

# BIBDB

## Bibliotheks-Verwaltung (Datenbank)

### Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	1
2. Installation .....	2
2.1 Anpassungen.....	3
3. Das Startformular.....	4
3.1 Auflösung/Darstellung: .....	4
4. Das Formular Kunden.....	5
5. Das Formular Vorgang .....	6
6. Daten importieren.....	7
6.1 Vorbereitungen.....	7
6.2 Spalteneigenschaften .....	9
6.3 Tabellen umbenennen.....	9
6.4 »AnsAutor« neu erstellen .....	9
7. Darstellung.....	10
8. Autor und Lizenz.....	10
8.1 Autor.....	10
8.2 Lizenz.....	10

### 1. Einleitung

Diese Bibliotheks-Verwaltung wurde unter Debian GNU/Linux entwickelt. Sie ist für örtliche Bibliotheken und Schulbibliotheken gedacht, die OpenOffice.org und ggf. auch Linux verwenden wollen und deshalb eine Alternative suchen. Natürlich kann sie auch mit OpenOffice.org unter Windows verwendet werden. Bedingt durch die Verwendung von OpenOffice.org mit dem Modul Base und der integrierten HSQLDB ist diese Anwendung ein Einzelplatz-System.

Der Einfachheit halber werden die aufgerufenen Dokumente in dieser Beschreibung als Formulare bezeichnet. Bitte beachten Sie, dass es sich um eigenständige Writer-Dokumente mit darin eingebetteten Datenbankformularen handelt. Alle Dokumente werden schreibgeschützt geöffnet, die enthaltenen Formulare sind voll nutzbar, können jedoch nicht verändert werden. Mit dem Begriff Formular ist also immer das Dokument mit dem darin enthaltenen Formular inclusive teilweise vorhandener Unterformulare gemeint.

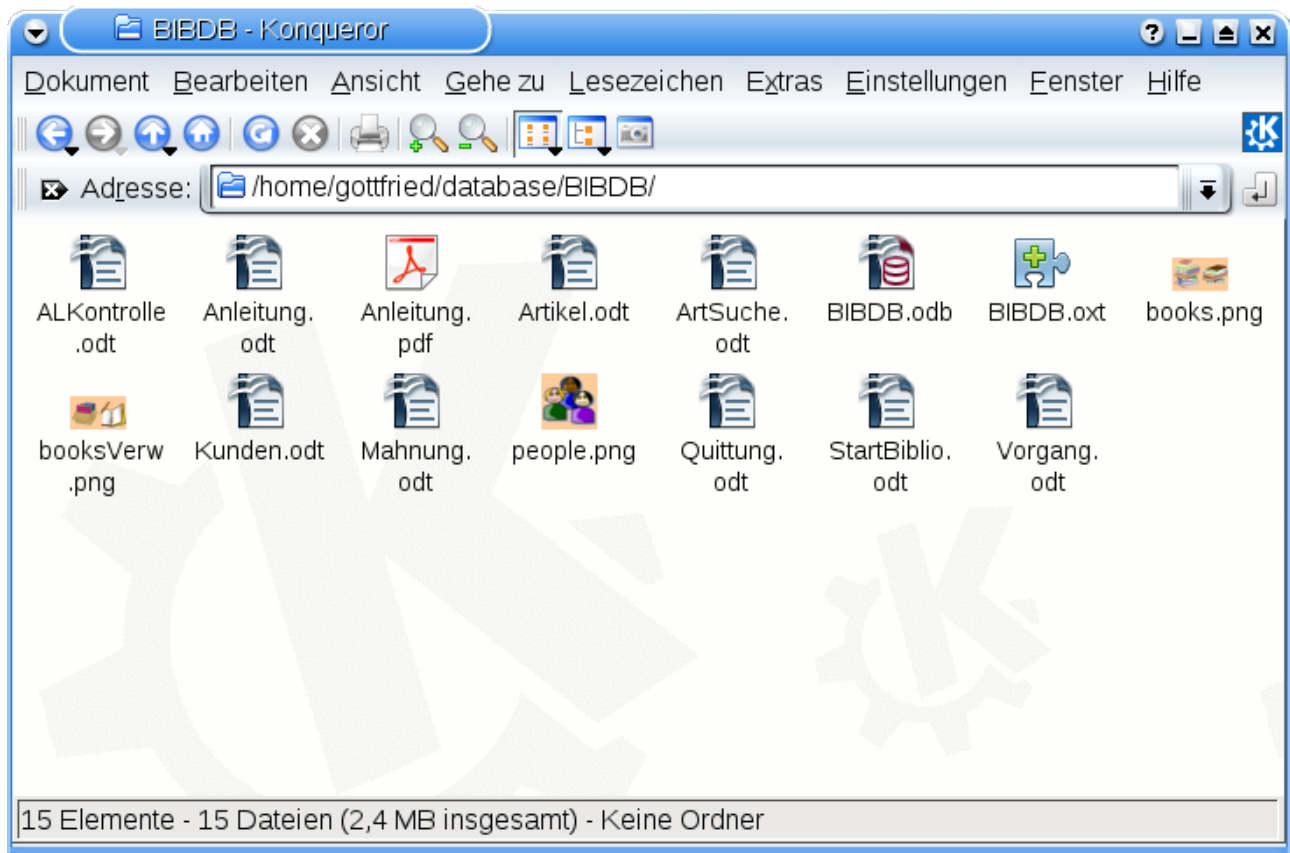
Es handelt sich um eine Testversion, auf Grund bisheriger Erfahrungen muss bei geplantem produktiven Einsatz zur Verwendung von MySQL oder PostgreSQL als Datenbankbasis geraten werden. Ein nativer MySQL-Treiber für Open Office.org ist in Entwicklung, für PostgreSQL gibt es ihn bereits. Ich werde im Rahmen meiner Möglichkeiten jeden unterstützen der gewillt ist, diese Bibliotheks-Datenbank zu testen und nach erfolgreich verlaufener Testphase praktisch einzusetzen. Fragen zum Einsatz, zu Anpassungen und Weiterentwicklungen richten Sie bitte per eMail an: [gottfried.kunze@t-online.de](mailto:gottfried.kunze@t-online.de)

## 2. Installation

Begonnen unter OpenOffice.org 2.0 und fertiggestellt mit der Version 3.0 ist diese Bibliotheks-Datenbank auf Basis der integrierten HSQLDB unter Linux entwickelt worden. Der Aufruf der einzelnen Komponenten erfolgt vom Startformular aus, diese bauen aufeinander auf und liegen bildlich dargestellt auf einer Arbeitsfläche übereinander. Unter Linux kann die Fensterleiste ausgeblendet und dafür die aufklappbare Fensterliste zur Kontrolle der Arbeitsflächenbelegung genutzt werden.

Unter Windows bitte auf die korrekte Anpassung der Pfade achten und beim Arbeiten die Reihenfolge der geöffneten Formulare nicht durch Anklicken in der Kontrolleiste verändern, sondern konsequent nur die Öffnen- und Schließen-Schaltflächen nutzen.

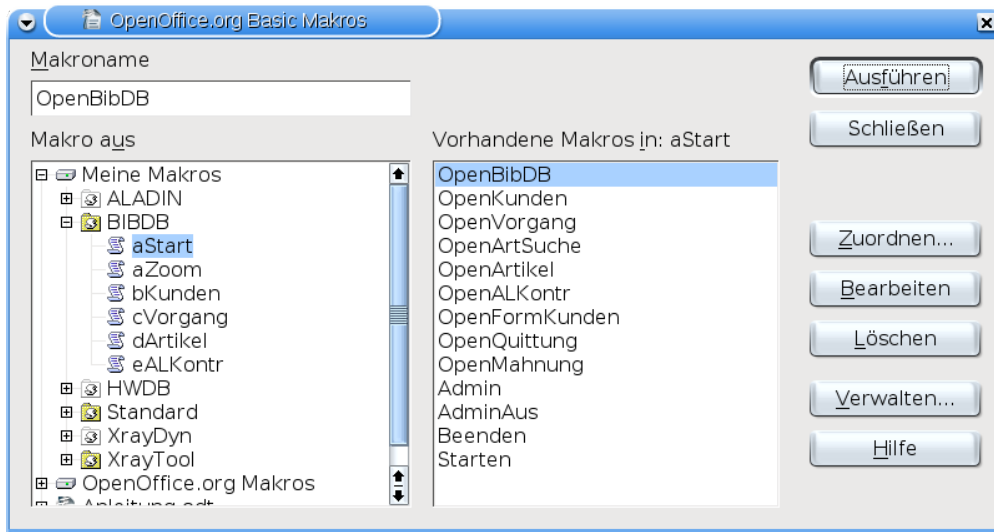
Eine Java-Laufzeitumgebung Sun-Java jre1.5 oder 1.6 muss vorhanden sein. Für die Formulare wurden die Schriftarten Bitstream Vera Sans und Liberation Sans verwendet. Um Veränderungen im Schriftbild zu vermeiden sollten diese installiert sein. Unter Linux müssen sie außerdem in OpenOffice.org (über Drucker - Schriften) eingebunden sein. Windows Nutzer können diese Schriftarten aus dem Internet herunterladen und über die Systemsteuerung einbinden.



- Legen Sie in Ihrem persönlichen Verzeichnis den Ordner »database« an und kopieren Sie den kompletten Ordner BIBDB mit allen enthaltenen Dokumenten in diesen Ordner
- **In der neueren Version** befinden sich die Formulare und die Bilder für das Startformular in den **Unterordnern BF und NF**. Nun sind Sie nur noch wenige Schritten von einer funktionierenden Anwendung entfernt.
- Fügen Sie die BIBDB.odb in OOO unter Extras → Optionen → OpenOffice.org Basic → Datenbanken den registrierten Datenbanken hinzu, Name BIBDB
- Öffnen Sie in OOO den Extensions-Dialog unter Extras → Extension Manager und fügen Sie die im HWDB Ordner enthaltene bibdb.oxt hinzu.
- Danach steht Ihnen unter Extras → Makros → Makros verwalten → Open Office Basic... die eingefügte Bibliothek BIBDB zur Verfügung.

## 2.1 Anpassungen

Ohne die folgenden Anpassungen ist eine Nutzung noch nicht möglich. Öffnen Sie das Modul aStart indem Sie auf Bearbeiten klicken.



Ganz oben im Modul aStart befinden sich die Konstanten. In dieser Abbildung sind die Pfade für Linux aktiviert, die Pfade für Windows dagegen auskommentiert.

```
REM Pfad-Konstanten für Linux
const DP = "file:///home/gottfried/database/BIBDB/"
const DPF = "file:///home/gottfried/database/BIBDB/BF/"
'const DPF = "file:///home/gottfried/database/BIBDB/NF/"
const DPSH = "kpdf /home/gottfried/database/BIBDB/"
const PDF = "AnleitungB.pdf"
'-----
REM Pfad-Konstanten für WINDOWS
const DocPath0 = "file:///C:/Dokumente und Einstellungen/gottfried/Eigene Dateien/database/BIBDB/"
const DocPathF = "file:///C:/Dokumente und Einstellungen/gottfried/Eigene Dateien/database/BIBDB/NF/"
const DocPathNF = "file:///C:/Dokumente und Einstellungen/gottfried/Eigene Dateien/database/BIBDB/BF/"
const DPSH = ""C:\Programme\Adobe\Reader 9.0\Reader\AcroRd32.exe""
const PDF = ""C:\Dokumente und Einstellungen\gottfried\Eigene Dateien\database\BIBDB\AnleitungB.pdf""
'-----
REM --für Linux u. Windows gültige Konstanten--
const BIBDB = "BIBDB.odt"
const ART = "Artikel.odt"
const ARTS = "ArtSuche.odt"
const KUN = "Kunden.odt"
const VOR = "Vorgang.odt"
const QUI = "Quittung.odt"
const ALK = "ALKontrolle.odt"
const MAH = "Mahnung.odt"
```

Passen Sie die Konstanten **DP**, **DPF** und **PDF** an Ihre Gegebenheiten an. Für Windows müssen die Linux Pfade mit dem Hochkomma auskommentiert und die richtigen Pfade aktiviert werden. Das gleiche gilt für den Pfad **DPF**, wählen Sie BF für 16:10 Monitore oder NF für das 4:3 Format. Setzen Sie schließlich den Namen Ihres persönlichen Ordners an Stelle von **gottfried** ein, wenn Sie dort, wie empfohlen, den Ordner database angelegt und den Ordner BIBDB darin gespeichert haben. Haben Sie einen anderen Speicherort gewählt, geben Sie den entsprechenden Pfad richtig ein. Die Unterschiede bei den Pfaden, teils '/' und teils '\' sind unter Windows notwendig. Der Deklarationsteil enthält dazu auch erläuternde Kommentare.

Zum Aufruf des Startdokuments legen Sie am besten eine Verknüpfung zur Datei StartBiblio.odt auf dem Desktop an.

Wichtig: Wählen Sie diese Datei aus dem für ihr Monitorformat gültigen Ordner BF oder NF.

### 3. Das Startformular

Nach dem Start erwartet das Programm ein Passwort, dieses lautet anfangs 000 und kann nach dem ersten Einloggen geändert werden.



Nach Eingabe des richtigen Passwortes werden die Schaltflächen aktiviert, Start und das Passwortfeld deaktiviert. Beim Klick auf Beenden wird vor dem Schließen der Ausgangszustand wieder hergestellt.

#### 3.1 Auflösung/Darstellung:

Die Formulare sind für bildschirmfüllende Darstellung gedacht. Bei 17" und 19" Monitoren ist das in der Regel mit einem Zoom von 100% der Fall, aber das kommt auf die verwendete Auflösung an. Sie können den richtigen Wert durch Ausprobieren ermitteln und ihn danach unter Extras → Makros → Makros verwalten → OpenOffice.orgBasic → BIBDB im Modul **aZoom** oben im Deklarationsteil eintragen.

für alle Formulare gilt der Eintrag `const FormZoom = "xxx"`

für die Mahnung `const MahnZoom = "xxx"`

und für die Quittung `const QuittZoom = "xxx"`

Für die Formulare mit zentrierten Formularelementen im Unterordner BF betrug der richtige Zoom auf dem bei der Entwicklung genutzten Rechner 125%, deshalb werden Sie diese Einstellung beim ersten Start vorfinden und ggf. korrigieren müssen. Dies war die richtige Einstellung. Der Eintrag erfolgt in der Form **"100"** (ohne %).

**Wichtig:** Die Eigenschaft Tabstop der Kontrollelemente gestattet es, in den Formularen Kunden und Artikel vorrangig mit der Tastatur zu arbeiten. Auch im Startformular genügt nach der Passwordeingabe ein »Enter«, um die Schaltflächen zu aktivieren.

Die Tabelle Artikel mit den Medien (Bücher u.a.) ist mit keiner anderen Tabelle verknüpft. Auf ihren Inhalt, den Bibliotheksbestand, kann zugegriffen werden, um neue Ausleihvorgänge schnell und fehlerfrei in die Tabelle Vorgang zu übernehmen.

## 4. Das Formular Kunden

Die Datenbank beruht auf dem Kundenstamm und den ihnen zugeordnete Ausleihvorgängen, d. h. auf der Tabelle Kunden und den mit ihr verknüpften Tabellen Vorgang und Beitrag.

**Bibliotheks - Datenbank / Kundendaten**

KD\_ID: 101

Anrede: Frau  Gesuchter Name:

Vorname: Maria  Name: Winkler

StraßeNr: Rosenstraße 7

PLZ: 01077  Ort: Blumenstadt

Geb. Datum: 11.11.88   Gruppe: E

Notizen: übertr.

Zahlungsweise: Jahresbeitrag

Erwachsene: 10,00   
1,00

Kinder: 5,00   
0,50

Neue Einzahlung		Anz	Art	Betrag	Bem.	
101	0	15.03.05	1	JBE	8,00	2005

	K_ID	Z_ID	Datum	Anz	Art	Betrag	Bem.
▶	101	0	15.03.05	1	JBE	8,00 €	2005
	101	1	16.01.06	1	JBE	8,00 €	2006
	101	234	04.11.07	1	JBE	10,00 €	2007
	101	242	08.11.08	1	JBE	10,00 €	2008
⊕	,utoFeld>						

Navigation: <<< < Neu > >>>

Mit der Schaltfläche Neu wird ein neuer Kunden-Datensatz angelegt. Das Feld Geburtsdatum wird automatisch ausgewertet um den Status zu setzen. Für die Entwicklung maßgebend war eine Bibliothek, in der es Jahres- und Einzelbeiträge gab. Die Höhe richtete sich nach dem Alter. Kinder und Jugendliche bis 18 Jahre zahlten die Hälfte. Eine Zuordnung des Bibliotheksnutzers ist nur möglich, wenn das Feld »Geburtsdatum« ausgefüllt ist. Dafür wurde ein Makro erstellt, dass beim Anlegen eines neuen Kunden das Überspringen des Feldes Geburtsdatum verhindert, der Benutzer wird bei leer gelassenem Feld zur Eingabe aufgefordert.

Nach dem Geburtsdatum erhält das Feld »Gruppe« den Focus, dabei wird das Geburtsdatum ausgewertet und der Status eingetragen. Mit der Schaltfläche Status--> kann diese Prüfung bei Bestandskunden jederzeit wiederholt werden, z.B. bevor eine neue Zahlung eingetragen wird. Die Felder Status und Beitragsart werden beim Klick auf »Neue Einzahlung ausgewertet und ein neuer Datensatz in das Unterformular Beiträge geschrieben. Das Einsetzen erfolgt in die Eingabezeile oberhalb der Zahlungsübersicht. Bei Einzelbeiträgen muss danach lediglich noch die Stückzahl im Listenfeld »Anz« ausgewählt werden, worauf der Betrag neu berechnet wird. Schließlich bietet die Schaltfläche »Quittung für markierte Einzahlung« das Öffnen des Quittungsformulars zum Ausdrucken an.

Die Beitragssätze (rechts oben) können verändert werden. Sie werden beim Verlassen des jeweiligen Feldes in der Tabelle Daten gespeichert.

## 5. Das Formular Vorgang

Es ist das zentrale Formular dieser Anwendung. Per Suche kann ein Kunde schnell gefunden werden. In der letzten Version ist das Suchfeld aufklappbar. Mit »Alle« wird der Filter aufgehoben.

Zur Heraussuchen eines bestimmten Mediums wird nur der Anfangsbuchstabe vom Namen des Autors im Kombinationsfeld eingegeben und dann in der Liste mit diesem Buchstaben gesucht. Nach Auswahl des Autors wird die Artikelliste automatisch gefiltert und das Gesuchte ist schnell gefunden. Mit Klick auf Artikel einfügen wird das markierte Buch als neuer Ausleihvorgang unten in die Liste eingetragen. Falscheingaben können in der Liste mit Rechtsklick auf den Datensatz markiert und gelöscht werden, es erfolgt eine Rückfrage.

Ist die Liste sehr lang, kann die Anzeige mit Klick auf »Zur Zeit« (unter Ausleihen) auf die noch nicht zurückgegebenen Medien beschränkt werden, »Alle« zeigt wieder die vollständige Liste. Manuelle Eingaben sind in diesem Formular kaum nötig. Auch das Rückgabedatum wird per Mausklick eingefügt, es wird das aktuelle Datum eingetragen.

Die Verfügbarkeit eines Buches wird mit »Prüfen« festgestellt, dazu muss oben der Autor ausgewählt sein. Es öffnet sich ein Formular mit zwei Listen. Die erste zeigt den Bestand an Büchern dieses Autors, die zweite zeigt die, welche davon seit wann ausgeliehen sind.

Unter Kunden kann vom Formular Vorgang aus mit »Bearbeiten« das Kundenformular aufgerufen werden, z.B. um eine Zahlung einzutragen. Weiter kann bei überfälligen Rückgaben eine Mahnung angezeigt und ausgedruckt werden. Diese ist (wie die Quittung) ein druckbar gestaltetes Formular.

Der praktischen Ablauf:

Betrifft ein Kunde die Bibliothek, wird er in der Regel zunächst Bücher zu Rückgabe auf den Tisch legen. Diese werden der Reihe nach ausgetragen. Um nachzusehen, wie es um seine Beitragszahlungen bestellt ist, wird das Kundenformular geöffnet, ggf. eine Zahlung eingetragen und die Quittung gedruckt. Nach Schließen des Kundenformulars folgt schließlich mit wenigen Mausklicks das Eingeben der zur Mitnahme herausgesuchten Bücher.

## 6. Daten importieren

### 6.1 Vorbereitungen

An dieser Stelle noch einmal der Hinweis: Vor dem Importieren von Daten zum produktiven Einsatz sollte auf MySQL oder PostgreSQL als Datenbankbasis umgestellt werden. Die Erfahrungen vieler Anwender haben gezeigt, dass es mit der integrierten HSQLDB irgendwann zu Problemen kommt.

Erhält die Bibliothek ihre Medien von einer übergeordneten Stelle, wie einer Kreismedienstelle, dann gibt es dort vermutlich auch einen extrahierbaren Datenbestand. Sofern dieser als Excel- oder CSV-Datei exportierbar ist, kann er von Base übernommen werden.

Eine direkt aufrufbare Importfunktion gibt es in OpenOffice.org Base z.Zt. nicht. Man kann in OOoCalc vorbereitete Daten aber als komplett neue Tabelle einfügen. Weiter gibt es auch die Möglichkeit Daten »anzuhängen«. Um die Funktionsfähigkeit nicht zu gefährden, müssen beim Anhängen alle Details genau übereinstimmen. Hier wird nur das Einfügen beschrieben.

Die Vorbereitung einer Datenübernahme geschieht vorzugsweise in OpenOffice.org Calc. Öffnen Sie in einem anderen Fenster mit OOo Calc die per Export erstellte Exceldatei oder importieren Sie eine vorhandene CSV-Datei nach Calc. Passen Sie die Spaltenbezeichnungen an die der BIBDB-Artikeltabelle an. Ist das erledigt, dann geben Sie ins Namenfeld der Rechenleiste den Bereich ein, in dem sich Daten befinden, z.B. **A1:L1990** und drücken Sie Enter um genau diesen Tabellenbereich zu markieren

Kopieren Sie den markierten Bereich und wechseln Sie zu der in Base geöffneten BIBDB.odb

Gehen Sie in die Ansicht „Tabellen“

Klicken Sie rechts in die leere Fläche dieser Ansicht

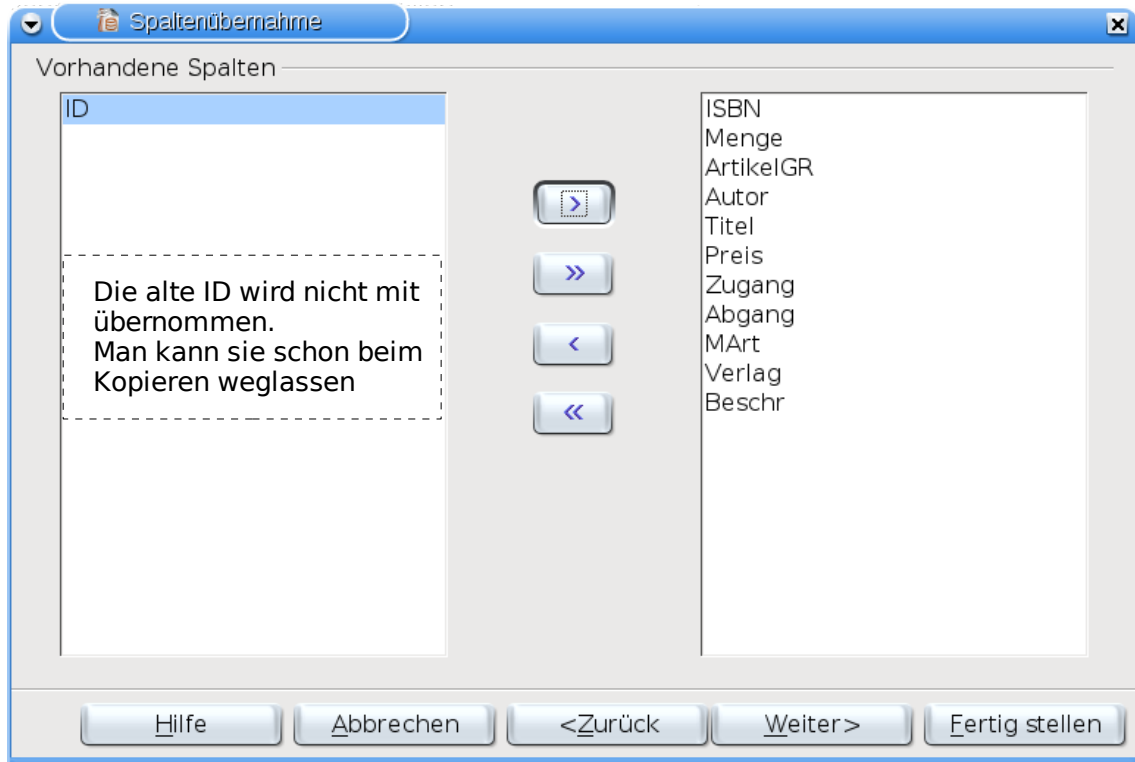
Wählen Sie im Kontextmenü „Einfügen“

**Hat es geklappt, dann öffnet sich ein Dialog (kann je nach Größe etwas dauern), dort geben Sie der Tabelle einen Namen:**

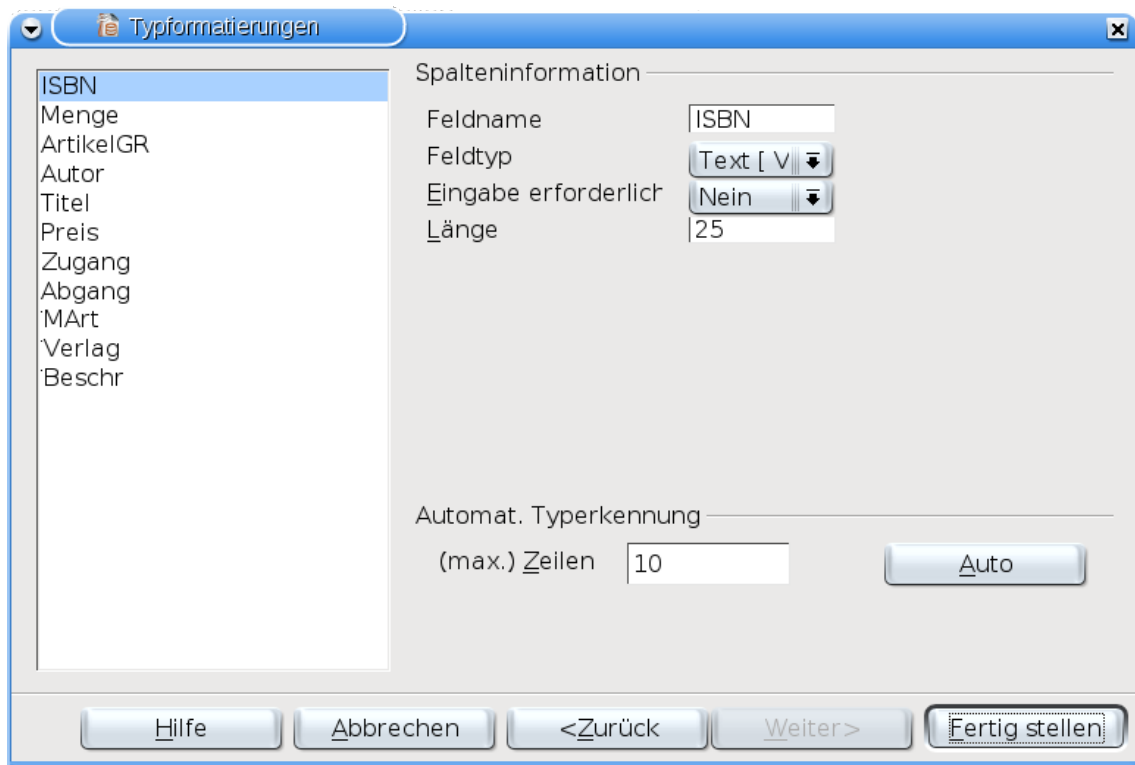


Im nächsten Schritt werden die zu übernehmenden Felder bestimmt. Hier sind das außer der ID alle. Diese lassen wir als Primärschlüssel und Auto-Wert neu erstellen.

**Achten Sie schon an dieser Stelle auf die richtige Reihenfolge:**



**Im dritten und wichtigsten Schritt werden die Eigenschaften der Spalten festgelegt:**

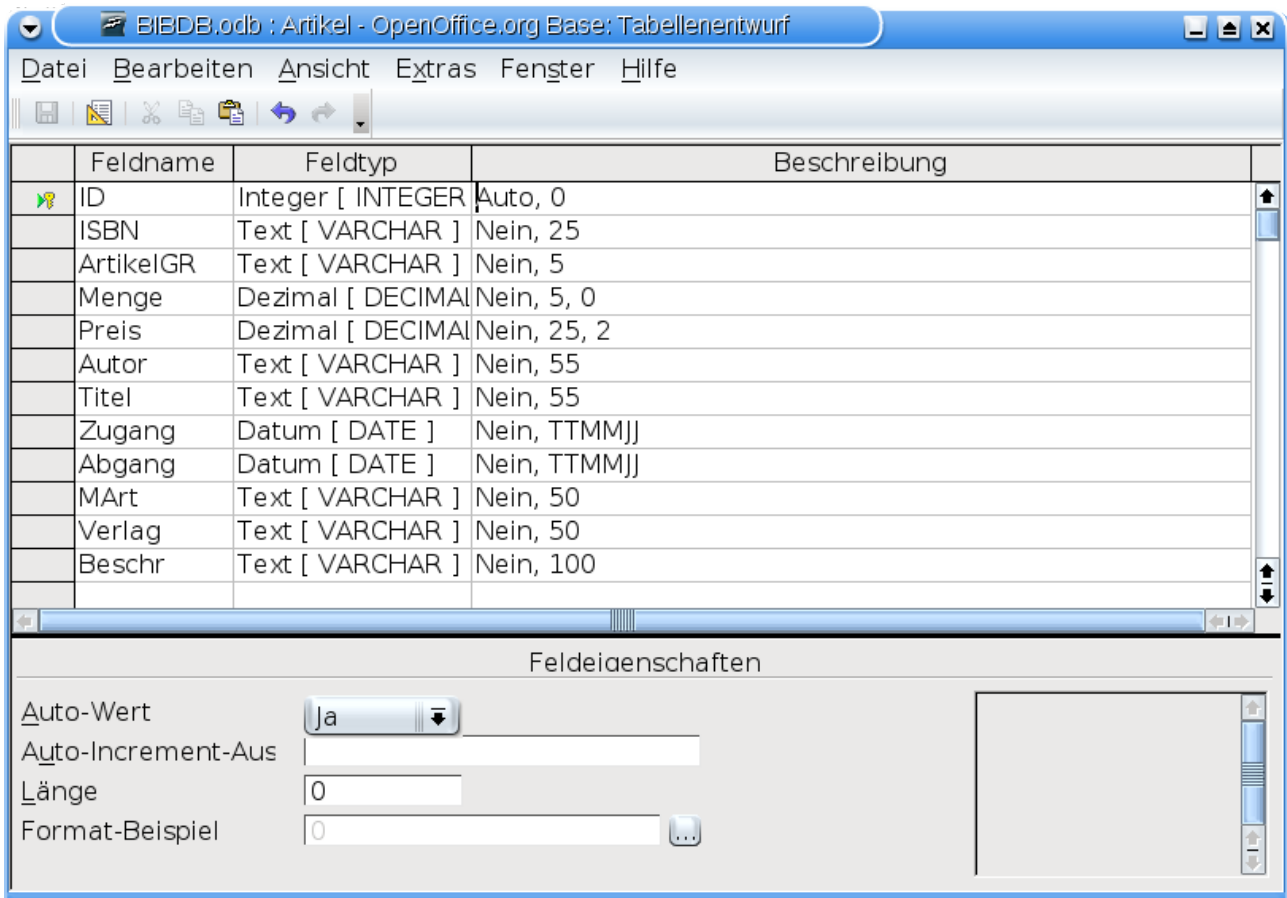


Die Spalteneigenschaften sollten mit denen der vorhandenen Tabelle Artikel übereinstimmen. (Abb. auf der nächsten Seite) Die automatische Typerkennung nicht verwenden, sie führt meistens zum Absturz.



## 6.2 Spalteneigenschaften

Die unter Beschreibung eingetragenen Werte sind die Eigenschaften der Spalten. Zum Beispiel steht 25, 2 für Länge 25; Dezimalstellen 2



	Feldname	Feldtyp	Beschreibung
	ID	Integer [ INTEGER ]	Auto, 0
	ISBN	Text [ VARCHAR ]	Nein, 25
	ArtikelGR	Text [ VARCHAR ]	Nein, 5
	Menge	Dezimal [ DECIMAL ]	Nein, 5, 0
	Preis	Dezimal [ DECIMAL ]	Nein, 25, 2
	Autor	Text [ VARCHAR ]	Nein, 55
	Titel	Text [ VARCHAR ]	Nein, 55
	Zugang	Datum [ DATE ]	Nein, TTMMJJ
	Abgang	Datum [ DATE ]	Nein, TTMMJJ
	MArt	Text [ VARCHAR ]	Nein, 50
	Verlag	Text [ VARCHAR ]	Nein, 50
	Beschr	Text [ VARCHAR ]	Nein, 100

Feldeigenschaften

Auto-Wert

Auto-Increment-Aus

Länge

Format-Beispiel

## 6.3 Tabellen umbenennen

Die als Artikel1 eingefügte Tabelle muss in Tabelle Artikel umbenannt werden. Dazu ist die vorhandene Tabelle Artikel zu löschen oder ebenfalls umzubenennen. Zu ihr besteht aber eine Verbindung, deshalb geht das erst, nachdem die Ansicht »AnsAutor« entfernt wurde. Diese Ansicht umfaßt lediglich die Spalte Autor als Gruppierung, sehen Sie sich diese vorher an, um sie danach neu erstellen zu können.

»AnsAutor« entfernen (löschen)

alte Tabelle Artikel löschen (oder umbenennen, z.B. Artikel2)

eingefügte Tabelle Artikel1 in Artikel umbenennen

## 6.4 »AnsAutor« neu erstellen

Wählen Sie »Ansicht erstellen« und als Grundlage die Tabelle »Artikel«

Ziehen Sie das Feld Autor in die erste Spalte, mit »Gruppierung« als Funktion

Speichern Sie die Ansicht wieder als »AnsAutor«

Vor dem Schließen der BIBDB.odt diese insgesamt nochmals Speichern! Hat alles geklappt, können Sie nun Ihren eigenen Bestand an Artikeln in den Formularen nutzen.

## 7. Darstellung

Zu abweichender Darstellung der Formulare, insbesondere der Schrift kann es kommen, wenn die Schriftarten Bitstream Vera Sans und Liberation Sans nicht verfügbar sind. Deshalb sollten Sie diese Schriftarten installieren. Aber auch dann kann es noch zu falscher Darstellung in Form zu großer oder zu kleiner Schrift kommen. Unter KDE wirken sich die Schrift- und DPI Einstellungen, erreichbar im Kontrollzentrum unter Erscheinungsbild --> Schriftarten auf die dargestellte Schriftgröße aus, unter Windows die Einstellungen der Systemsteuerung unter Anzeige.

Hier eine Tabelle mit verwendeten Einstellungen in KDE:

	HWDB22	HWDB	Kantenglättung	DPI
Allgemein	Liberation Sans 12	Liberation Sans 11	aktiv	96
Feste Breite	Liberation Mono 11	Liberation Mono 10		
Werkzeugleiste	Liberation Sans 12	Liberation Sans 11		
Menü	Liberation Sans 12	Liberation Sans 11		
Fenstertitel	Liberation Sans 12	Liberation Sans 11		
Arbeitsfläche	<b>Liberation Sans 11</b>	<b>Liberation Sans 10</b>		

## 8. Autor und Lizenz

### 8.1 Autor

Gottfried Kunze  
Zinnaer Str. 20  
04860 Zinna OT Welsau  
Telefon 03421 774172

### 8.2 Lizenz

#### Bibliotheks-Datenbank mit Kunden- und Medienverwaltung, Gebührenerfassung u.a.

Copyright (C) 2009 Gottfried Kunze [gottfried.kunze@t-online.de](mailto:gottfried.kunze@t-online.de)

Dieses Programm ist freie Software. Sie können es unter den Bedingungen der GNU General Public License, wie von der Free Software Foundation veröffentlicht, weitergeben und/oder modifizieren, entweder gemäß Version 3 der Lizenz oder (nach Ihrer Option) jeder späteren Version. Die Veröffentlichung dieses Programms erfolgt in der Hoffnung, daß es Ihnen von Nutzen sein wird, aber OHNE IRGENDNEINE GARANTIE, sogar ohne die implizite Garantie der MARKTREIFE oder der VERWENDBARKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Details finden Sie in der GNU General Public License.

Sie sollten ein Exemplar der GNU General Public License zusammen mit diesem Programm erhalten haben. Falls nicht, siehe <http://www.gnu.de/gpl-ger.html> (deutsche Übersetzung)

Diese Anleitung wird unter einer [Creative Commons-Lizenz](#) lizenziert.



Wird ein Werk unter diese Lizenz gestellt, erhält jedermann weitgehende Nutzungsrechte. Die Lizenz gestattet die Vervielfältigung, Verbreitung und Veränderung auch zu kommerziellen Zwecken. Im Gegenzug verpflichtet sich der Lizenznehmer zur Nennung des Autors oder der Autoren und dazu, abgeleitete Werke unter dieselbe Lizenz zu stellen (Copyleft-Prinzip). Die in dieser Anleitung gegebenen Hinweise beruhen auf eigenen Erfahrungen und sind getestet. Ich kann dennoch nicht für den Erfolg garantieren, da diese Tests nicht unter jedem Betriebssystem und nicht mit jeder verfügbaren Version von OpenOffice.org ausgeführt werden konnten.