

EasyCallIX mit Access als Datenbank

Da EasyCallIX hauptsächlich mit Access betrieben wird, wird dies hier etwas ausführlicher beschrieben.

1. Access – Varianten

Bei Access gibt es verschiedene Formate. Je nachdem, mit welcher Version die Datenbank erstellt wurde, gibt es folgende Versionen:

- Access 97
- Access 2000
- Access 2002 und 2003
- Access 2007
- Access 2010

2. Allgemein

Welcher Treiber soll verwendet werden:

Selbst wenn kein Access auf dem Rechner installiert ist, kann ab Windows 2000 auf Access-Datenbanken zugegriffen werden. Der Zugriff auf die Daten erfolgte bisher bei Access 97 bis 2003 mit dem „Jet.OLEDB.4.0“-Treiber. Ab Access 2007 kann man nur den „ACE.OLEDB.12.0“-Treiber verwenden. Ältere Formate können damit auch betrieben werden.

Bei Windows 7 32-bit ist ACE bereits vorhanden. Bei Windows XP muss für die Verwendung von Access 2007/2010 „AccessDatabaseEngine.exe“ installiert werden.

Es gibt folgende Treiber zum Download:

2007 Office System-Treiber: Datenkonnektivitätskomponenten:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=7554F536-8C28-4598-9B72-EF94E038C891&displayLang=de>

oder

Microsoft Access Database Engine 2010 Redistributable

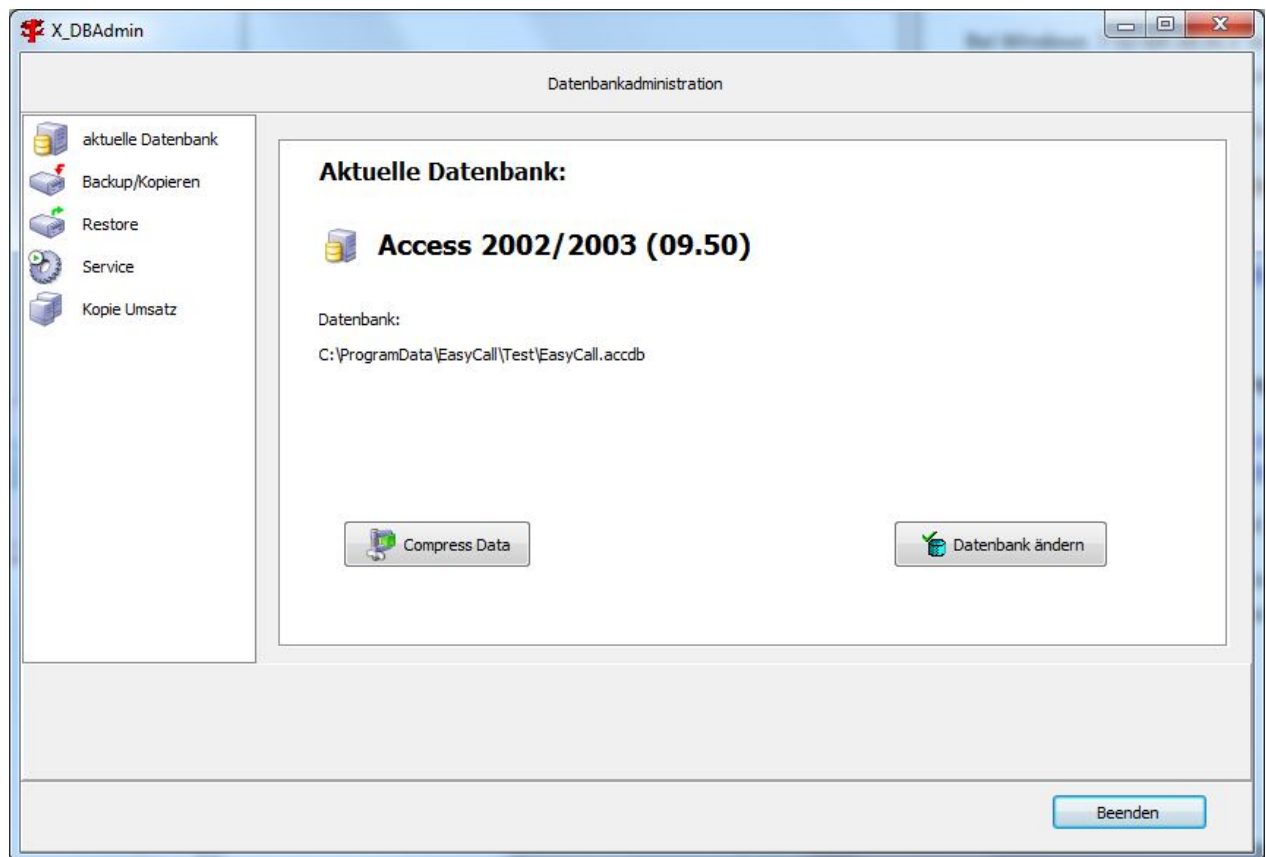
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=C06B8369-60DD-4B64-A44B-84B371EDE16D&displaylang=de>

Dateierweiterungen: mdb und accdb

Ab Access 2007 wird die Erweiterung accdb verwendet. Die Erweiterung hat aber nichts mit dem Format zu tun. Auch mdb-Dateien können im Access 2010 Format sein.

3. SetupData bei EasyCallX (hier wird nur Access beschrieben)

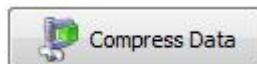
Durch den Button „Datenbankverwaltung“ erhält man z. B. folgende Anzeige:



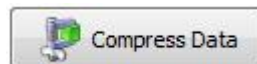
SetupData hat ermittelt, dass die Datenbank von Typ Access 2002/2003 ist (Unterversion 09.50)

Wenn die Unterversion nicht ermittelt werden kann, wird „xx.xx“ dargestellt.

SetupData muss versuchen das Datenbankformat zu ermitteln, weil sonst mit



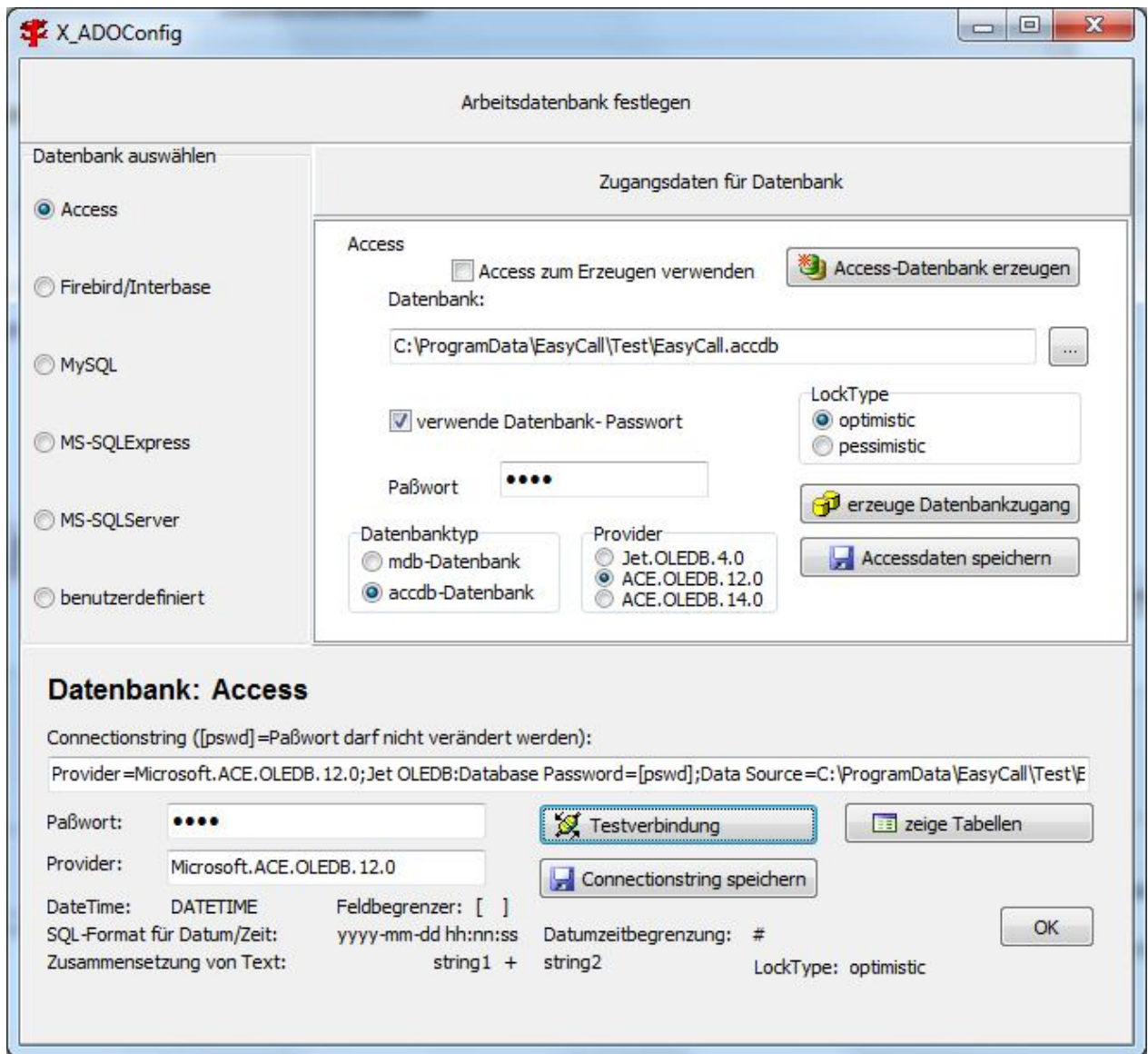
das Format eventuell verloren geht. Nach



wird das

Format neu ermittelt.

Durch  erhält man z. B. folgende Darstellung:



Erzeugen von Datenbanken:

Wenn der Datenbanktyp auf „accdb“ steht, wird versucht eine Datenbank vom Typ Access2007 oder Access2010 zu erzeugen. Andernfalls wird versucht eine Datenbank vom Typ Access2000/2/3 zu erzeugen.

Von welchem Typ die Datenbank dann tatsächlich ist, hängt von den installierten Treibern ab.

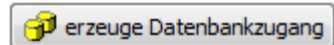
Access zum Erzeugen verwenden kann nur gemacht werden, wenn „Access oder Office“ installiert ist.

Durch kann man die erzeugte Datenbank zuordnen.

Für den Zugriff auf die Datenbank muss man „Jet.OLEDB.4.0“ oder „ACE.OLEDB.12.0“ verwenden. Bei 64-bit Betriebssystemen zusammen mit Office-64-bit funktioniert „ACE.OLEDB.12.0“ nicht. Es muss „Jet.OLEDB.4.0“ verwendet werden. „ACE.OLEDB.14.0“ existiert bis jetzt noch gar nicht.

darf nicht vergessen werden.

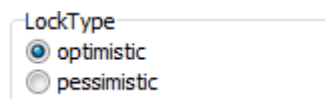
Wenn alle Daten vorliegen, kann man den „Connectionstring“ erzeugen:



Mit den Datenbankzugriff testen und zum Schluss unbedingt die Werte abspeichern: .

4. LockType, beschädigte Datenbanken

Bei Access kann LockType ausgewählt werden:



„Lock“ heißt „sperrern“. Beim Lesen von Datensätzen sperrt die Datenbank betroffene Datensätze so lange diese benutzt und eventuell verändert werden können. Dies ist wichtig, wenn mehrere Anwender gleichzeitig auf die Daten zugreifen. „optimistic“ bedeutet, dass die Daten so kurz wie möglich gesperrt werden. „pessimistic“ sperrt die Datensätze länger, um sicher zu sein, dass alles richtig verriegelt ist.

Die Standardeinstellung bisher war immer „optimistic“. Für Testzwecke kann jetzt auch „pessimistic“ benutzt werden. Eventuell kommt es dabei nicht so oft zu beschädigten Datenbanken. Damit die Funktion wirksam wird, müssen neue Versionen von EasyCallX, ComservX bzw. ECServerX verwendet werden. In den neuen Versionen wird so oft wie möglich auch der „LockType“ „readonly = nur lesen“ verwendet. Dies soll ebenfalls die Datenbank entlasten.

Grundsätzlich darf eine Datenbank nie beschädigt werden, da auf diese ausschließlich mit Systemaufrufen zugegriffen wird.

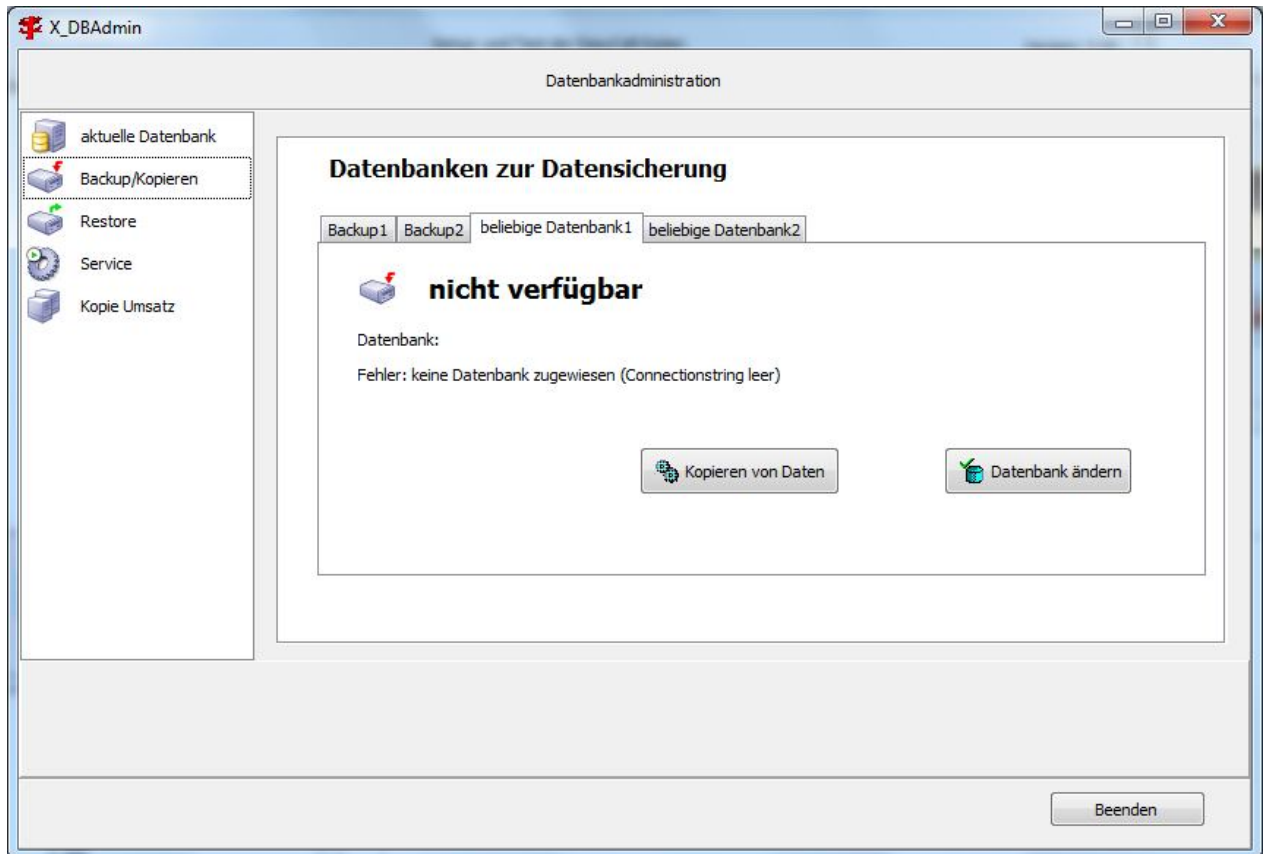
Ob die Gefahr der Beschädigung bei allen Datenbankformaten gleich groß ist, ist nicht bekannt. Ob der Treiber (Jet oder ACE)

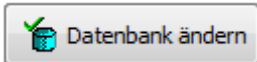
5. Datenbank im neuen Format erstellen

Wenn eine Datenbank im Access 2000 – Format vorhanden ist, kann diese mit folgenden Schritten in eine Access 2010 (oder 2007) Datenbank umgewandelt werden:

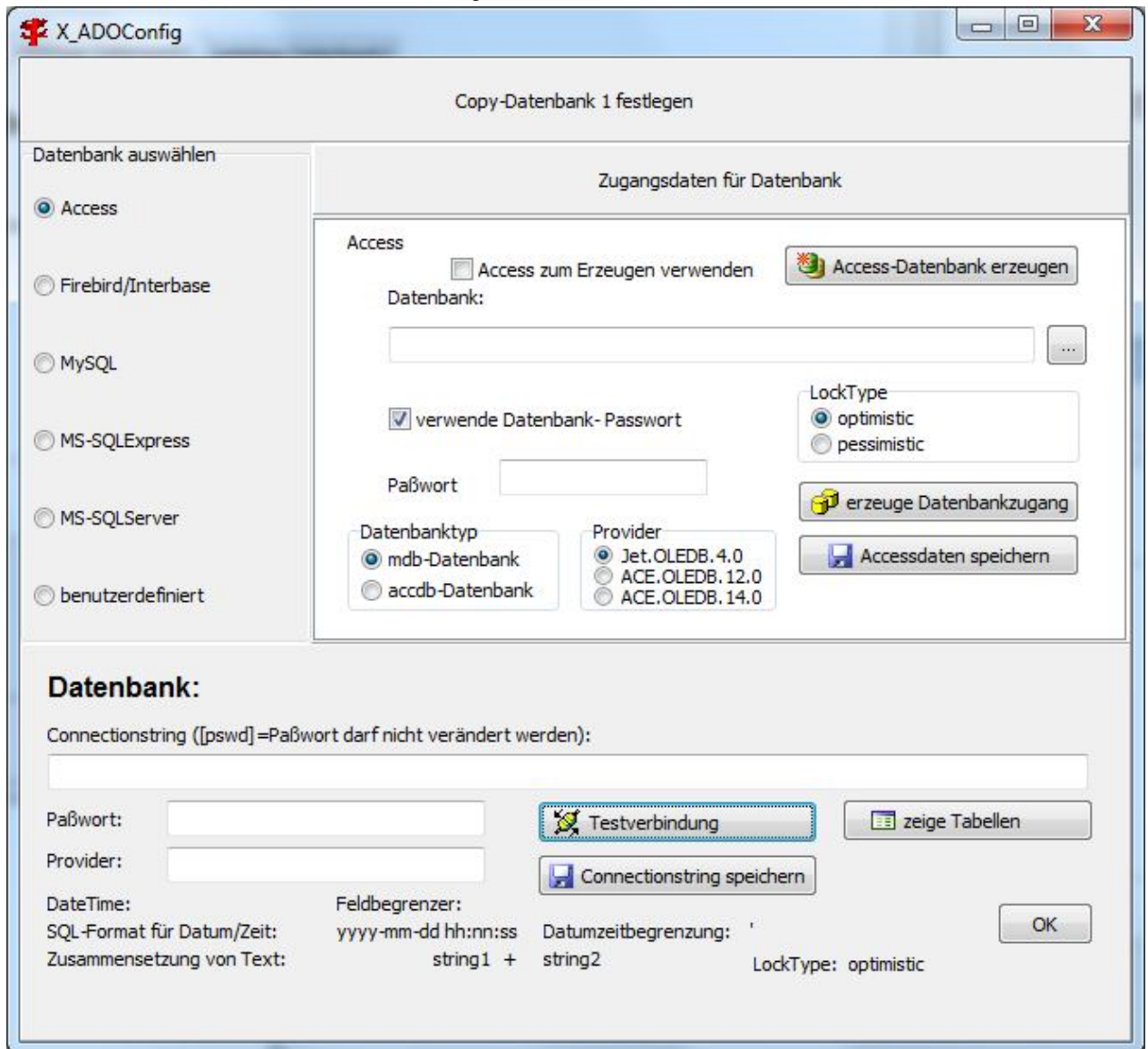
- In SetupData auswählen.

- Anschließend „beliebige Datenbank 1“ auswählen:

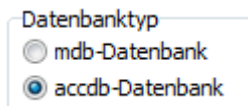




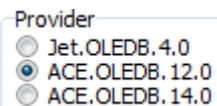
- Jetzt: Man erhält folgendes Bild:



- Passwort eingeben



- accdb auswählen:



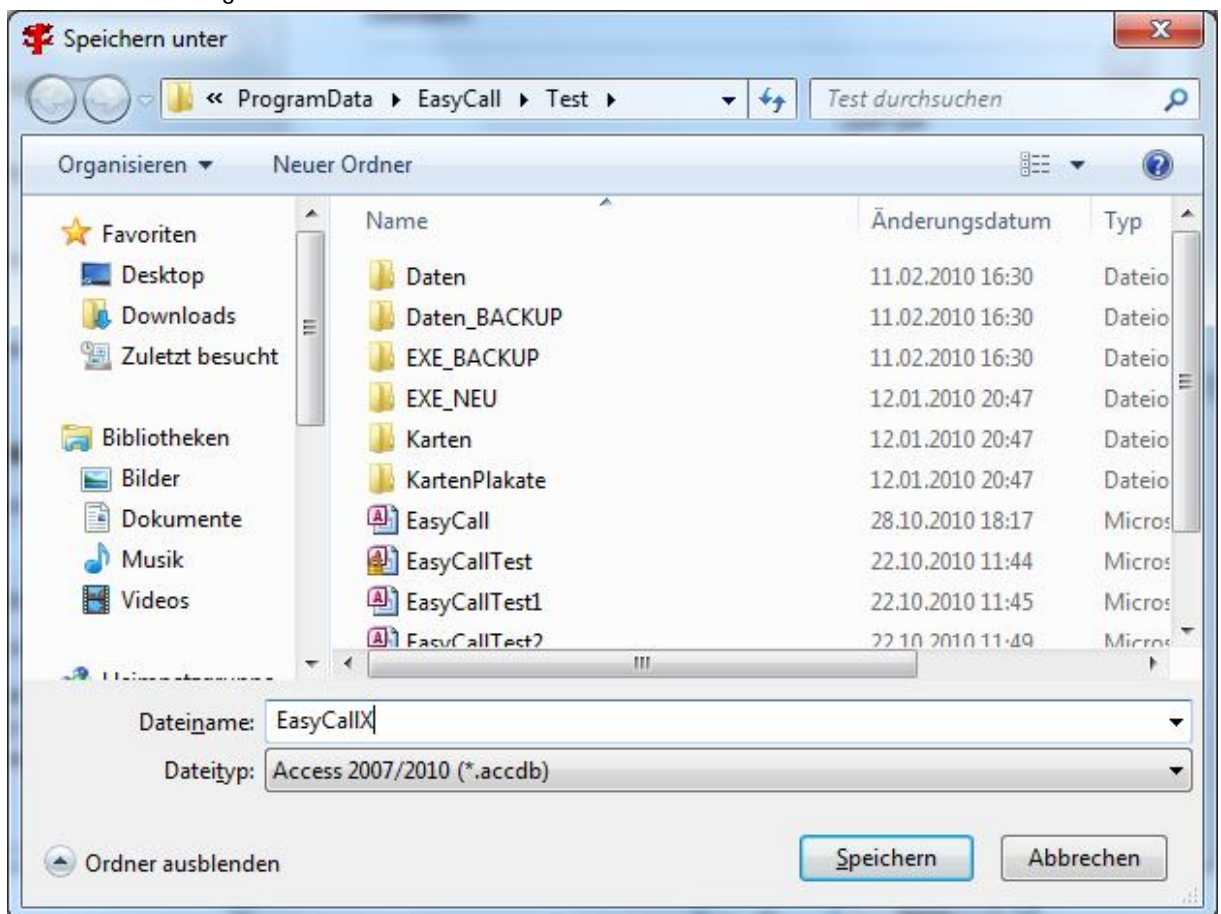
- Provider ACE.OLEDB.12.0 auswählen:

- Jetzt:  :



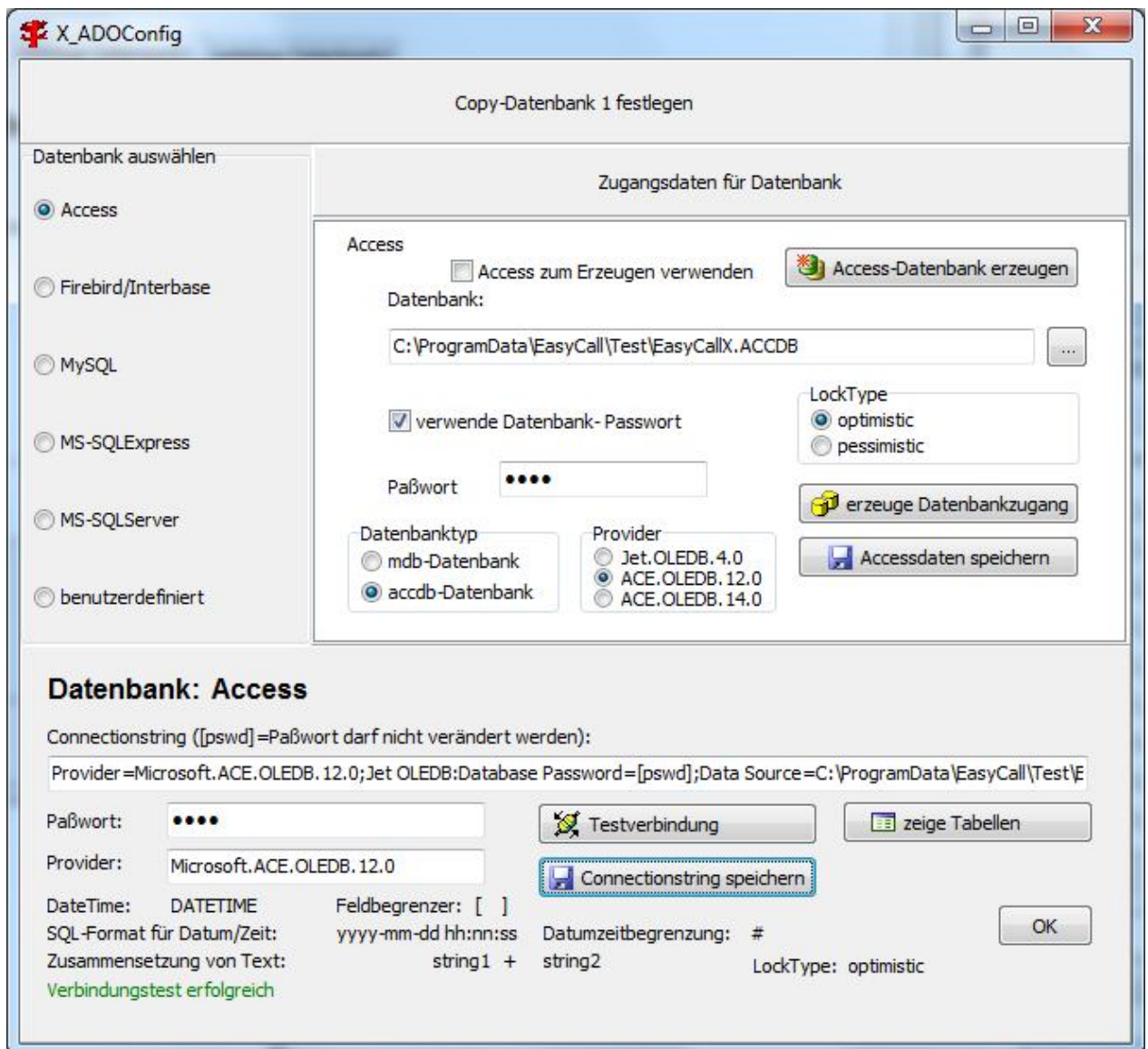
Mit „Ja“ beantworten

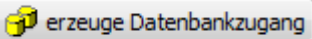
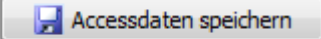
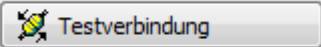
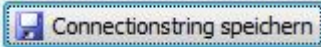
- Neuen Namen eingeben:



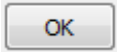
In diesem Fall „EasyCallX“. „Speichern“ drücken.

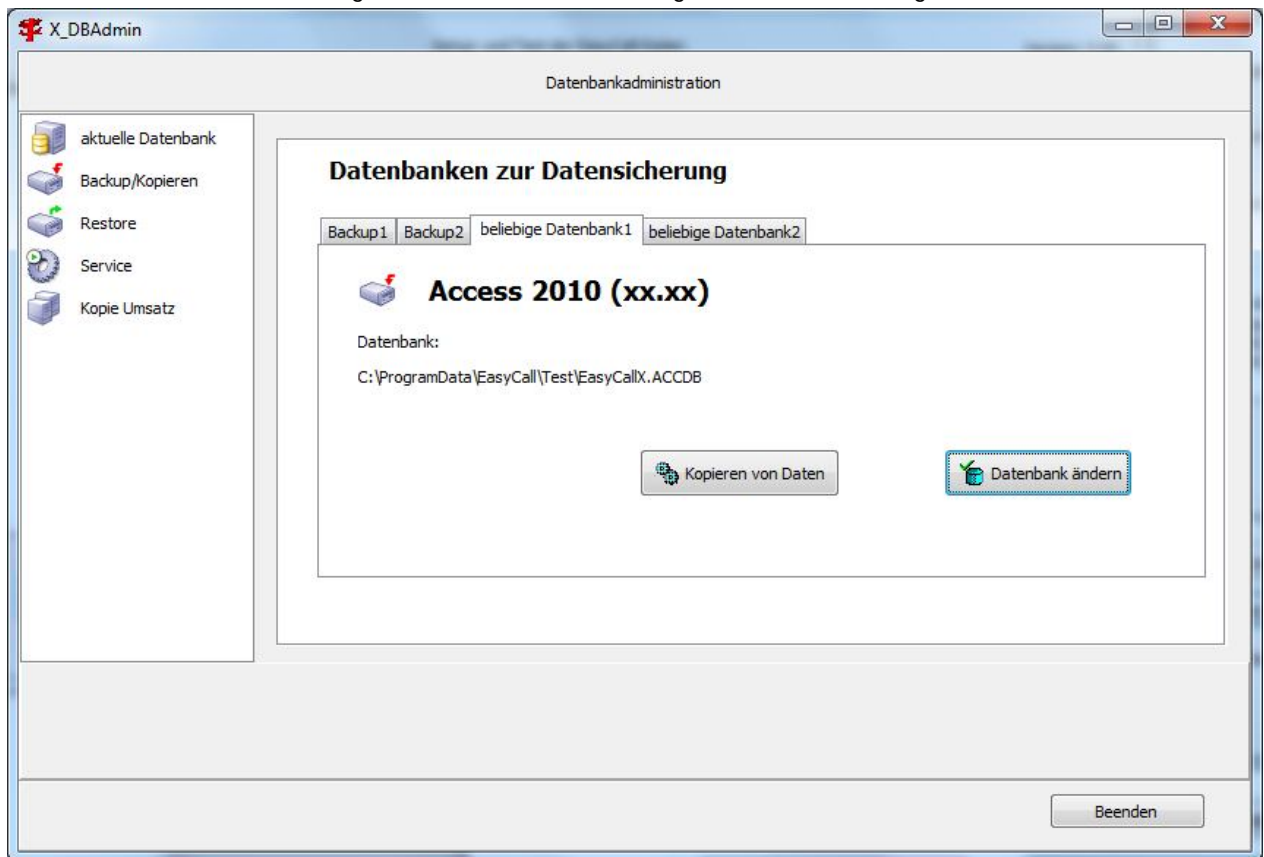
- Jetzt mit  die Datenbank zuweisen:

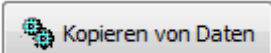


- Nacheinander  ,  ,
 und  drücken.


Wenn „AccessDatabaseEngine.exe“ installiert ist, sollte alles funktionieren. Sonst kommt eventuell die Fehlermeldung „Provider nicht gefunden“.

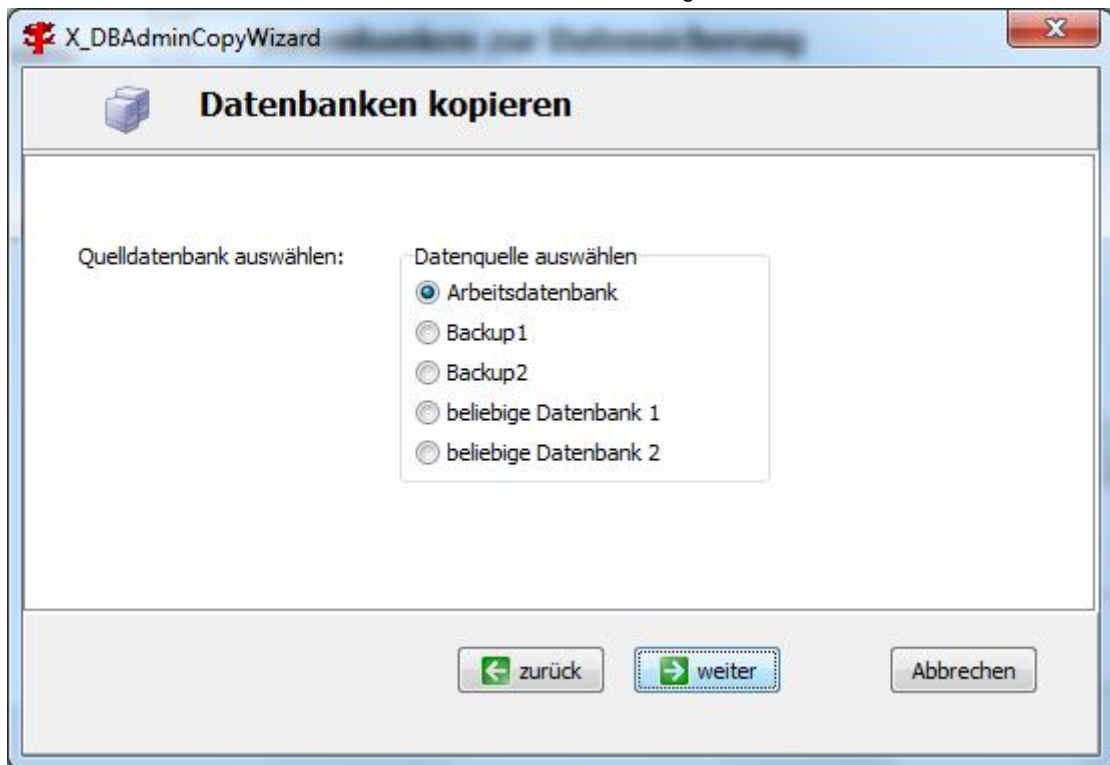
- Mit  wird die erzeugte Datenbank der „beliebigen Datenbank1“ zugewiesen:



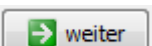
- Mit  müssen die Daten in die neue Datenbank eingefügt werden. Bisher ist die Datenbank ja noch leer. Dazu existiert ein Kopierassistent:

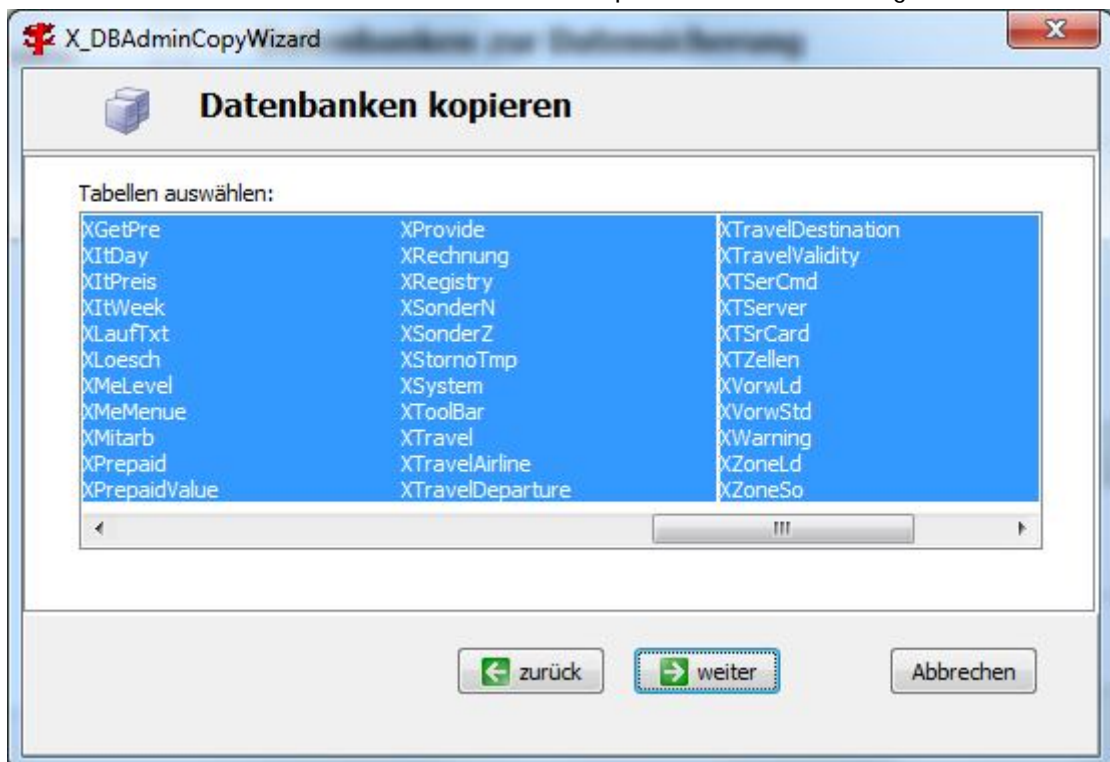


- Mit  muss zunächst die Quelldatenbank ausgewählt werden:



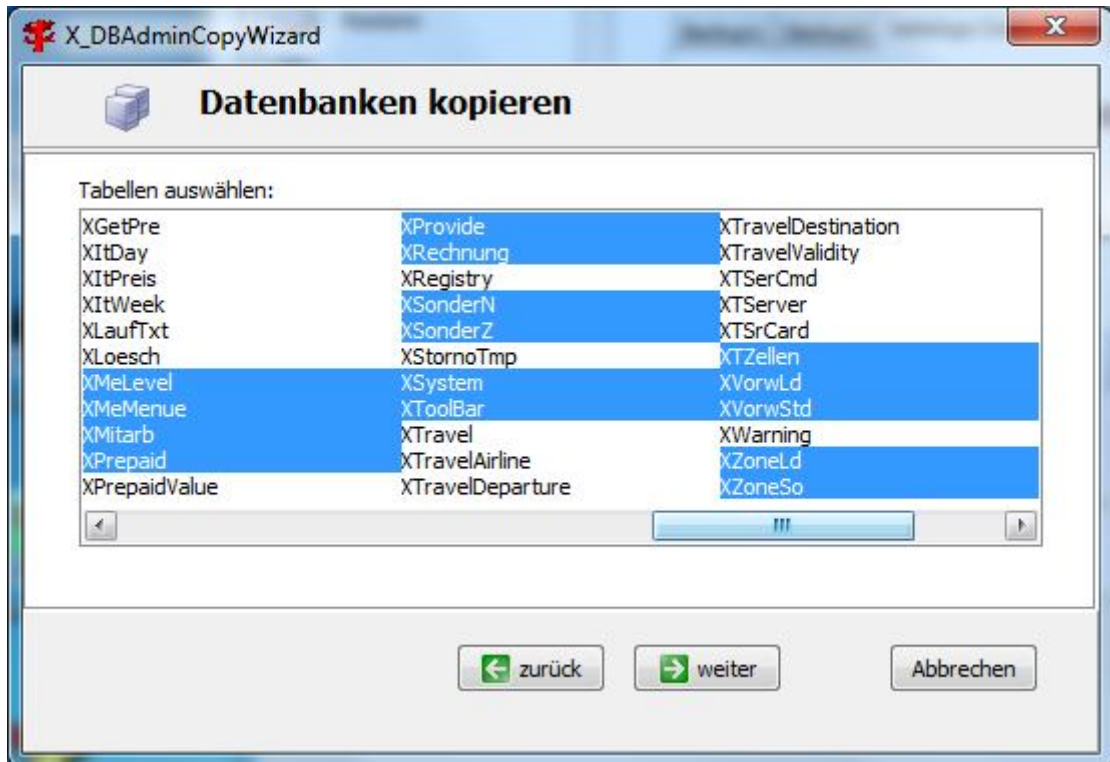
Hier ist dies die Arbeitsdatenbank.


- Jetzt müssen mit  alle Tabellen, die kopiert werden sollen ausgewählt werden:

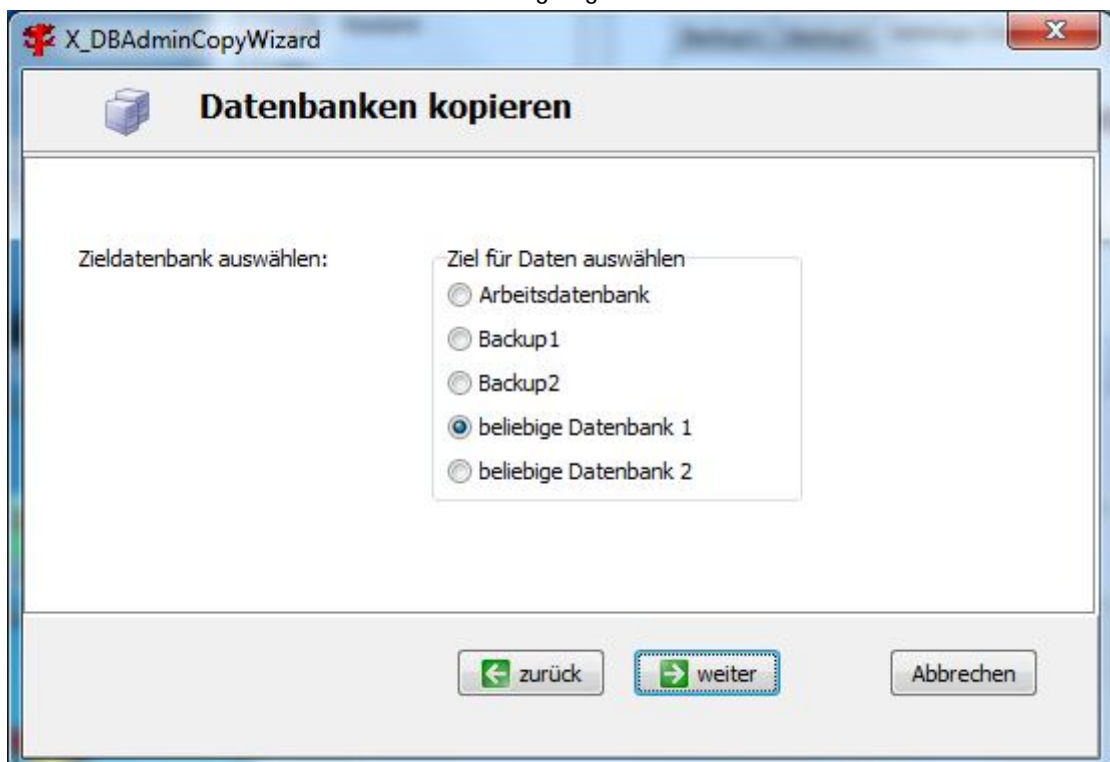


Standardmäßig sind alle Tabellen ausgewählt. Es reichen aber folgende Tabellen aus:
 XBtarif, XBuchung, XErledgt (Umsätze), XFirma, XFirmBon, XMeLevel, XMeMenue, XPrepaid,
 XProvide, XRechnung, XSonderN, XSonderZ, XSystem, XToolBar, XTZellen, XVorwLd,

XVorwStd, XZoneLd, XZoneSo, XZoneStd

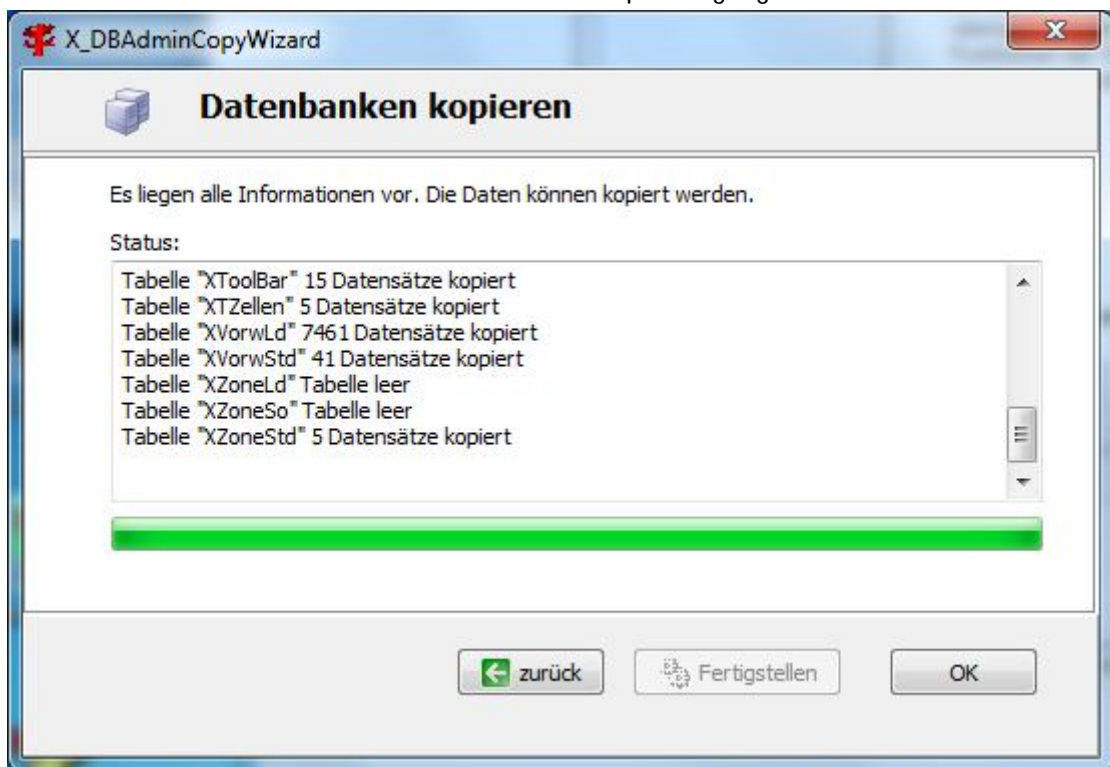


- Mit  wird die Zieldatenbank festgelegt:

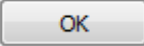


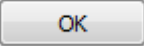

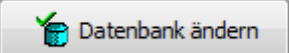
In diesem Fall: „beliebige Datenbank 1“


- Jetzt mit  und  den Kopiervorgang durchführen:

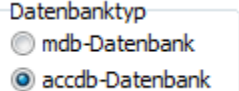
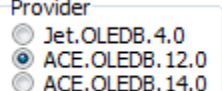


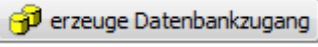
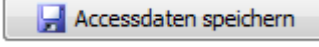
Im Statusfeld kann man sehen, ob der Kopiervorgang erfolgreich war. Wenn der

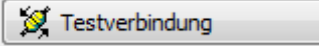
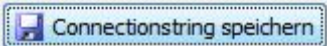
-Button auftaucht, ist der Kopiervorgang abgeschlossen.

- Jetzt noch  drücken und der „aktuellen Datenbank“ die neue Datenbank zuordnen:  auswählen und  drücken. Jetzt

mit  die neue Datenbank zuordnen, das für die neue Datenbank verwendete Passwort

angeben,  mdb-Datenbank accdb-Datenbank auswählen,  Jet.OLEDB.4.0 ACE.OLEDB.12.0 ACE.OLEDB.14.0 ACE.OLEDB.12.0

auswählen,  ,  ,

 und  :

X_ADOConfig

Arbeitsdatenbank festlegen

Datenbank auswählen

- Access
- Firebird/Interbase
- MySQL
- MS-SQLExpress
- MS-SQLServer
- benutzerdefiniert

Zugangsdaten für Datenbank

Access Access zum Erzeugen verwenden Access-Datenbank erzeugen

Datenbank: ...

verwende Datenbank-Passwort

Paßwort:

Datenbanktyp

- mdb-Datenbank
- accdb-Datenbank

Provider

- Jet.OLEDB.4.0
- ACE.OLEDB.12.0
- ACE.OLEDB.14.0

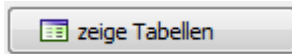
LockType

- optimistic
- pessimistic

erzeuge Datenbankzugang

Accessdaten speichern

Die Testverbindung war erfolgreich.



zeigt die kopierten Tabellen:

XBTarif
XBuchung
XErledgt
XFirma
XFirmBon
XMeLevel
XMeMenue
XMitarb
XPrepaid
XProvide
XRechnung
XSonderN
XSonderZ
XSystem
XToolBar
XTZellen
XVorwLd
XVorwStd
XZoneLd
XZoneSo
XZoneStd

- Der Kopiervorgang ist abgeschlossen und die kopierte Datenbank ist der aktuellen Datenbank zugeordnet:

