

Whitepaper

Produkt: combit Relationship Manager 5

Import von Adressen nach Firmen und Personen

Inhalt

Ausgangssituation	3
Vorbereitung	3
Einrichten der Abgleichkonfiguration	4
Abgleich der Firmen	4
Abgleich/Import der Personen	9
Verknüpfung von Personen mit Firmen	12
Ausführen der Abfrage über MS SQL Server Management Studio oder pgAdmin	12
Ausführen der Abfrage über ein Script	13
Mögliche Probleme	13
Einsatz im Alltag	13
Weitere Hinweise	14
Datenbereich beim Excel-Import explizit angeben	14
Einschränkungen beachten	15
1:1-Felder beim Import korrekt belegen	15

Ausgangssituation

Aus einer Datenquelle sollen Adressen in den cRM importiert werden. Die Adressen in der fremden Datenquelle liegen als flache Struktur vor, d.h. dass bei jedem Datensatz Firmenname, Firmenadresse, Personen-Vorname, Personen-Nachname etc. hinterlegt sind.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Organisation	Straße	PLZ	Ort	LKZ	Anrede	Name	Vorname	Position
2	(株)鈴木電機	麻布十番3-6-86	106-0041	東京	JP	Mrs.	吉田	法子	課長
3	Albatros Flug OHG	Zeppelinstr. 33	78464	Konstanz	DE	Herrn	Junker	Hardi	
4	Albatros Flug OHG	Zeppelinstr. 33	78464	Konstanz	DE	Herrn	Maier	Alfons	Vertriebsleiter
5	Alpenverein Edelweiß e.V.	Enzianstr. 44	82467	Garmisch-Partenkirchen	DE	Herrn	Meister	Klaus	1. Vorsitzender
6	Alpenverein Edelweiß e.V.	Enzianstr. 44	82467	Garmisch-Partenkirchen	DE	Herrn	Steiger	Harald	
7	Anwaltskanzlei Recht & Ordnung	Falckensteinstr. 17	12307	Berlin	DE	Herrn Prof. Dr.	von König	Ludwig	
8	Autohaus Wiese	Eichhornstr. 5a	81377	München	DE	Herrn	Wiese	Thomas	
9	Bugfree Software GmbH	Flamingoweg 40	70378	Stuttgart	DE	Herrn	Maier	Pascal	
10	Bugfree Software GmbH	Flamingoweg 40	70378	Stuttgart	DE	Herrn	Schmidt	Thomas	
11	Bugfree Software GmbH	Flamingoweg 40	70378	Stuttgart	DE	Herrn	Schreiner	Heiner	Entwicklungsleiter
12	Bürobedarf Schröder GmbH	Laubwaldstr. 67	78224	Singen	DE	Frau	Schröder	Sabine	
13	Café Mozart	Schönbrunnerstr. 149	1120	Wien	A	Frau	Amadeus	Christine	Geschäftsführerin
14	Café zum Roten Haus	Ziegelhofstr. 104	1220	Wien	A	Frau	Herzog	Inga	

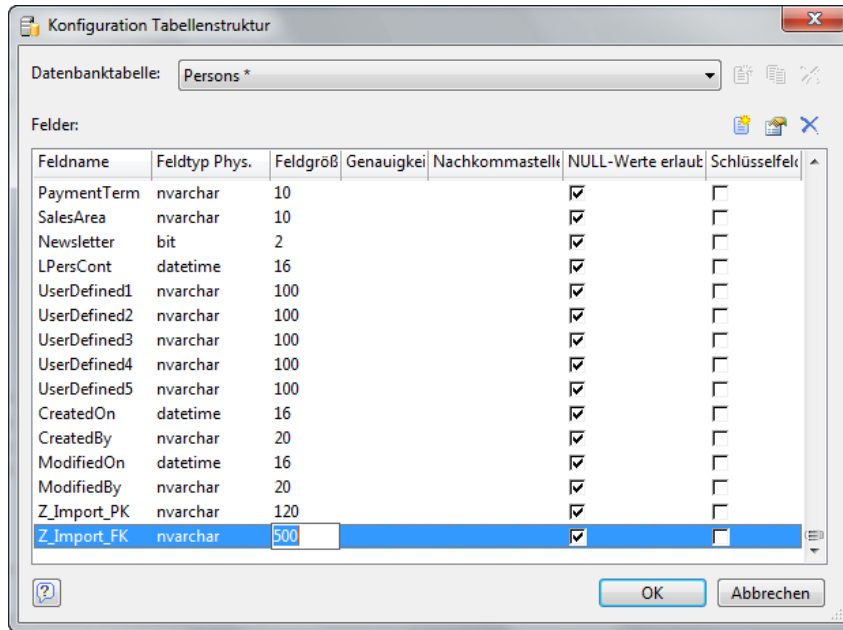
Diese Adressen sollen in den cRM derart importiert werden, dass sie dort dann relational in "Firmen" und "Personen" aufgeteilt werden. Diese Anleitung basiert auf der Referenzsolution "combit_cRM_Solution3_DE".

Vorbereitung

- Über 'Konfiguration > Datenbank > Datenbankstruktur' in der Tabelle "Companies" (darauf basiert die Ansicht "Firmen") das Hilfsfeld "Z_Import_PK" auf 500 Zeichen vergrößern:

Feldname	Feldtyp	Phys.	Feldgröß	Genauigkei	Nachkommastell	NULL-Werte erla	Schlüsselfel
CC_Exp_M	nvarchar		10			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CreditCardHolc	nvarchar		40			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PaymentTerm	nvarchar		10			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TurnoverTarget	numeric		19	10	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UserDefined1	nvarchar		100			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UserDefined2	nvarchar		100			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UserDefined3	nvarchar		100			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UserDefined4	nvarchar		100			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UserDefined5	nvarchar		100			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CreatedOn	datetime		16			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CreatedBy	nvarchar		20			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ModifiedOn	datetime		16			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ModifiedBy	nvarchar		20			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Z_Import_PK	nvarchar		500			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Z_Import_FK	nvarchar		120			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

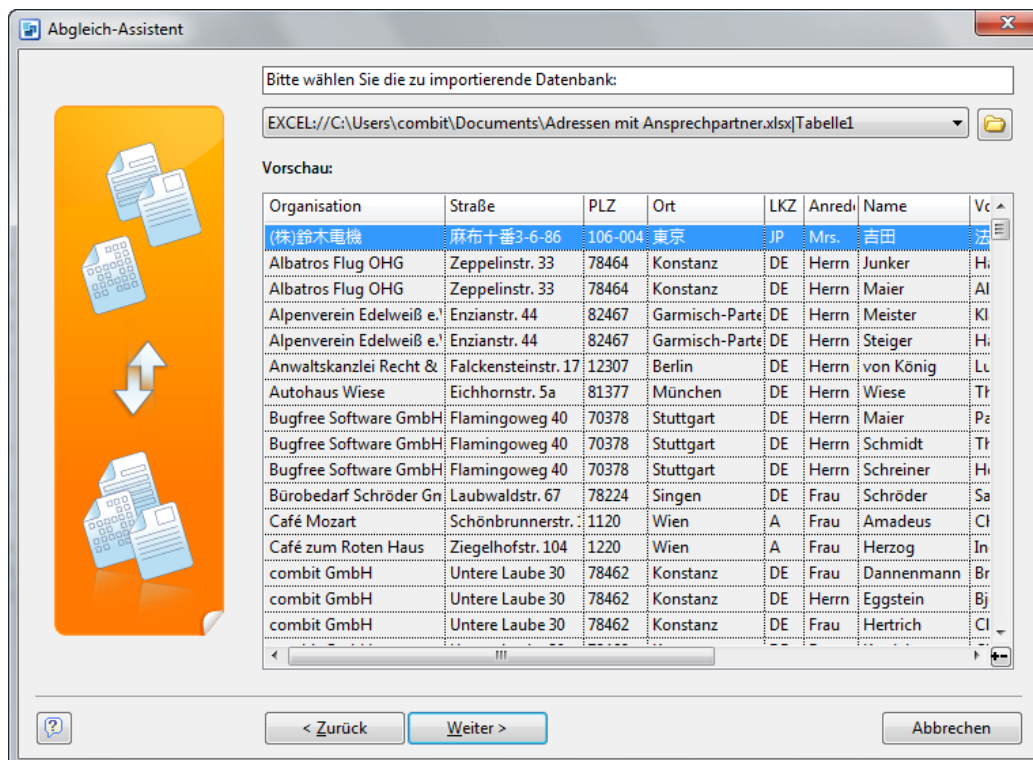
- In der Tabelle "Persons" (darauf basiert die Ansicht "Personen") das Hilfsfeld "Z_Import_FK" auf 500 Zeichen vergrößern:



Einrichten der Abgleichkonfiguration

Abgleich der Firmen

- Öffnen Sie die Ansicht "Firmen" und wählen 'Organisation > Abgleich'. Als Dateiformat wählen Sie "Excel" und geben im übernächsten Schritt den Pfad zur XLS-Datei an, in der Vorschau erscheint nun ein Auszug aus den Daten:

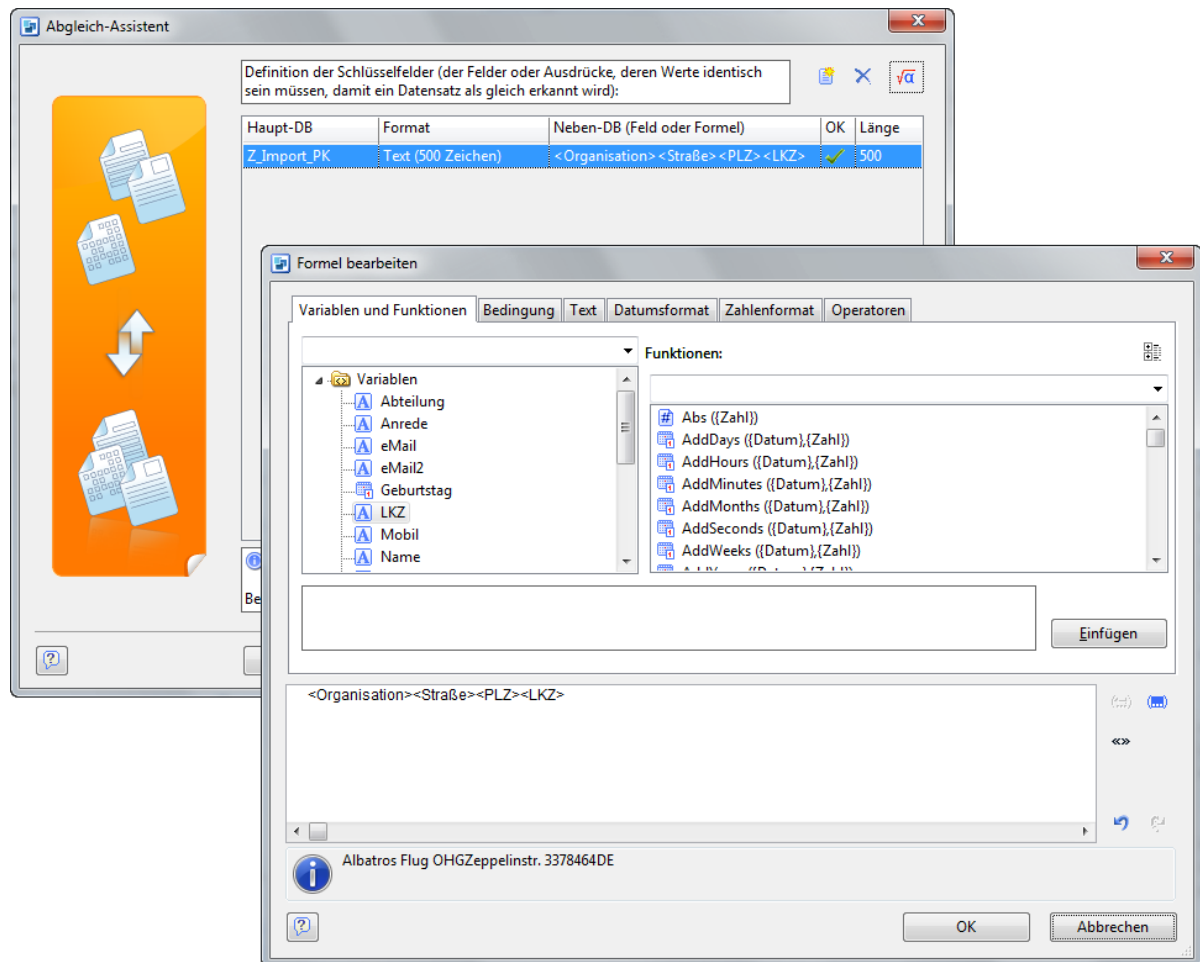


- Im nächsten Schritt definieren Sie das Kriterium, anhand dessen eine Firma als "gleich" identifiziert werden soll.

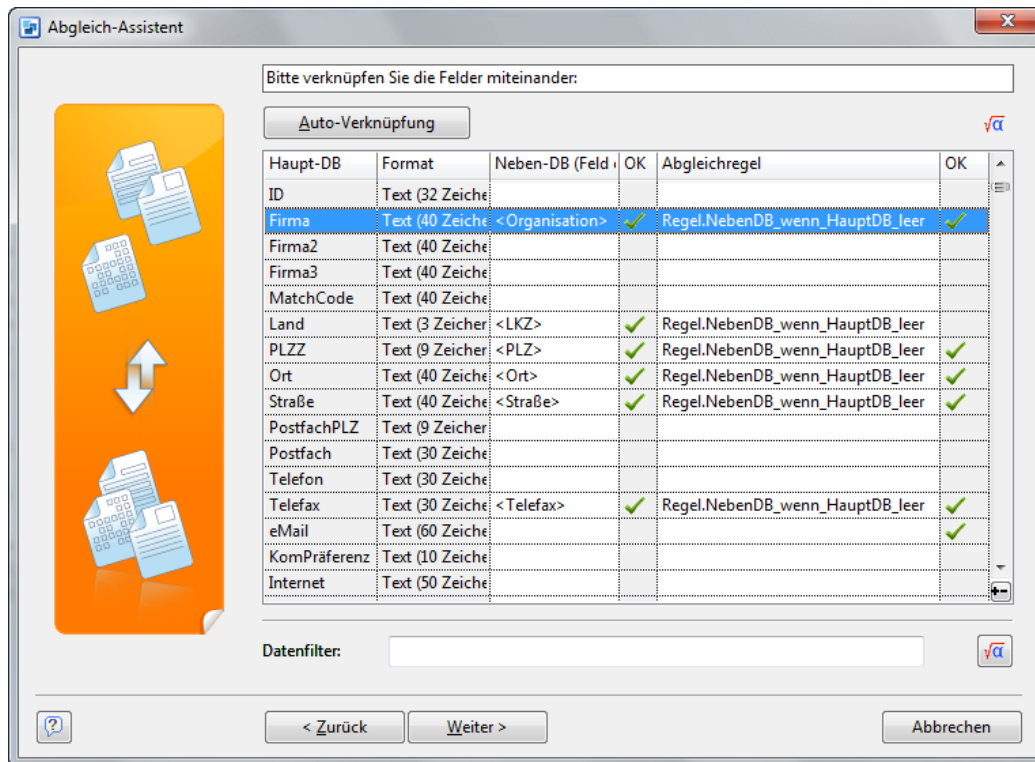
Unsere Strategie lautet: Bei Datensätzen, bei denen **Firmenname + Straße + PLZ + Land** gleich sind, handelt es sich um "dieselbe" Firma. Diesen "Schlüsselwert" werden wir außerdem später noch zur Verknüpfung der Personen mit den Firmen benötigen und ihn bei "Firmen" im Feld "Z_Import_PK" hinterlegen.

Bitte beachten: Dieser Schlüsselwert muss eindeutig sein, d.h. er darf in der Ansicht "Firmen" nicht mehrfach vorkommen. Sofern bereits Datensätze in der Datenbank vorhanden sind, prüfen Sie diesen Schlüssel Ausdruck auf Eindeutigkeit, indem Sie im CRM eine Dublettenprüfung mit diesen Feldern durchführen!

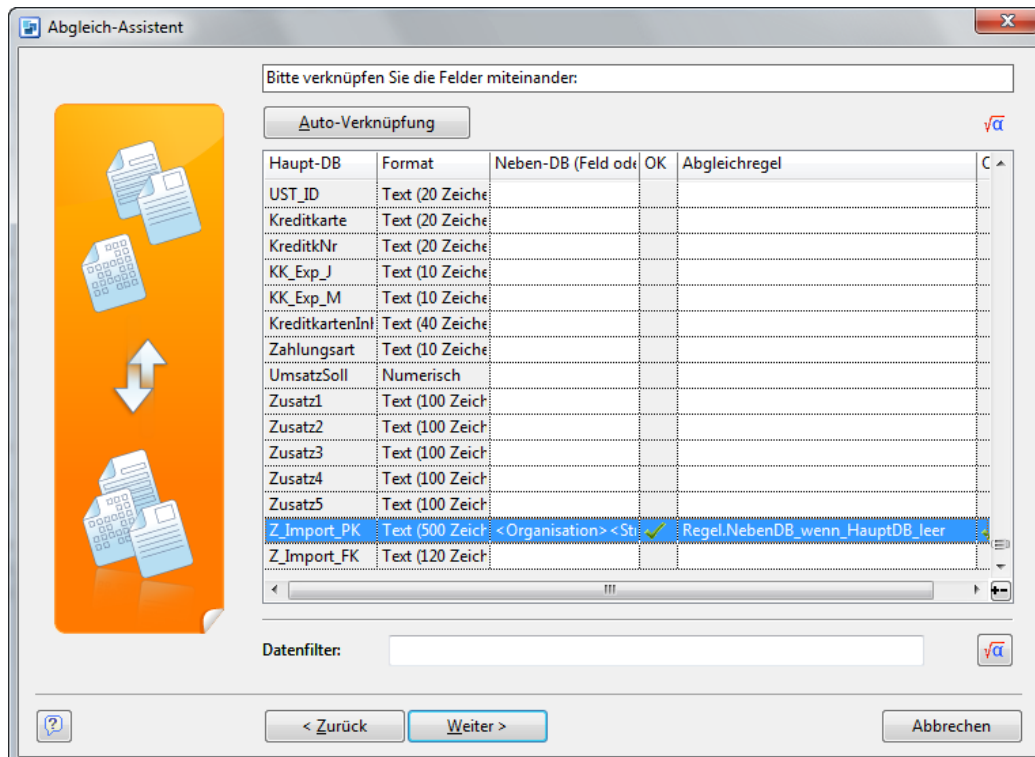
Als Formel entscheiden wir uns gemäß oben genannter Überlegung für die Aneinanderreihung von Firmennamen + Straße + PLZ + Land: <organisation><Straße><PLZ><LKZ>



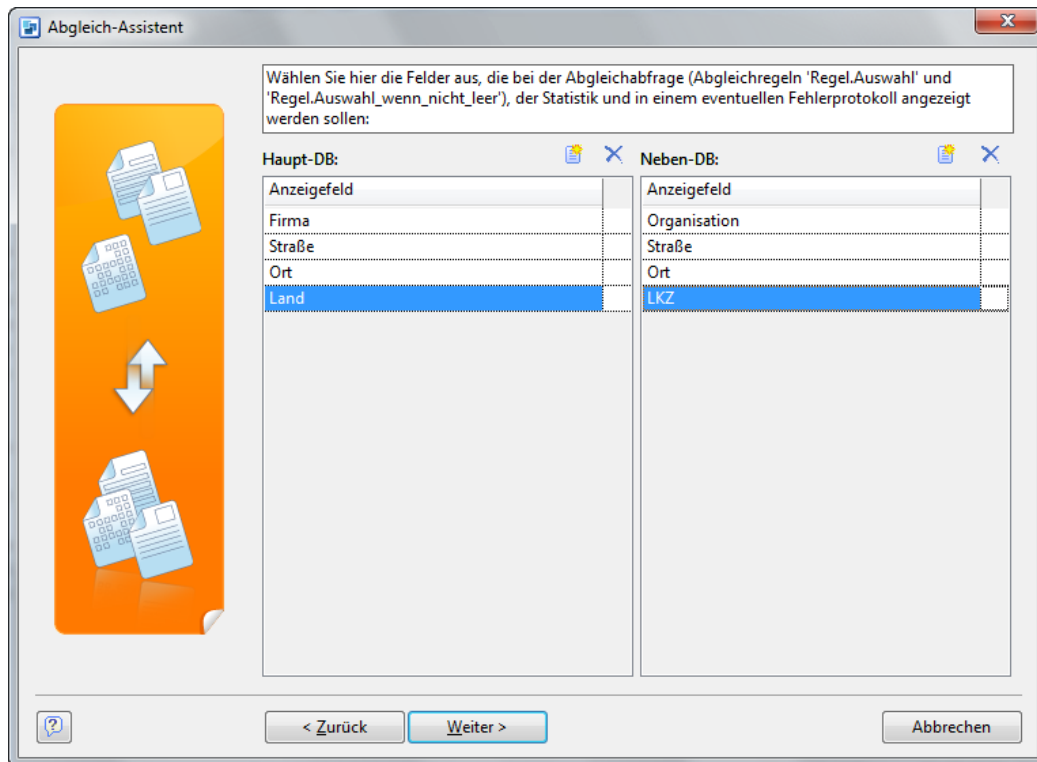
3. Im nächsten Schritt müssen die Felder der Excel-Datei mit den Feldern der Ansicht "Firmen" verknüpft werden. Es werden ausschließlich die Firmen-spezifischen Felder aus der Excel-Datei verknüpft, und als Abgleichregel überall "Regel.NebenDB_wenn_HauptDB_leer" gewählt:



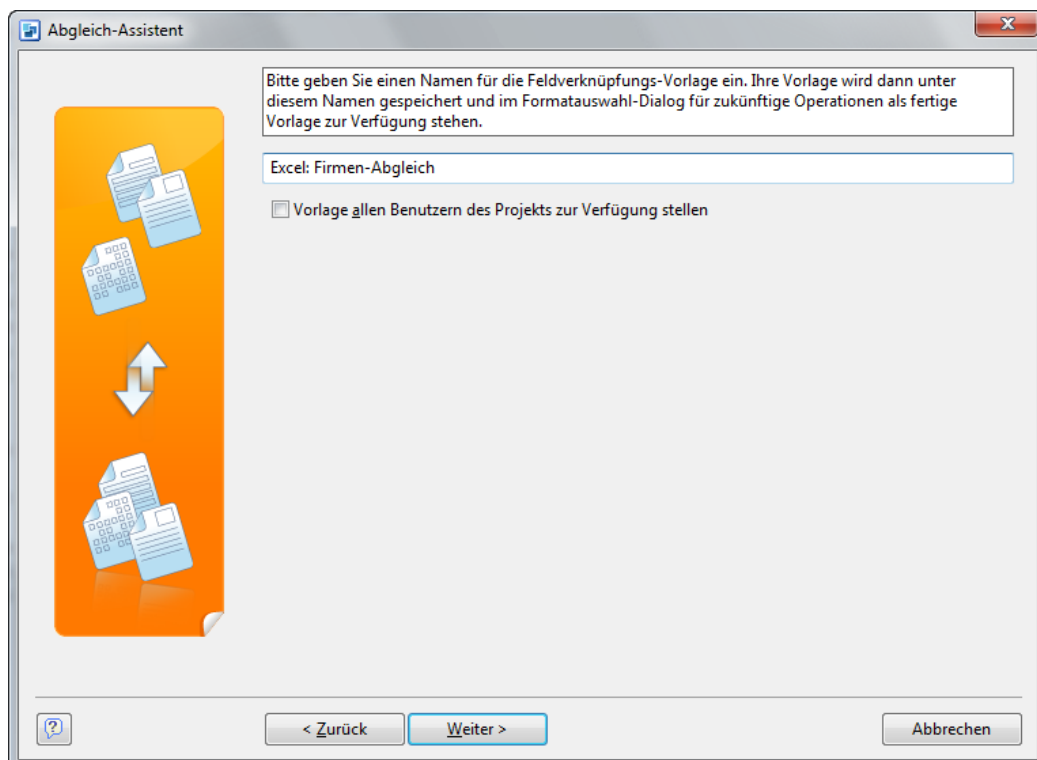
WICHTIG: Dem Feld "Z_Import_PK" muss hier die oben aufgeführte Kombination der Schlüsselfelder zugewiesen werden, damit die Firmen-Datensätze im Anschluß mit den Ansprechpartner-Datensätzen verknüpft werden können: <Organisation><Straße><PLZ><LKZ>



4. Im nächsten Schritt definieren wir Anzeigefelder für die Statistik und ein evtl. Fehlerprotokoll:



5. Vergeben Sie nun einen aussagekräftigen Namen für diese Abgleichvorlage:

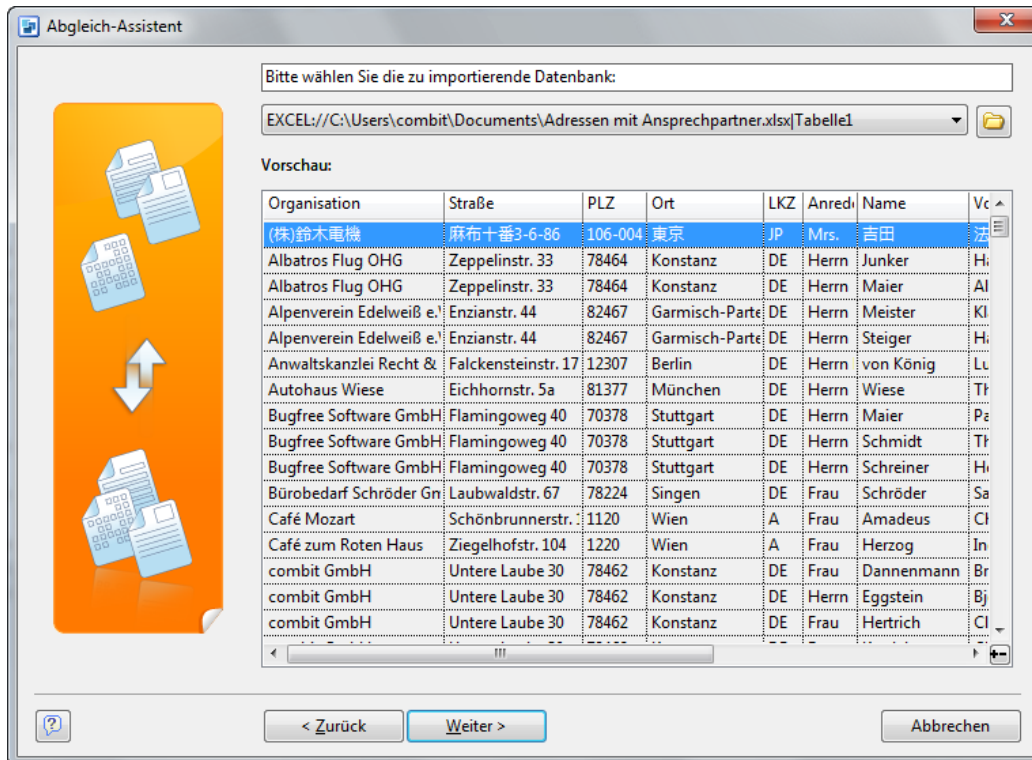


6. Starten Sie den Abgleich.

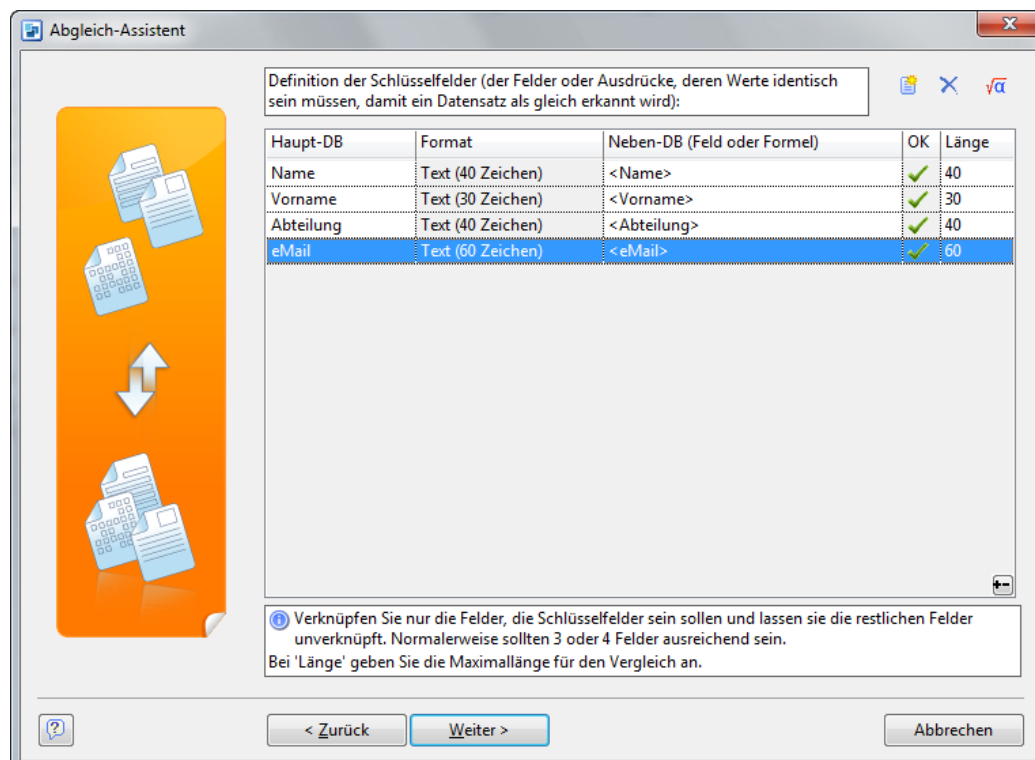
Abgleich/Import der Personen

Öffnen Sie die Ansicht "Personen" und wählen Sie 'Organisation > Abgleich'. Als Dateiformat wählen Sie "Excel" und geben im übernächsten Schritt den Pfad zur XLS-Datei an, in der Vorschau erscheint nun ein Auszug aus den Daten.

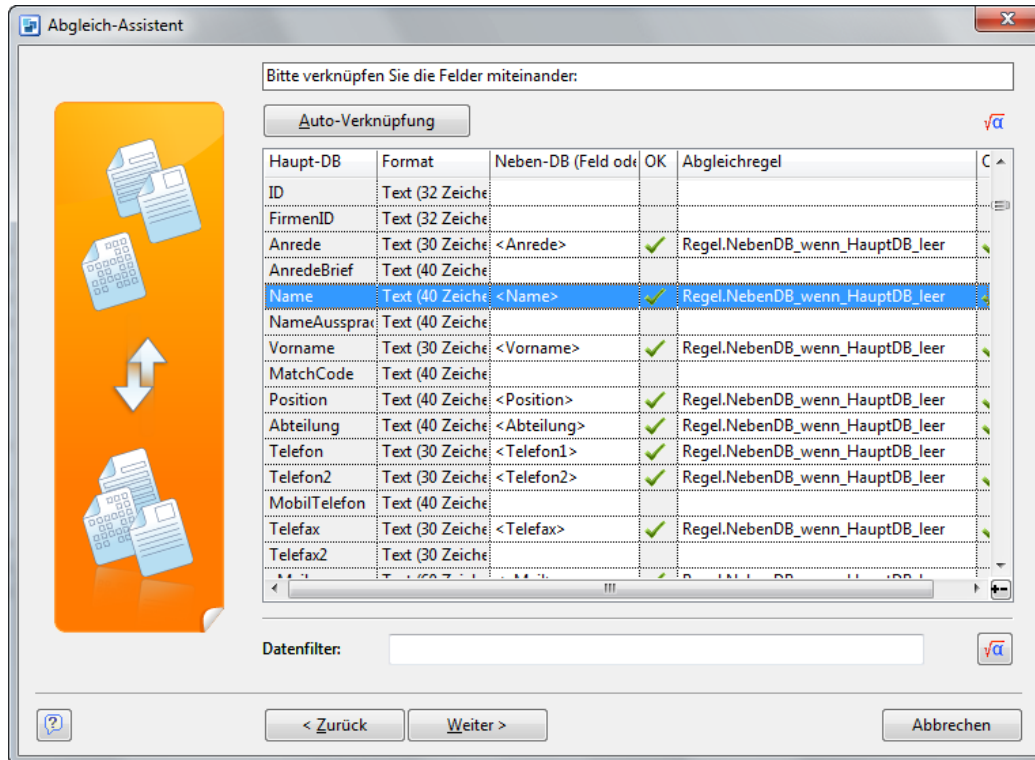
Hinweis: Sofern noch keine Daten in der Ansicht "Personen" vorhanden sind, können Sie die Daten auch importieren anstatt abzugleichen.



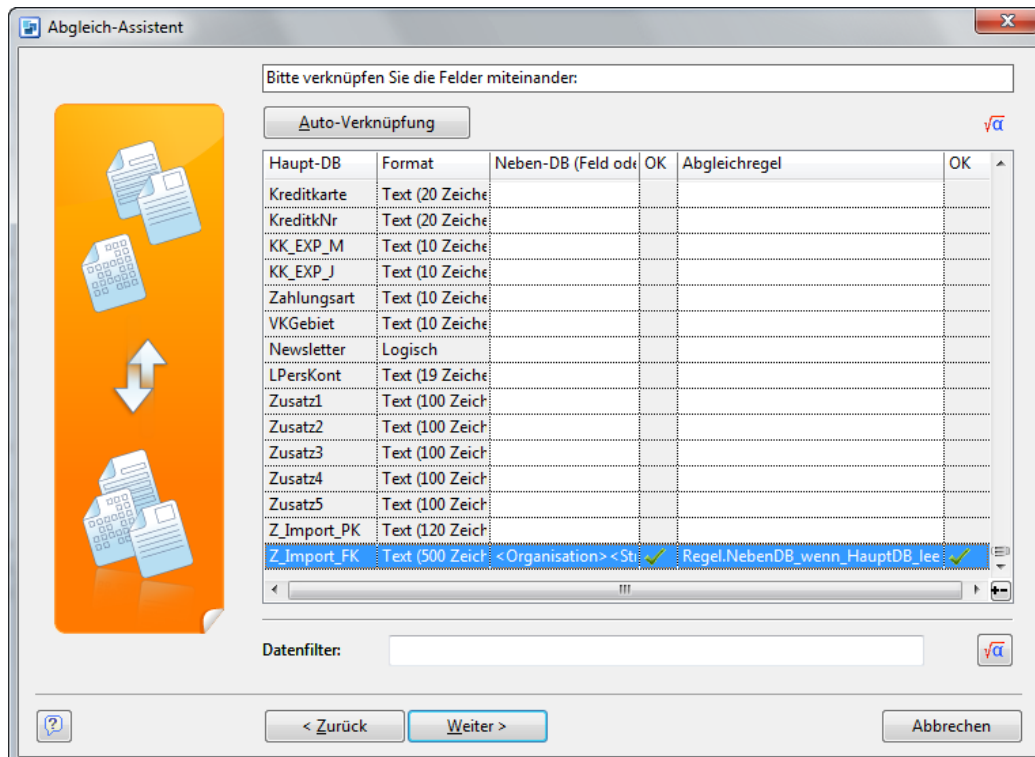
1. Im nächsten Schritt definieren Sie das Kriterium, anhand dessen eine Person als "gleich" identifiziert werden soll.
 Unsere Strategie lautet: Bei Datensätzen, bei denen **Name + Vorname + Abteilung + eMail** gleich sind, handelt es sich um "dieselbe" Person.



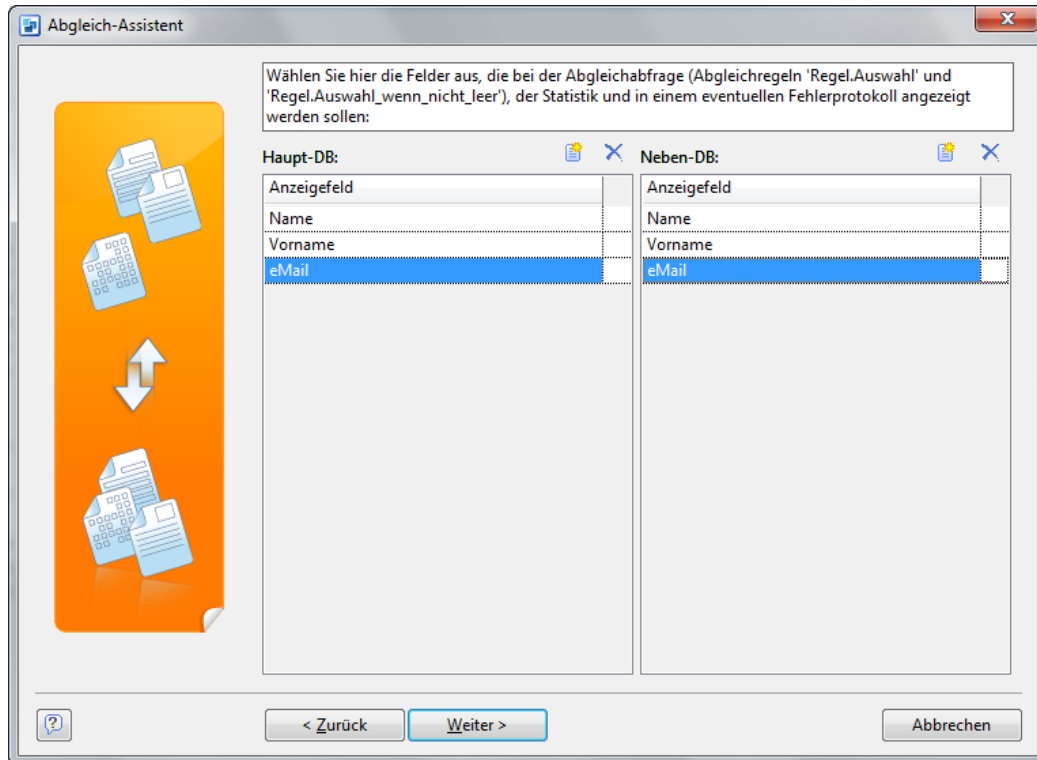
2. Nun werden die "Personen"-spezifischen Felder miteinander verknüpft:



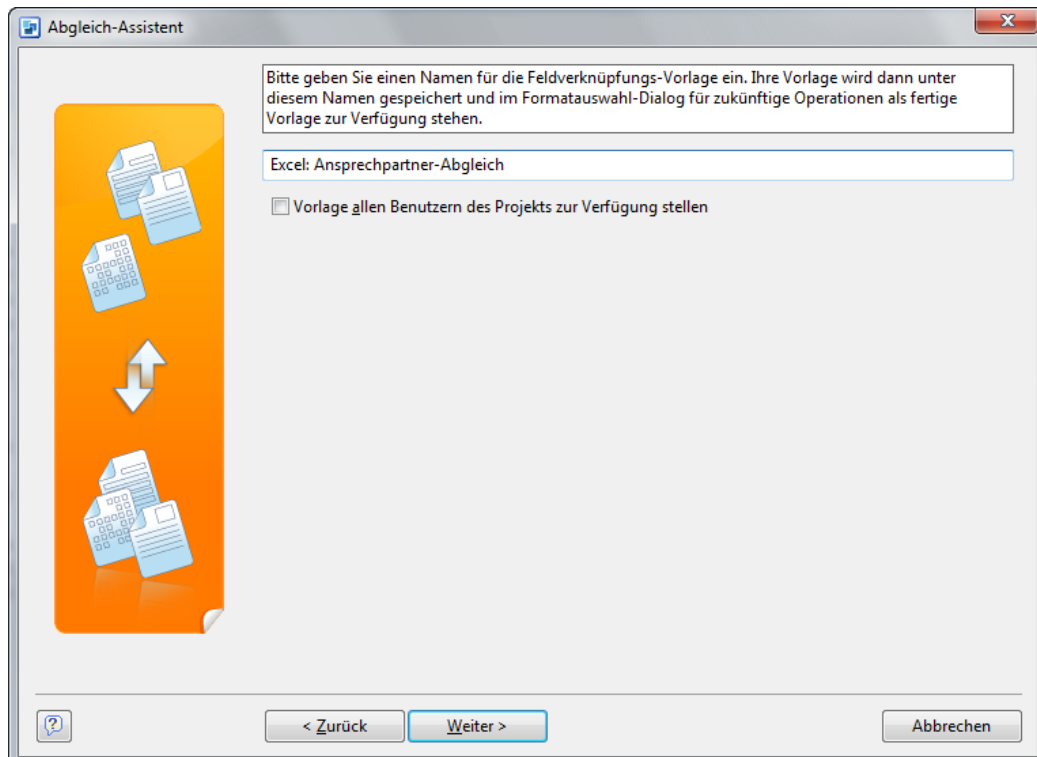
WICHTIG: Dem Feld "Z_Import_FK" muss die für "Firmen" aufgeführte Formel für den Firmen-Schlüsselwert zugewiesen werden, damit im Anschluß die Person mit der Firma verknüpft werden kann:
 <organisation><Straße><PLZ><LKZ>



3. Im nächsten Schritt definieren wir die Anzeigefelder für die Statistik und ein evtl. Fehlerprotokoll:



4. Vergeben Sie nun einen aussagekräftigen Namen für diese Abgleichvorlage:



5. Der Abgleich kann nun durchgeführt werden.

Verknüpfung von Personen mit Firmen

Als letzten Schritt müssen nun noch die Personen-Datensätze mit der zugehörigen Firma verknüpft werden. Dies erfolgt über eine Abfrage: Ein Personen-Datensatz gehört zu einem Firmen-Datensatz, wenn "Z_Import_FK" mit dem Wert von "Z_Import_PK" übereinstimmt. Dann soll der Wert des Schlüsselfelds "ID" der Ansicht "Firmen" (Companies) in das Fremdschlüsselfeld "CompanyID" der Ansicht "Personen" (Persons) gesetzt werden. Diese Abfrage soll nur für diejenigen Personen-Datensätze ausgeführt werden, bei denen im Feld "Z_Import_FK" auch ein Wert vorhanden ist.

Ausführen der Abfrage über MS SQL Server Management Studio oder pgAdmin

Die SQL-Abfrage kann auch direkt im Microsoft SQL Server Management Studio oder pgAdmin von PostgreSQL ausgeführt werden.

Im Microsoft SQL Server Management Studio wählen Sie "Neue Abfrage" im Kontextmenü der Datenbank. Geben Sie folgenden Befehl ein und klicken dann auf die Schaltfläche "Ausführen":

```
update "Persons"
set "CompanyID" = (select distinct "Companies"."ID" FROM "Companies"
where "Persons"."Z_Import_FK" = "Companies"."Z_Import_PK")
where "Persons"."Z_Import_FK" IS NOT NULL AND LEN(RTRIM("Persons"."Z_Import_FK"))>0
AND ("Persons"."CompanyID" IS NULL OR LEN(RTRIM("Persons"."CompanyID"))= 0)
```

Unter PostgreSQL geben Sie folgende Abfrage ein:

```
update "Persons"
set "CompanyID" = (select distinct "Companies"."ID" FROM "Companies"
where "Persons"."Z_Import_FK" = "Companies"."Z_Import_PK")
where "Persons"."Z_Import_FK" IS NOT NULL AND CHAR_LENGTH(RTRIM("Persons"."Z_Import_FK"))> 0
AND ("Persons"."CompanyID" IS NULL OR CHAR_LENGTH (RTRIM("Persons"."CompanyID"))= 0)
```

Ausführen der Abfrage über ein Script

Die Abfrage kann auch per Script über 'Extras > Scripts > Ausführen' bzw. eine Schaltfläche "Script Datei" ausgeführt werden. Beispiel für den MS SQL-Server:

```
nResult = SQLShell.ExecuteCommandRaw("update ""Persons"" set ""CompanyID"" = (select distinct
""Companies"". ""ID"" FROM ""Companies"" where ""Persons"". ""Z_Import_FK"" =
""Companies"". ""Z_Import_PK"")) where ""Persons"". ""Z_Import_FK"" IS NOT NULL AND
LEN(RTRIM("""Persons"". ""Z_Import_FK""))> 0 AND (""Persons"". ""CompanyID"" IS NULL OR
LEN(RTRIM("""Persons"". ""CompanyID""))= 0)")

If nResult = -1 Then
MsgBox SQLShell.LastError.ErrorCode & ": " & SQLShell.LastError.ErrorText
Else
MsgBox nResult & " Datensätze betroffen."
End If
CRM.CurrentProject.ActiveViews.ActiveView.Update
```

Mögliche Probleme

Wie bereits erwähnt, muss der Schlüssel Ausdruck eindeutig sein, d.h. die Kombination in Z_Import_FK <Organisation><Straße><PLZ><LKZ> darf in der Firmen-Ansicht nicht mehrfach vorkommen. Falls mehrere Datensätze mit dieser Kombination vorhanden sind, bekommen Sie diese (oder eine ähnliche) Meldung:

Meldung 512, Ebene 16, Status 1, Zeile 1

Die Unterabfrage hat mehr als einen wert zurückgegeben. Das ist nicht zulässig, wenn die Unterabfrage auf =, !=, <, <=, > oder >= folgt oder als Ausdruck verwendet wird.

Die Anweisung wurde beendet.

Führen Sie dann eine Dublettenprüfung im cRM in der Ansicht "Firmen" auf das Feld "Z_Import_PK" durch und löschen Sie die Dubletten.

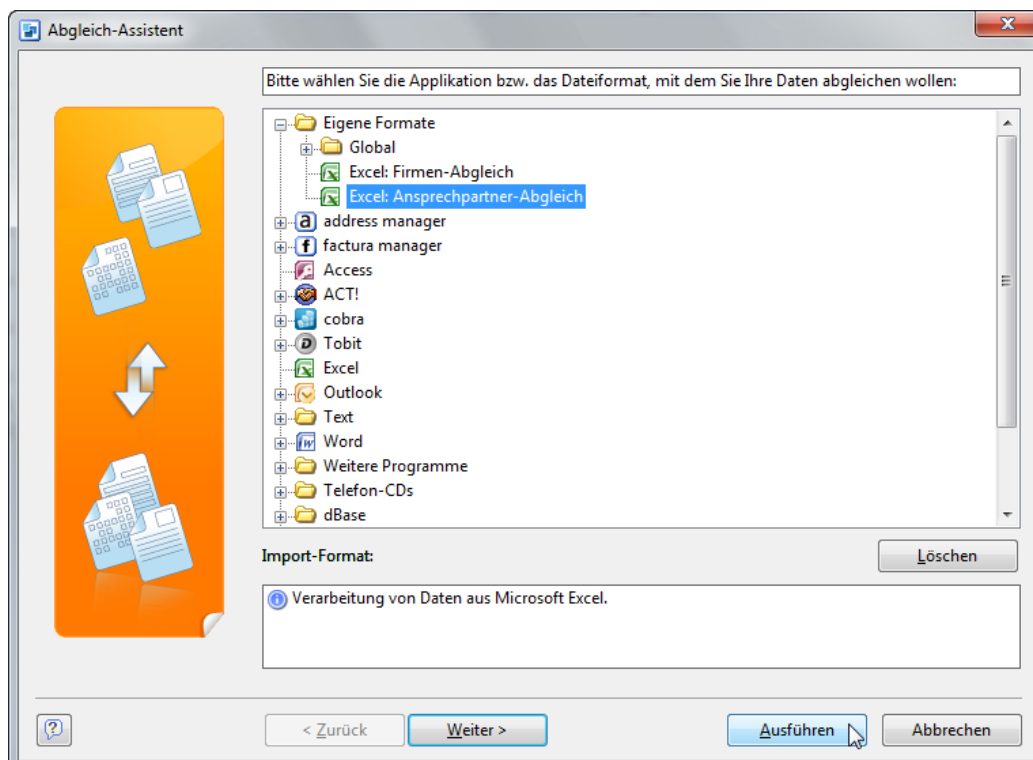
In seltenen Fällen führt der Dublettencheck über eine SQL-Abfrage zu einem besseren Ergebnis. Im Microsoft SQL Server Management Studio wählen Sie dazu "Neue Abfrage" im Kontextmenü der Datenbank. Geben Sie folgenden Befehl ein und klicken dann auf die Schaltfläche "Ausführen":

```
select T1."Z_Import_PK" from "Companies" T1, "Companies" T2
where T1."Z_Import_PK" = T2."Z_Import_PK" and T1.ID <> T2.ID
and T1."Z_Import_PK" IS NOT NULL AND LEN(RTRIM(T1."Z_Import_PK"))> 0
```

Einsatz im Alltag

Nach dieser Konfigurationsarbeit reduziert sich dann später im Alltag der Ablauf auf folgende 4 Schritte:

1. Einspielen der Excel-Datei unter demselben Namen und am selben Ort wie zum Zeitpunkt der Konfiguration.
2. Öffnen der Ansicht "Firmen" und per 'Organisation > Abgleich > Eigene Formate' das Benutzerformat "Excel: Firmen-Abgleich" ausführen.
3. Öffnen der Ansicht "Personen" und per 'Organisation > Abgleich > Eigene Formate' das Ausführen des Benutzerformates "Excel: Ansprechpartner-Abgleich".
4. Ausführen des Scripts über eine Schaltfläche.

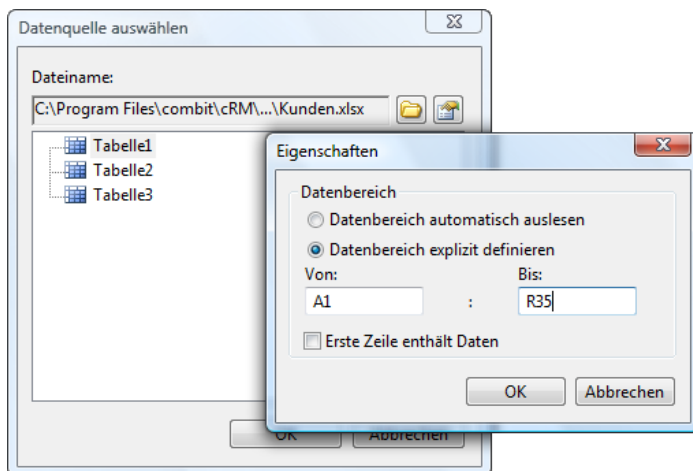


Weitere Hinweise

Datenbereich beim Excel-Import explizit angeben

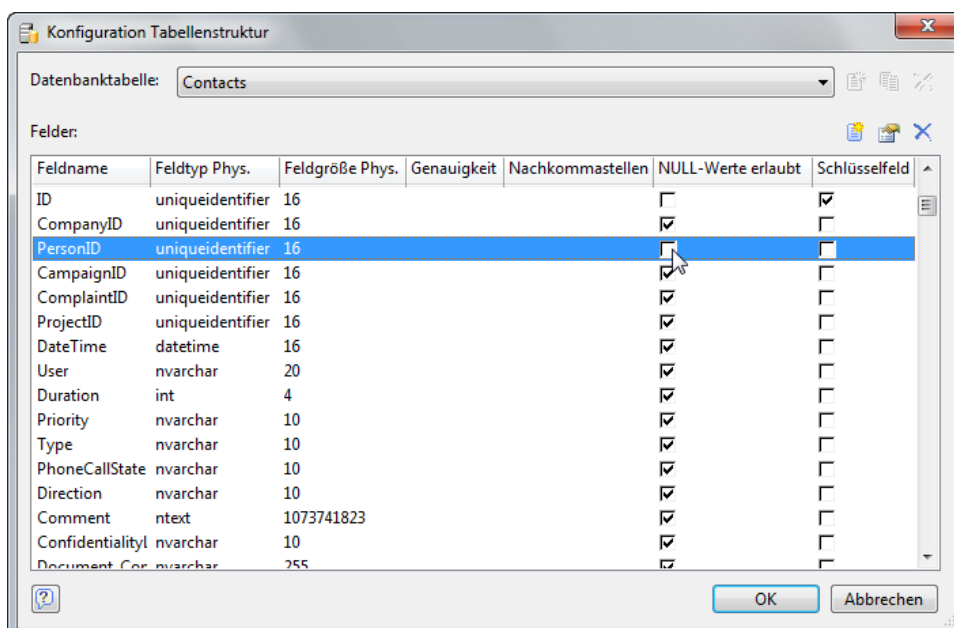
Wenn Sie eine Excel-Datei importieren möchten, können Sie nach der Auswahl der Datei über die Schaltfläche "Eigenschaften" den Datenbereich der eingelesen werden soll explizit selbst bestimmen. Aktivieren Sie dazu die Option "Datenbereich explizit definieren" und geben die Excel-Koordinaten an, z.B. von A1 bis R35.

Standardmäßig wird der Datenbereich automatisch ausgelesen. Dies kann jedoch dazu führen, dass Spalten nicht importiert werden, denn es werden nur diejenigen Spalten eingelesen, bei denen in der ersten Datenzeile ein Eintrag vorhanden ist.



Einschränkungen beachten

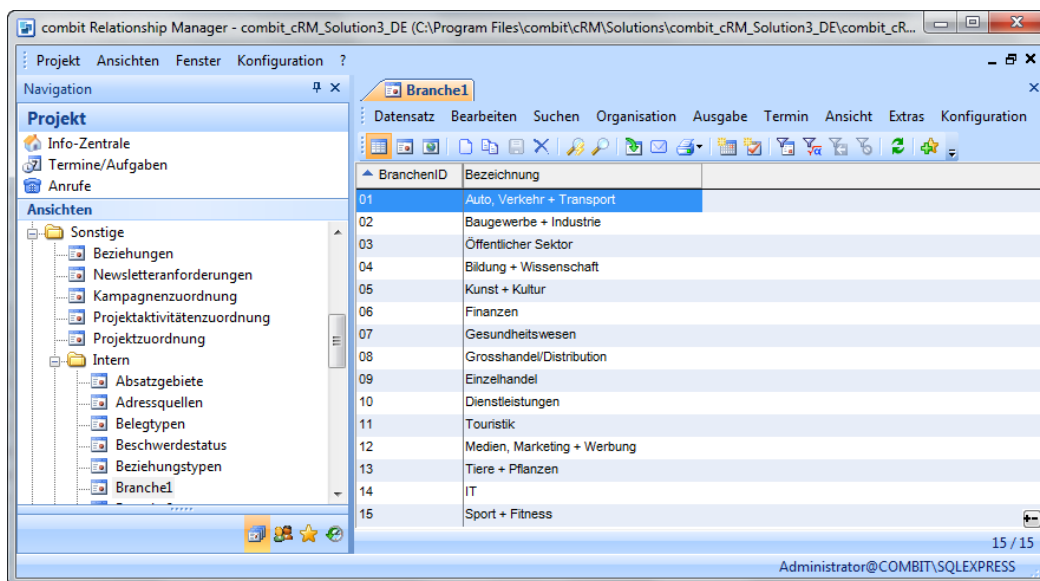
Beim Import von Daten müssen Sie beachten, dass für Tabellen evtl. Einschränkungen (Constraints) im Datenbanksystem bestehen, an denen ein Import scheitern könnte. Diese Einschränkungen müssen dann VOR einem Import gelöscht werden. Einschränkungen definieren Regeln bezüglich der in Spalten zulässigen Werte, z.B. das Zulassen von NULL-Werten.



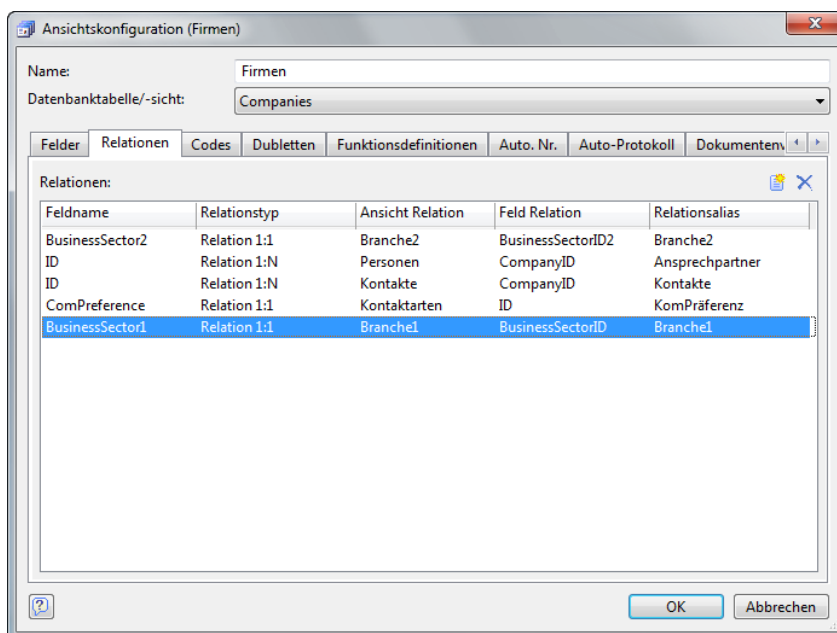
Beispiel: Ein Datensatz in der Ansicht "Kontakte" muss zwingend mit einem Datensatz aus der Ansicht "Personen" verknüpft sein. D.h. im Fremdschlüsselfeld "PersonID" muss der Primärschlüssel des verknüpften Personen-Datensatzes stehen. Daher wurde bei der Konfiguration der Datenbankstruktur für das Feld "PersonID" die Option "NULL-Werte erlaubt" deaktiviert. Diese Einschränkung wäre zum Zeitpunkt des Imports aber nicht möglich, daher muss diese Option vor dem Import wieder aktiviert werden.

1:1-Felder beim Import korrekt belegen

Diverse Felder in der cRM-Referenzsolution sind als 1:1-Felder realisiert, wie z.B. das Feld für die Branche1. D.h. die Branchen-Bezeichnungen stehen in einer verknüpften Ansicht "Branche1" und nicht direkt in einem Feld der Ansicht "Firmen".



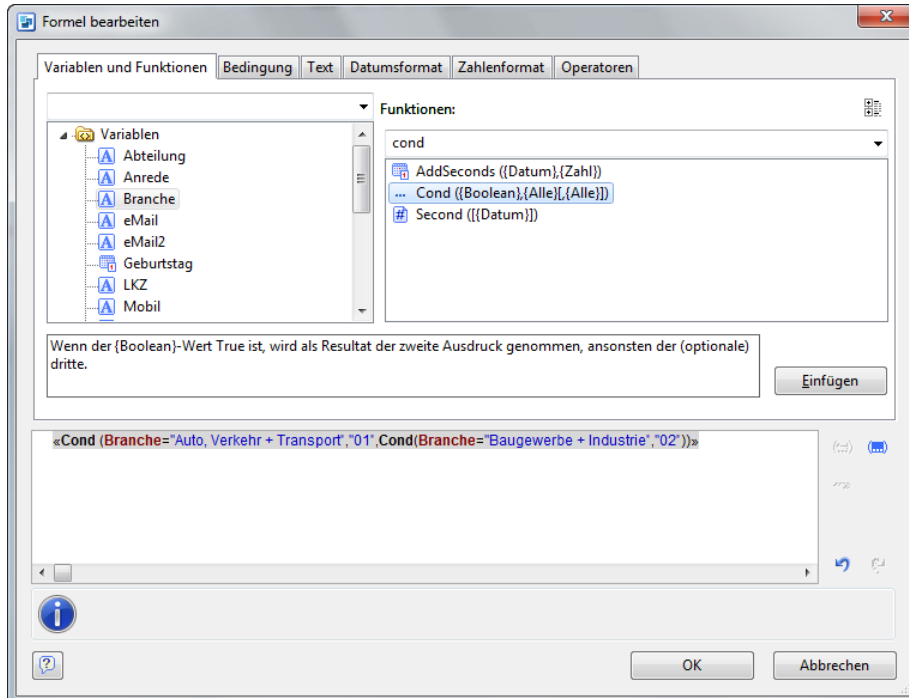
Firmen-Datensatz und Branchen-Datensatz werden dabei (in der Referenzsolution) über das Feld "BusinessSector1" (Ansicht "Firmen") und "BusinessSectorID" (Ansicht "Branche1") verknüpft.



Wenn nun direkt beim Import die Branche gesetzt werden soll, muss in das Feld "BusinessSector1" die entsprechende ID der Branche gesetzt werden, also z.B. für die Branche "Auto, Verkehr + Transport" der

Wert "01".

Dies kann beim Import natürlich auch über eine Formel erfolgen, z.B. in der Form "Wenn 'Auto, Verkehr + Transport' dann '01', Wenn 'Baugewerbe + Industrie' dann '02' ...". Beim Import in die Ansicht "Firmen" geben Sie dann z.B. folgende Formel für das Feld "Branche1" an:



Hinweis: combit macht keine Angaben zu einer bestimmten Eignung obiger Informationen. Irrtümer und Fehler bleiben ausdrücklich vorbehalten, die Angaben erfolgen ohne Gewähr und enthalten keine Zusicherung. Die Informationen können z.T. auch ein Versuch sein, Ihnen bei einer Aufgabenstellung zu helfen, selbst wenn das Produkt eigentlich nicht für diesen speziellen Zweck vorgesehen wurde.