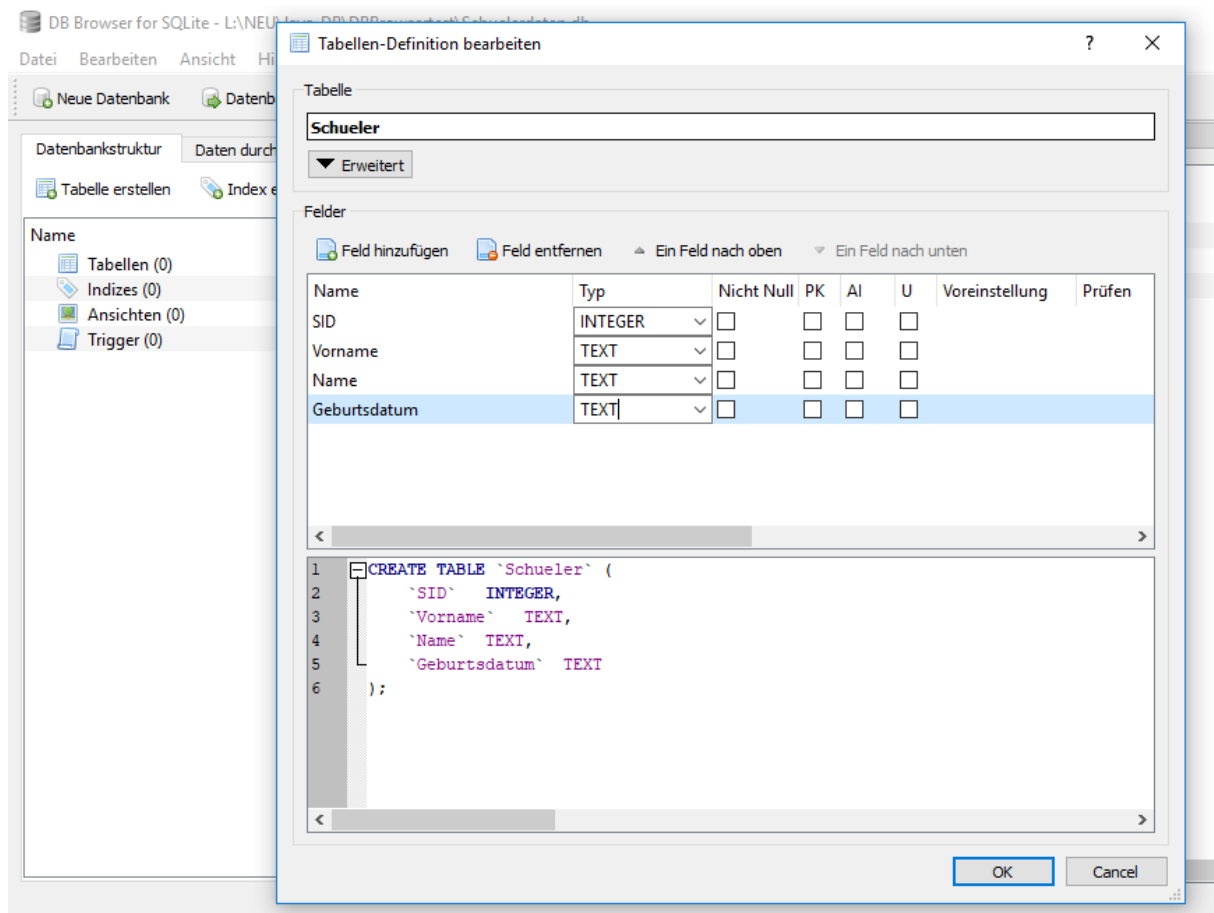
Sie starten den DB-Browser und klicken auf „Neue Datenbank“. In dem sich öffnenden Auswahlfenster gehen Sie in das gewünschte Verzeichnis (hier DBBrowstertest) und geben einen Dateinamen an (Schuelerdaten):



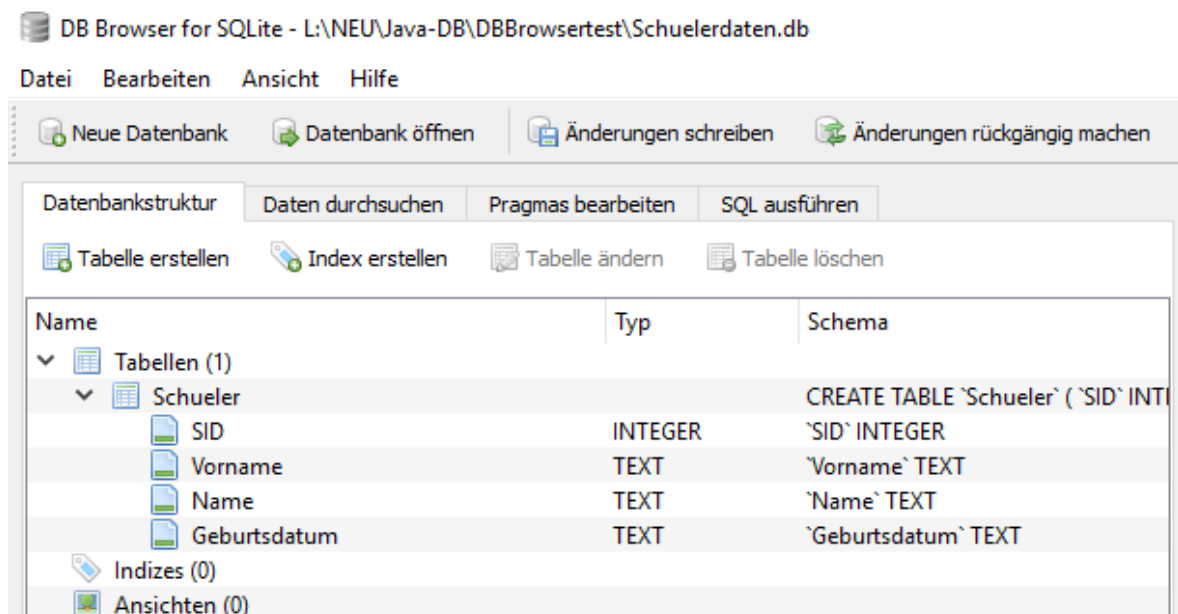
Nun geht ein Fenster auf, in dem Sie eine neue Tabelle definieren. Die Tabelle soll „Schueler“ heißen und Felder „SID“, „Vorname“, „Name“ und „Geburtsdatum“ enthalten. Nach der Eingabe von „Schueler“ als Tabelle und einem Klick auf „Feld hinzufügen“ sowie der Eingabe „SID“ erhalten Sie folgendes Bild.



Als Datentyp wird „Integer“ vorgeschlagen. Bei einer SID , also Schülernummer ist das der richtige Typ. Bei den weiteren Feldern müssen Sie den Datentyp in „TEXT“ ändern:

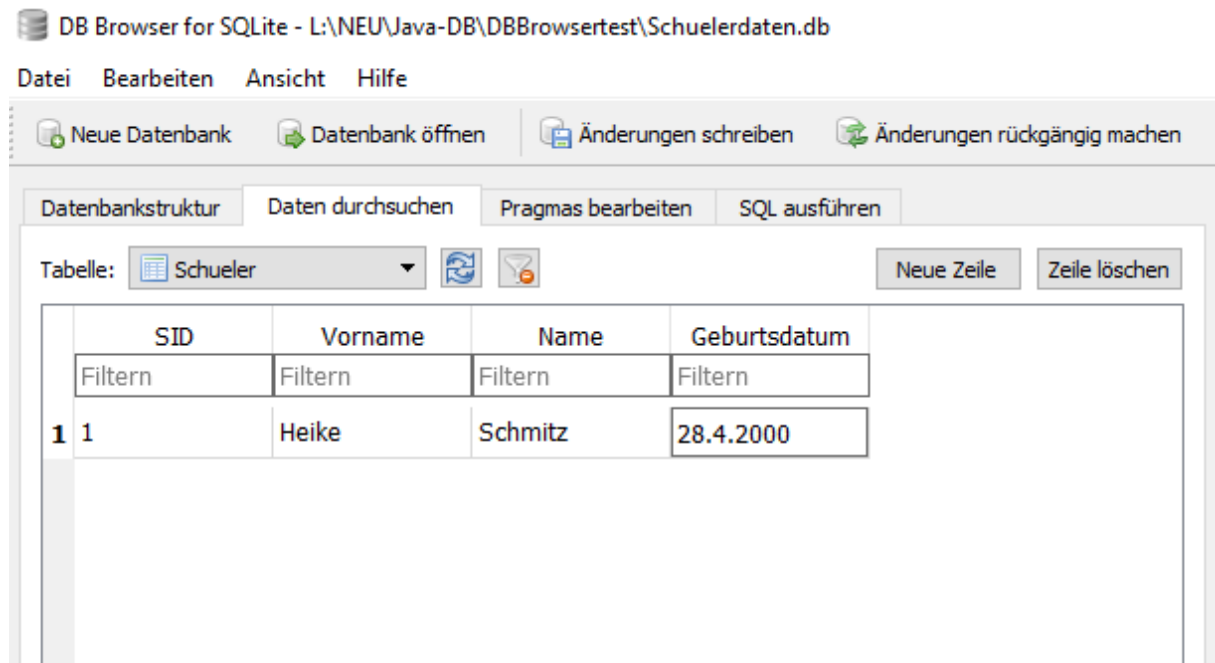


Im unteren Teil des Fensters wird die SQL-Anweisung angezeigt, die zum Erzeugen der Tabelle ausgeführt wird. Mit „OK“ beenden Sie die Eingabe und erzeugen die Tabelle:



Eingabe von Daten

Über den Reiter „Daten durchsuchen“ kommen Sie in ein Fenster, in dem Sie auch Daten eingeben können. Der Button „Neue Zeile“ erzeugt jeweils eine leere Zeile, in die Sie eintragen können.



Mit einem weiteren Klick auf „Neue Zeile“ sind die Daten vorläufig gespeichert.

Endgültig in der Datenbank gespeichert werden sie erst – auch die Tabellendefinition – wenn Sie in der obersten Zeile auf „Änderungen schreiben“ klicken oder den entsprechenden Menubefehl auslösen.

Durchsuchen der Daten

In dem Reiter „Daten durchsuchen“ stellen Sie eine Tabelle ein (wenn es in der Datenbank mehrere Tabellen gibt) und können dann die Datensätze durchblättern.

Sortieren nach den Inhalten eines Feldes: Doppelklick auf den Feldnamen in der Überschrift.

Daten nach bestimmten Kriterien auswählen: Unter „Filtern“ können Sie einen Teilstring angeben; es werden dann nur die Datensätze angezeigt, bei denen in dem jeweiligen Feld der angegebene Teilstring vorkommt, „ma“ für Vorname und „ger“ für Name zeigt dann zum Beispiel „Manuel Kröger“ und „Mara Burger“ an.

Eine umfassendere Auswahl und Zusammenstellung von Datensätzen erlaubt SQL (s.u.).

Abfragen mit SQL

Spätestens jetzt sollte man von einer Datenbank mit nur wenigen selbst eingegebenen Datensätzen zu einer mit mehr Daten wechseln, etwa „Schuelerdaten.db“ oder BIB.db aus dem Informatiktreff mit den Tabellen „Leser“ und „Band“ o.ä.

Im Reiter „SQL ausführen“ geben Sie den SQL-Befehl an; hilfreich dabei sind das DB-Schema auf der rechten Seite mit Tabellen- und Feldbezeichnungen ihrer Datenbank sowie der Kommentar / die Fehlermeldung im unteren Bereich.

Nach Klicken auf den „Play“ – Pfeil wird die SQL-Anweisung ausgeführt und die ersten Zeilen des Ergebnisses werden angezeigt.

DB Browser for SQLite - L:\NEU\Java-DB\Apfel\ einfache Bsp\Schuelerdaten.db

Datei Bearbeiten Ansicht Hilfe

Neue Datenbank Datenbank öffnen Änderungen schreiben Änderungen rückgängig machen

Datenbankstruktur Daten durchsuchen Pragas bearbeiten SQL ausführen DB Schema

SQL 1

```
1 Select * from schueler
```

	SID	Vorname	Name	Geburtsdatum	Geschlecht	Wohnort	PLZ	
1	1	Ann	Kopp	2001-12-25	w	Hanau	63452	Zeisigw
2	2	Karina	Winkler	2001-02-18	w	Hanau	63450	Eibenw
3	3	Christina	Rausch	2000-07-10	w	Hanau	63456	Siedlun
4	4	Benedikt	Horn	1999-07-04	m	Bruckköbel	63486	Philipp

50 Reihen innerhalb von 1ms zurückgegeben von: Select * from schueler

DB Schema

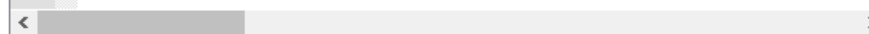
Name

- Tabellen (1)
 - Schueler
- Indizes (0)
- Ansichten (0)
- Trigger (0)



SQL 1

```
1 Select vorname, name, wohnort from schueler where name = "Kopp"
2
```



	Vorname	Name	Wohnort
1	Ann	Kopp	Hanau
2	Gerrit	Kopp	Bruchköbel

unrecognized token: ""Kopp": Select vorname, name, wohnort from schueler where name = "Kopp"



DB Schema

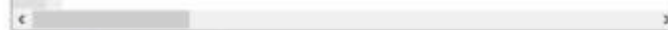
Name

- ▼ Tabellen (1)
 - > Schueler
- Indizes (0)
- Ansichten (0)
- Trigger (0)



SQL 1

```
1 Select vorname, name, wohnort from schueler where name = "Horn"
2 and not geschlecht = 'm'
3
```



	Vorname	Name	Wohnort
1	Katja	Horn	Hanau

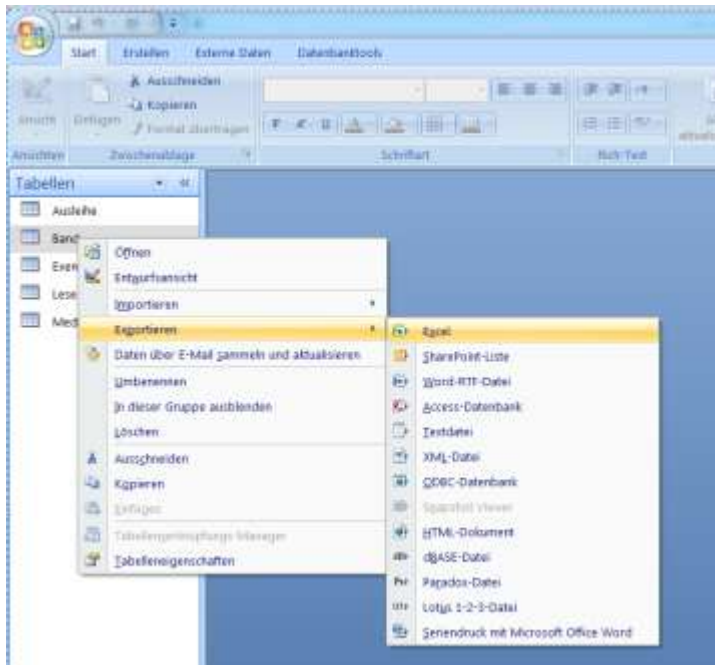
1 Reihen innerhalb von 0ms zurückgegeben von: Select vorname, name, wohnort from schueler where name = "Horn" and not geschlecht = 'm'

DB Schema

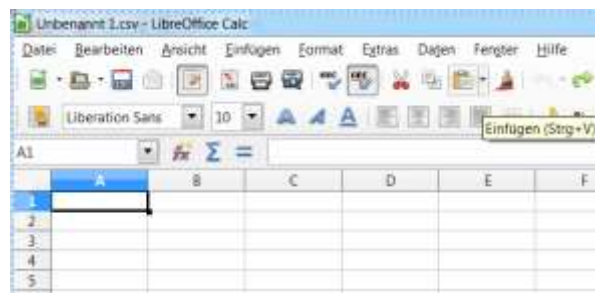
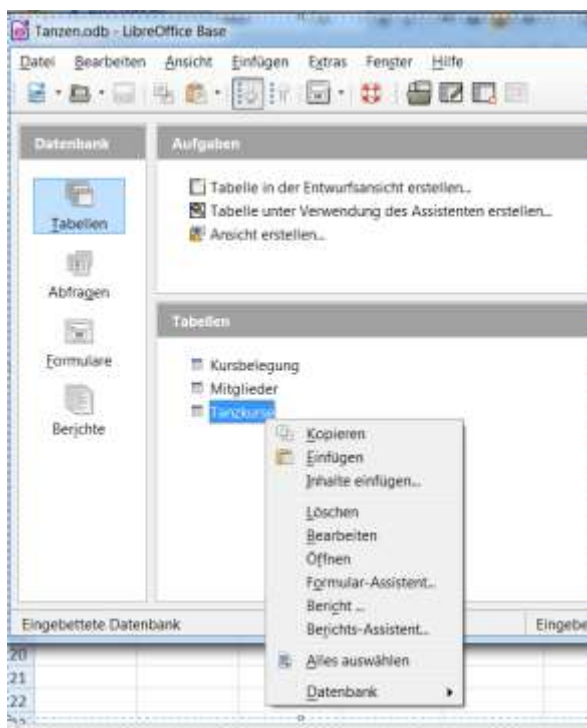
Name	Typ
▼ Tabellen (1)	
▼ Schueler	
SID	INTEGER
Vorname	TEXT
Name	TEXT
Geburtsdatum	TEXT
Geschlecht	TEXT
Wohnort	TEXT
PLZ	INTEGER
Strasse	TEXT
Hausnummer	INTEGER
Bezeichnung	TEXT
Indizes (0)	
Ansichten (0)	
Trigger (0)	

Import von Tabellen aus Microsoft-Access oder Libre-Office-Base

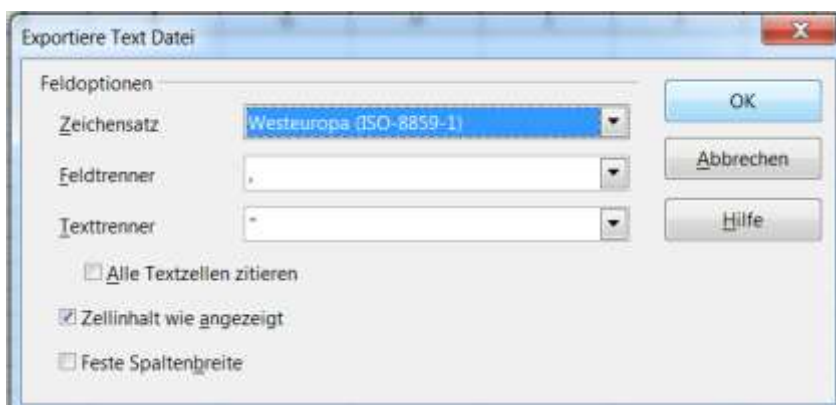
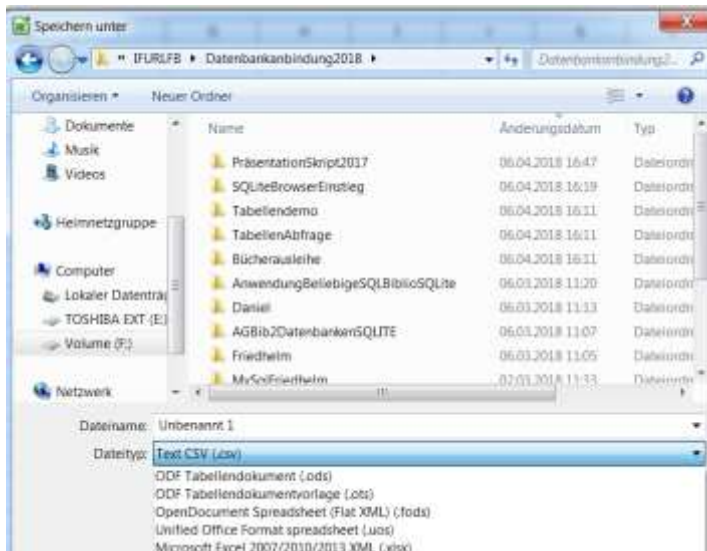
In SQLite lassen sich Tabellen im CSV-Format einfügen. Daher empfiehlt es sich die Tabellen aus Access bzw. aus Libre-Office zunächst in dieses Format zu konvertieren. Hierfür kann man in Access die Tabellen über das Kontextmenü in Excel-Tabellen konvertieren.



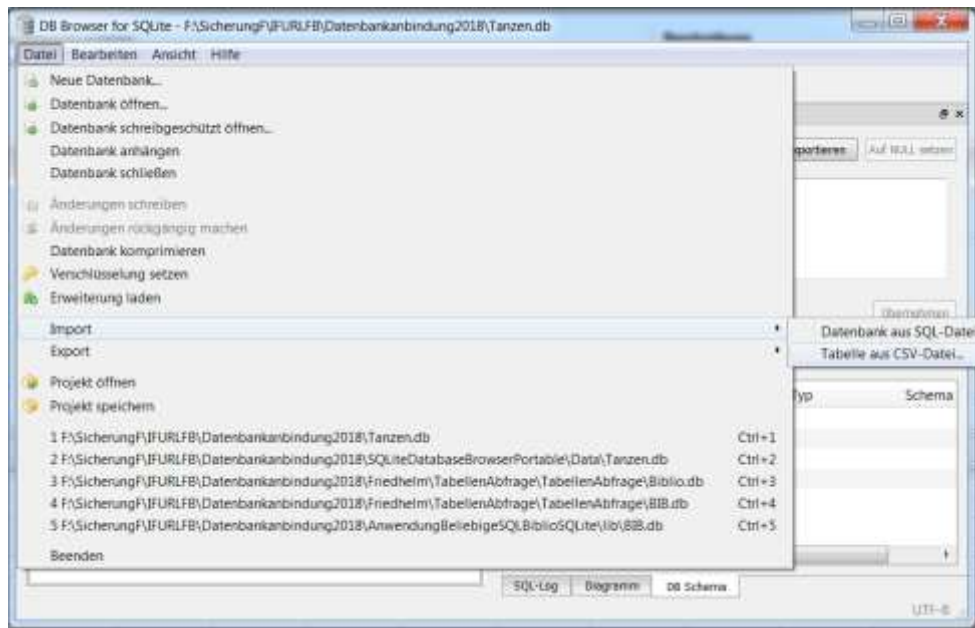
Eine andere Möglichkeit in Access und in Libre-Office-base besteht darin, die Tabelle (ungeöffnet) zu markieren, im Kontextmenü auf „kopieren“ zu klicken und in einem Tabellenblatt in Libre-Office-Calc oder Excel auf „einfügen“ zu klicken.



Nun kann das Dokument als csv-Datei gespeichert werden. Hierzu im Menü „Datei“ auf „Speichern unter...“ gehen und als Dateityp csv-Datei angeben. Bei Bestätigung wird gefragt, welcher Zeichensatz und welche Trennzeichen verwendet werden sollen.



Nun SQLitebrowser starten. Neue Datenbank ohne Tabellen erstellen. Dann über das Menü „Datei“ -> „Import“-> „Tabelle aus csv-Datei“ wählen.



Zu importierende Datei auswählen und auf das Häkchen bei der Übernahme der Spaltenüberschriften und Übereinstimmung der für die csv-Datei gewählten Trennzeichen und Codierung achten.

