

Seriendruckverbindungen in Word

Betrachten wir zunächst, welche Informationen benötigt werden, um eine Verbindung zur Datenquelle herzustellen. Dafür ist die `OpenDataSource`-Methode verantwortlich, die die folgende Syntax hat. Die einzelnen Parameter werden in Tabelle 1 erläutert, und die Angaben aus der Hilfe zum Thema ergänzt.

```
OpenDataSource(Name, [Format], [ConfirmConversions], [ReadOnly], [LinkToSource], _
[AddToRecentFiles], [PasswordDocument], [PasswordTemplate], [Revert], _
[WritePasswordDocument], [WritePasswordTemplate], [Connection], [SQLStatement], _
[SQLStatement1], [OpenExclusive], [SubType])
```

HINWEIS Subtype und `OpenExclusive` wurden in Word 2002 eingeführt und werden von Word 2000 nicht unterstützt.

Tabelle 1

Parameter der Methode `OpenDataSource`

Parameter-Name	Bemerkungen
Name	Die Hilfe bezeichnet diesen Parameter als »Erforderlicher String-Wert. Der Dateiname der Datenquelle«. In diesem Fall bedeutet »Erforderlich« lediglich, dass der Parameter vorhanden sein muss, er darf aber eine »leere« Zeichenkette übergeben. Bei ODBC-Verbindungen mit Benutzer- oder System-DSN muss er eine leere Zeichenkette enthalten.
Format	* Optionaler Variant-Wert. Standardmäßig wird von Word <code>wdOpenFormatAuto</code> verwendet.
ConfirmConversions	* Optionaler Variant-Wert.
ReadOnly	* Optionaler Variant-Wert.
LinkToSource	Optionaler Variant-Wert. True , um die Abfrage-SQL-Anweisung der Connection - und SQLStatement -Parameter bei jedem Öffnen des Dokuments auszuführen.
AddToRecentFiles	* Optionaler Variant-Wert.
PasswordDocument	Optionaler Variant-Wert. Falls die Datenquelle ein Word-Dokument mit Kennwortschutz ist, das Kennwort hier übergeben, um das Datenquellen-Dokument zu öffnen. Fehlt der Parameter oder wird nur eine leere Zeichenkette übergeben, blendet Word eine Eingabeaufforderung ein. Wird das falsche Kennwort übergeben, schlägt die <code>OpenDataSource</code> -Methode fehl.
PasswordTemplate	* Optionaler Variant-Wert
Revert	* Optionaler Variant-Wert
WritePasswordDocument	Optionaler Variant-Wert. Falls ein Word-Dokument mit einem Kennwort zum Ändern gespeichert wurde, das Kennwort hier übergeben, um das Datenquellen-Dokument zu öffnen. Fehlt der Parameter oder wird nur eine leere Zeichenkette übergeben, blendet Word eine Eingabeaufforderung ein. Wird das falsche Kennwort übergeben, schlägt die <code>OpenDataSource</code> -Methode fehl.
WritePasswordTemplate	* Optionaler Variant-Wert.

Tabelle 1 Parameter der Methode *OpenDataSource* (Fortsetzung)

Parameter-Name	Bemerkungen
Connection	Optionaler Variant-Wert. Der Bereich, auf dem die Abfrage in den SQLStatement -Parametern ausgeführt wird. Wie der Bereich festzulegen ist, kommt auf die Datenverbindungsmethode an. Beispiele: Für Daten, die über eine ODBC-Verbindung eingebunden werden, ist ein »Connection String« mit gültigem DSN erforderlich. Für Excel-Daten, die mit einer DDE-Verbindung eingelesen werden, gibt man einen benannten Arbeitsblatt-Bereich ein. Eine DDE-Verbindung mit Access erfordert den Namen einer Tabelle oder Abfrage. Die Grundlagen für diesen Parameter werden am besten durch Aufzeichnung eines Makros ermittelt. Weitere Informationen folgend weiter unten.
SQLStatement	Optionaler Variant-Wert. Bestimmt eine Abfrage, um die Daten zu filtern.
SQLStatement1	Optionaler Variant-Wert. Falls die SQL-Anweisung länger als 255 Zeichen ist, kann sie mit diesem Parameter um zusätzliche 255 Zeichen erweitert werden.
OpenExclusive (nicht verfügbar in Word 2000 und früher)	Optionaler Variant-Wert. Öffnet die Datenquelle angeblich »im exklusiven Modus«. Unsere Tests mit Access haben jedoch keine Wirkung gezeigt. Wird vom Makrorekorder nicht aufgezeichnet.
SubType (nicht verfügbar in Word 2000 und früher)	Optionaler Variant-Wert. In der VBA-Hilfe nicht dokumentiert, wird aber vom Makrorekorder aufgezeichnet. Akzeptiert einen der folgenden WdMergeSubType -Werte und beeinflusst, wie Word die Verbindung einer Datenquelle gestaltet. wdMergeSubTypeAccess wdMergeSubTypeOAL wdMergeSubTypeOLEDBText wdMergeSubTypeOLEDBWord wdMergeSubTypeOther wdMergeSubTypeOutlook wdMergeSubTypeWord wdMergeSubTypeWord2000 wdMergeSubTypeWorks
* Diese Parameter stammen aus der Open -Methode des Document -Objekts, haben für die Seriendruck- OpenDataSource -Methode jedoch keine Wirkung. Sie können ruhig weggelassen werden.	

Wie *OpenDataSource* funktioniert

Die Angaben für den Parameter **Connection** sind ausschlaggebend für den Erfolg der **OpenDataSource**-Methode, und es gibt dafür unzählige Permutationen, je nach System, Datenquelle und Verbindungsmethode. Vereinfacht ausgedrückt lauten die Faustregeln:

- Zuerst wird der Parameter **Name** ausgewertet, der entweder den Pfadnamen einer Datei enthält, oder eine leere Zeichenkette. Falls eine leere Zeichenkette vorliegt, erwartet Word im **Connection** Parameter einen gültigen ODBC DSN, entweder vom Typ »System« oder »Benutzer«.
- Steht am Anfang des **Connection**-Parameters ein gültiger DSN, versucht der Seriendruck eine ODBC-Verbindung herzustellen.
- Sonst wird für Excel und Access versucht, mit den Angaben des **Name**-Parameters eine DDE-Verbindung herzustellen, falls der Code Word 97 oder Word 2000 automatisiert. In Word 2002 und 2003 ebenfalls, wenn **SubType:=wdMergeSubType2000**.

- Für alle andere Datenbankarten wird Word mangels ODBC DSN versuchen, in Word 97 und 2000, sowie in Word 2002 und 2003 bei SubType:=wdMergeSubType2000, die Daten über einen Konvertierfilter bereitzustellen (was voraussichtlich nur mit Word-Dokumenten, zeichengetreuen Textdateien und Tabellenkalkulationsblättern gelingen wird).
- In Word 2002 und 2003 ohne SubType:=wdMergeSubType2000 wird versucht, eine OLE DB-Verbindung zu erstellen.

Allgemein ist zu erwarten, dass sich die OpenDataSource-Methode in Word 2000 anders verhält als in Word 2002 oder 2003. Diese letzteren sind sich in dieser Beziehung sehr ähnlich, falls alle Service Packs installiert sind. Neben der Version, inkl. Service Packs können die folgenden Umstände das Resultat beeinflussen:

- Installierte Version von MDAC (Microsoft Data Access)
- Installierte Versionen von ODBC-Treibern und OLE DB-Provider
- Installierte Versionen der Datenquellen-Anwendungen (beispielsweise Excel oder Access) und deren Einstellungen (ob ANSI 89 oder ANSI 92 beispielsweise in Access aktiviert ist)

Es ist also äußerst wichtig, dass Lösungen, die OpenDataSource einsetzen, gründlich mit den Zielversionen von Word, Windows und der Datenquelle getestet werden.

HINWEIS

Wir machen darauf aufmerksam, dass nicht alle Beispiele auch in Word 2002 getestet wurden. Angaben zur Beispieldatei *Bsp06_05_SD.doc* für diesen Abschnitt finden Sie in der CD-ROM zum Buch im Ordner *\Beispiele\Kap06*.

Datenverbindungen unter Word 2000, 2002 sowie 2003

Alle Beispiele bis zum Abschnitt über OLE DB sollten unter Word 2000, 2002, sowie 2003 funktionieren. Da OLE DB erst ab Word 2002 unterstützt wird, laufen diese Beispiele nicht unter früheren Versionen. Meistens werden Sie für Word 2002 und 2003 die OpenDataSource-Kommandozeile mit dem Argument Subtype:=wdMergeSubtypeWord2000 ergänzen müssen.

Beispiel: Der folgende Code in Word 2000

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource _  
    Name:="", Connection:="DSN=wbdb-excel-us;", _  
    SQLStatement:="SELECT * FROM 'Bestellungen'" _
```

muss für die späteren Versionen wie folgt aussehen:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource _  
    Name:="", Connection:="DSN=wbdb-excel-us;", _  
    SQLStatement:="SELECT * FROM 'Bestellungen'", _  
    Subtype:= wdMergeSubtypeWord2000
```

Ohne ODBC oder OLE DB: Textdateien, Dokumente usw.

Die in diesem Abschnitt vorgestellten Beispiele für die `OpenDataSource`-Methode sollten in allen Word-Versionen ab 97 gleich funktionieren.

Falls ein Benutzer- oder System-DSN für den Text-ODBC-Treiber auf dem Rechner vorhanden ist, wird Word bei Textdateien versuchen, eine ODBC-Verbindung aufzubauen, anstatt seinen internen Textdatei-Konvertierfilter zu benutzen. Deshalb haben die Dateinamen dieser Beispiele die Endung `.dat`, die der ODBC-Treiber nicht automatisch erkennt. Ab Word 2002 können Sie mit dem Argument `wdMergeSubTypeOther` eine Verbindung mit dem Textkonvertierfilter erzwingen, ohne eine dem ODBC-Treiber unbekannte Endung benutzen zu müssen.

Die `OpenDataSource`-Methode verfügt nicht über Argumente, die die Festlegung der Feld- und Datensatztrennzeichen ermöglichen. Wenn Word die Trennzeichen nicht ermitteln kann, wird das Dialogfeld *Trennzeichen im Steuersatz* eingeblendet. Vor allem scheinen die folgenden Umstände das Einblenden des Dialogfelds zu provozieren:

- Die Textdatenquelle besteht aus nur zwei Zeilen: Feldnamen und einem Datensatz. Im Knowledge Base-Artikel »212362: Steuersatztrennzeichen auswählen bei Steuersatzquelle« (<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;de;212362>) finden Sie mehr Informationen dazu.
- Mehr als eines der üblichen Trennzeichen befindet sich in den Angaben der ersten Zeile (ob Feldnamen oder Daten) und diese sind nicht mit Anführungszeichen umgeben. Dies kommt vor allem bei Datumsangaben vor oder wenn ein Komma als Dezimaltrennzeichen dient.
- Die Zeilen sind sehr lang.

HINWEIS

In den Beispieldatenquellen für diesen Abschnitt stehen Feldinhalte, die aus mehreren Zeilen bestehen, zwischen Anführungszeichen, so dass Word die korrekte Anzahl der Felder für jeden Datensatz erkennt. Die einzige Ausnahme sind Word-Tabellen, wo diese Maßnahme nicht notwendig ist. (Die Anführungszeichen würden in diesem Fall als Teil der Feldinhalt betrachtet und im Seriendruckresultat erscheinen.)

Word-Dokument sowie RTF- und HTM-Dateien – einfachste Version

(Die RTF- und HTML-Dateien sind als Word-Dokument zu öffnen)

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wbdb\bestellungen-tab-1-fn.doc"
```

Word-Dokument sowie RTF- und HTM-Dateien – mit Abfrage

Das folgende Beispiel wählt alle Bestellungen für den Kunden »CHOPS« aus. Bitte beachten Sie, dass

- die in der FROM-Klausel angegebene »Tabelle« nicht unbedingt eine Beziehung zum Dateinamen haben muss, aber die Klausel sowie ein Name müssen gleichwohl in der SELECT-Anweisung vorhanden sein. Falls ein vom Dateinamen abweichender Name in der SELECT-Anweisung steht, stürzt Word 2002/3 beim Versuch, das Dialogfeld *Empfängerliste* anzuzeigen, ab.
- der Feldname im Dokument »Kunden-Code« lautet, Word ihn jedoch in »KundenCode« umwandelt. Letztere Version muss in der Abfrage benutzt werden; »Kunden-Code« würde fehlschlagen.

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wbdb\bestellungen-tab-1-fn.rtf", _
SQLStatement:=" SELECT * FROM x WHERE KundenCode = 'CHOPS' "
```

Textdateien – einfachste Version

Solange die oben erwähnten Bedingungen erfüllt sind, soll das folgende Beispiel die Anzeige des Dialogfelds *Trennzeichen im Steuersatz* nicht auslösen:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdbdb\bestellungen-tab-1-fn.txt", _  
SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Um auch eine Steuersatzdatei einzubinden:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenHeaderSource Name:="c:\wdbdb\bestellungen-tab-1-nur-fn.txt"  
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdbdb\bestellungen-tab-1.txt"
```

Textdateien – mit Abfrage

Wie im Beispiel für Dokumente, alle Datensätze mit dem »KundenCode« (und nicht »Kunden-Code«!) CHOPS:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdbdb\bestellungen-tab-1.txt", _  
SQLStatement:=" SELECT * FROM x WHERE KundenCode = 'CHOPS'"
```

Codierte Textdateien

Falls Word den Eindruck hat, eine Textdatei ist codiert, zeigt es das Dialogfeld an. Nur wenn Word von sich aus die Codierung erkennt (oder sie zu erkennen meint), wird das Dialogfeld nicht eingeblendet. Dessen Anzeige kann mit der `DisplayAlerts`-Methode unterdrückt werden (denken Sie daran, Meldungen nachher wieder zu aktivieren):

```
Application.DisplayAlerts = wdAlertsNone  
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource  
Name:="c:\wdbdb\bestellungen-semikolon-1-fn-unicode.dat"
```

XML-Dateien

Es gibt keinen Weg, eine XML-Datei direkt als Datenquelle in Word einzubinden. Unter Umständen kann die XML-Datei in Excel geöffnet, als Excel-Datei gespeichert werden, und diese als Datenquelle eingebunden werden.

Adressbücher

Über die Jahre gab es mehrere »Adressbücher« in der Windows-Umgebung, und nicht alle können (oder konnten) automatisiert werden. Auch für Outlook allein ist die Lage nicht immer klar. Das Verhalten gestaltet sich anders, je nach Version von Outlook und MAPI, dem Modus (als »Internet Mail Only« oder »Workgroup« in Zusammenhang mit Exchange) und Verknüpfung mit Outlook Express usw.

Allgemein ist es vorteilhaft, den Seriendruck von Outlook aus zu initialisieren, um das breitmöglichste Spektrum von Feldern und der Datenauswahl zu haben. Genügen jedoch die Informationen, die über eine von Word aus erstellte Verbindung kommen, können Sie mit Word-VBA ein Adressbuch wie folgt für den Seriendruck einbinden.

Word 2000 sowie Word 2002

Auch für Outlook-Adressbücher gibt es mehrere mögliche Verbindungsmethoden: einen Konvertierfilter oder das Exchange/Outlook-IISAM, das über DDE, ODBC oder OLE DB (nur in Word 2002/3) angesprochen werden kann.

Word 2000 bedient sich immer des Konvertierfilters, wenn der Benutzer eine Verbindung zu einem Adressbuch herstellt. Eine Aufzeichnung dieses Vorgangs in einem Makro zeigt, dass nicht die `OpenDataSource`, sondern die `UseAddressBook`-Methode in VBA für die Verbindung sorgt:

```
ActiveDocument.MailMerge.UseAddressBook Type="olk"
```

Es ist auch möglich, den Konvertierfilter über `OpenDataSource` anzusprechen, um so Abfragekriterien festzulegen, was mit `UseAddressBook` nicht möglich ist. Allerdings ist es mit einem Konvertierfilter nur möglich, eine `WHERE`-Klausel zu definieren; eine Liste von Datenfeldern wird für `SELECT` mit einer Fehlermeldung vom Seriendruck abgewiesen. Dazu brauchen Sie eine Textdatei mit der Endung `.olk`. Die Datei darf leer sein, Word wird sowieso die Verbindung direkt mit dem Adressbuch herstellen. Bitte beachten Sie, dass der Dateiname mit Endung in der `FROM`-Klausel stehen muss.

WICHTIG

Diese Technik ist übrigens nicht dokumentiert. Sie setzt das Vorhandensein der Datei `SCHDMMAPI.DLL` auf dem Rechner aus, die sich in einem Ordner befinden muss, der in der `PATH`-Angabe des Systems referenziert ist. Diese Datei ist nicht Teil des Office 2003-Lieferumfangs, kann aber von einer Office XP-Installation kopiert werden.

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="C:\wdb\ab.olk", _
    SQLStatement:="SELECT * FROM ab.olk WHERE Nachname > 'M'"
```

Diese Methode hat den weiteren Vorteil, dass sie keine temporäre `.olk`-Datei auf der Festplatte zurücklässt, wie es manchmal mit dem Adressbuch der Fall ist. Der Anwender wird jedoch, wie während einer manuellen Verbindung, unter Umständen aufgefordert, ein Profil und einen Kontakte-Ordner auszuwählen.

HINWEIS

Die Outlook-Feldnamen sind sprachenspezifisch. Statt `Nachname` setzt die englische Version beispielsweise `Last_Name` ein.

Datenquellen mit DDE

Lesen Sie bitte die allgemeinen Informationen zu DDE-Verbindungen, sowie DDE-Verbindungen im Bezug auf Access und Excel in der Datei *Seriendruck.doc* auf der CD-ROM zum Buch im Ordner `\Beilagen\Zusatzmaterial Seriendruck`.

Microsoft Access mit DDE

Wir weisen darauf hin, dass sich ein `AutoOpen`-Makro in einer Access-Datenbank (was beispielsweise den Splashscreen der Nordwind-Beispieldatenbank anzeigt) auf die Herstellung einer DDE-Verbindung störend auswirken könnte. Um mit Word 2002/2003 und VBA eine solche Verbindung aufzubauen, brauchen Sie die `SubType`-Parameter.

Einfache Verbindung zu einer Tabelle, ohne SQL-Anweisung

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="C:\wdbd\Nordwind.mdb", _  
    Connection:="TABLE Bestellungen", Subtype:= wdMergeSubtypeWord2000
```

Einfache Verbindung zu einer Abfrage, ohne SQL-Anweisung

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="C:\wdbd\Nordwind.mdb", _  
    Connection:="QUERY Die zehn teuersten Artikel"
```

Verbindung zu einer Tabelle, mit SQL-Anweisung

Bezeichnen Sie Feldnamen, die spezielle Zeichen enthalten, in der Abfrage mit eckigen Klammern []:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="C:\wdbd\Nordwind.mdb", _  
    SQLStatement:="SELECT [Bestell-Nr], [Kunden-Code], Straße " & "FROM Bestellungen"
```

Verbindung zu einer Abfrage, mit SQL-Anweisung

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="C:\wdbd\Nordwind.mdb", _  
    SQLStatement:="SELECT EinzelPreis FROM [Die zehn teuersten Artikel]"
```

Ein komplexeres Beispiel mit SQL-Anweisung

Mit DDE steht Ihnen die gesamte Funktionalität von Access-Abfragen zur Verfügung, inklusive benutzerdefinierte VBA-Funktionen, Parameterabfragen, usw. Das folgende Beispiel verbindet zwei Tabellen, benutzt die LEFT-Funktion, um den Kundennamen zu kürzen, und die COUNT-Funktion, um die Anzahl der Bestellungen zu ermitteln.

TIPP

Mehr über die Erstellung von komplexen Abfragen lesen Sie in der Datei *SQL.doc* auf der CD-ROM zum Buch im Ordner *\Beilagen\Zusatzmaterial Seriendruck* nach.

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource _  
    Name:="C:\wdbd\Nordwind.mdb", _  
    SQLStatement:="SELECT B.[Kunden-Code], LEFT(K.[Firma],10) AS 'Abkürzung', " & _  
        "COUNT(B.[Kunden-Code]) AS 'AnzahlBestellungen'" & _  
        " FROM Bestellungen B, Kunden K" & _  
        " WHERE B.[Kunden-Code] = K.[Kunden-Code]" & _  
        " GROUP BY B.[Kunden-Code], LEFT(K.[Firma],10)"
```

Um zu sehen, wie eine benutzerdefinierte Funktion erstellt und eingebunden wird, fügen Sie Ihrem Datenbankprojekt ein Modul namens »Beispiel« hinzu, und geben Sie dort die folgenden Codezeilen ein:

```
Function left10(s As String) As String  
    left10 = Left(s,10)  
End Function
```


Diese Funktion ersetzt die LEFT-Funktion im vorherigen Beispiel. Die SQL-Anweisung in Word-VBA sieht dann folgendermaßen aus:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource _
    Name:="C:\wdbdb\Nordwind.mdb", _
    SQLStatement:=" SELECT B.[Kunden-Code], left10(K.[Firma]) AS 'Firma'," & _
        "COUNT(B.[Kunden-Code]) AS 'Orders'" & _
        " FROM Bestellungen B, Kunden K" & _
        " WHERE B.[Kunden-Code] = K.[Kunden-Code]" & _
        " GROUP BY B.[Kunden-Code],left10(K.[Firma])"
```

Daten aus anderen Datenbanken über Access einbinden

Jet (Access Datenbank-Engine) unterstützt eine spezielle Syntax, die Verbindungen zu anderen, unabhängigen, nicht verknüpften Datenbanken ermöglicht. Diese Verbindungen werden über den Name-Parameter erstellt. Die folgenden Verbindungen sind theoretisch möglich, aber nicht unter allen Konfigurationen erfolgreich. Wir stellen diese Informationen also eher der Vollständigkeit halber zur Verfügung:

- Zu anderen Access-.mdb-Tabellen oder Abfragen, mit der Syntax *[Volle Pfadangabe zur Access-mdb].[Tabellen (oder Abfrage)-Name]*. Tabellen und Abfragen in .mde- oder .adp-Datenbanken werden nicht unterstützt.
- Zu ODBC-Daten mit der Syntax *[ODBC;ODBC Verbindungsstring].[Tabellenname]*. Diese Methode kann jedoch keine Verbindung zu Tabellen in Jet-Datenbanken herstellen.
- Daten, die mit den Jet-IISAMs (Excel, dBase, Paradox, Outlook usw.) ansprechbar sind, mit der Syntax *[IISAM Name;IISAM Verbindungsstring].Tabellenname]*.

HINWEIS

IISAM = »Installable Indexed Sequential Access Method-Treiber«, was so viel wie installierbare »einfache Datendateien mit Index-Treiber« heißt.

Solche Verbindungen können Teil einer Abfrage sein, die an Access über DDE übergeben wird. Auch ODBC sowie OLE DB können damit umgehen, wenn die Datenbanksicherheit diese Zugangsart erlaubt. Falls Sie jedoch Einlog-Informationen bereitstellen müssen, kommt diese Technik weniger in Frage.

Hier ein Beispiel für die Verwendung dieser Methode. Sie haben eine Access-.mdb-Datei ohne Inhalt (keine Tabellen oder andere Objekte). Sie können diese Datenbank im Name-Parameter angeben, um Tabellen aus zwei anderen Datenbanken in einer Abfrage zu verknüpfen, und diese Daten in den Seriendruck zu übernehmen:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="C:\wdbdb\leer.mdb", _
    SQLStatement:=" SELECT * " & _
        " FROM [c:\wdbdb\Artikel.mdb].[Artikel] A, " & _
        " [c:\wdbdb\Nordwind.mdb].[Kategorien] K" & _
        " WHERE A.[Kategorie-Nr] = K.[Kategorie-Nr]"
```

HINWEIS

Weitere Beispiele finden Sie in den Abschnitten »Microsoft Desktop Datenbank-ODBC-Verbindungen« und »Verbindungen zu Datenquellen über OLE DB (Word 2002 und 2003)«.

ACHTUNG

Word 2003 scheint mehr Probleme zu haben, Abfragen zu benutzen, die auf externe Tabellen basieren.

Microsoft Access-Sicherheit bei DDE-Verbindungen

Vom Sicherheitsstandpunkt aus gesehen, ist der Ablauf mit einer DDE-Verbindung genauso, als würden Sie die Datenbank direkt mit Access öffnen.

Falls die Datenbank mit einem Passwort gesichert ist, erscheint eine Aufforderung. Es ist **nicht** möglich, dieses in einem Parameter der OpenDataSource-Methode an Access zu übermitteln.

Wenn die Sicherheit über eine Arbeitsgruppendatei (Systemdatenbank) verwaltet wird, öffnet Access die Datenbank nur, wenn diese als die standardmäßige Arbeitsgruppendatenbank bestimmt wurde. In diesem Fall erscheint eine Aufforderung zur Eingabe des Benutzernamens und des Passworts. Auch dann kann die Verbindung nur zu Stande kommen, wenn der Benutzername die notwendigen Berechtigungen für die Tabellen und Abfragen hat, die in den Parametern Connection und SQLStatement vorkommen.

Microsoft Excel mit DDE

Eine Arbeitsmappe einbinden Wenn der Name-Parameter eine Arbeitsmappe (.xls-Datei) enthält, blendet Word eine Aufforderung ein, worin die Arbeitsmappe, das Arbeitsblatt oder ein Excel-Bereich festgelegt werden muss:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="C:\WBDB\Bestellungen.xls"
```

HINWEIS

Für Word 2002/2003 ist die Methode mit Subtype:= wdMergeSubTypeWord2000 zu ergänzen.

Das Dialogfeld bietet nur *Gesamtes Tabellenblatt*, den Namen des ersten Blatts und benannte Bereiche auf diesem Blatt an. Es ist nicht möglich, ein anderes Tabellenblatt oder einen Bereich auf einem anderen Tabellenblatt zu bestimmen. Dies liegt wohl daran, dass zur der Zeit, als diese Verbindungsmethode entwickelt wurde, eine Excel-Datei nur ein Tabellenblatt enthalten konnte.

Die einzige andere Methode, einen Bereich – auf dem ersten Tabellenblatt wohlgeordnet – festzulegen, ist die Angabe einer RnCn-Referenzadresse, wie beispielsweise R1C1:R6C6. Schwierigkeiten können auftreten, wenn Sie einen Bereich angeben, der größer ist als die vorhandenen Datenbereiche im Tabellenblatt.

Wenn der Bereichsname unbekannt ist, nimmt die Verbindung den standardmäßigen Eintrag *Gesamtes Tabellenblatt* in der jeweiligen lokalen Sprache. Dies bedeutet, die Methode ist sprachenunabhängig, auch wenn Sie die Bezeichnung für ein anderes Land nicht wissen oder berücksichtigen haben.

Eine Verbindung ohne Aufforderung herstellen Legen Sie einfach, wie oben beschrieben, den Namen des ersten Tabellenblatts oder eine Bereichsadresse auf dem ersten Tabellenblatt für den Connection-Parameter fest:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="C:\wddb\Bestellungen.xls", _
Connection:="R1C1:R6C6"

ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="C:\wddb\Bestellungen.xls", _
Connection:="Best1R5"

ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="C:\wddb\Bestellungen.xls", _
Connection:="Gesamtes Tabellenblatt"
```

Datenquellen mit ODBC

Bei ODBC-Verbindungen erwartet Word für den Connection-Parameter einen *ODBC-Connection-String*.

Jeder, der schon mal versucht hat, eine ODBC-Verbindung über VBA (entweder für den Seriendruck oder eine Datenbank-Feldfunktion) herzustellen, hat wahrscheinlich gewisse Schwierigkeiten gehabt, unter anderem diese:

- Bei mit dem Makrorekorder aufgezeichneten Code gelingt es nicht immer, die Verbindung herzustellen.
- Es ist nicht einfach, Dokumentationen über ODBC-Connection-Strings, und wie sie in Word einzusetzen sind, zu finden.

HINWEIS Mehr über ODBC und DSNs erfahren Sie in der Datei *ODBC.doc* auf der CD-ROM zum Buch im Ordner *\Beilagen\Zusatzmaterial Seriendruck*.

Anmerkungen zur Sicherheit von Logon-Angaben

Diese Bemerkungen gelten auch für andere Verbindungsarten.

Verbindungen zu Datenbanken wie Access, SQL Server u.ä. erfordern allgemein Logon-Angaben, meistens als UserID mit Kennwort. Unter gewissen Umständen (beispielsweise Access über eine DDE-Verbindung), wenn diese im Connection String fehlen, blendet die Datenbank-Anwendung eine Eingabeaufforderung ein, um die benötigten Angaben abzufragen. In solchen Fällen ist es nicht notwendig, diese im Dokument oder im Code festzuschreiben.

Dies ist jedoch nicht immer der Fall, und dann ist es nicht möglich, zu kontrollieren, was passiert, wenn diese Angaben in der OpenDataSource-Methode fehlen. Die Datenbank könnte beispielsweise ein Datalink-Dialogfeld einblenden, das nicht nur die Eingabe dieser Angaben, sondern auch die Änderung der Verbindung erlaubt.

Es ist offensichtlich keine gute Idee, UserID und Kennwort in einem Dokument, DSN oder anderen Datei festzuschreiben. Falls der SQL Server mit »Integrated Security« unter Windows benutzt wird, kann das Problem gelöst werden, indem dies im Connection-String festgelegt wird.

Sonst bleibt nur die Möglichkeit, eine eigene Eingabeaufforderung einzusetzen, und den Connection-String dynamisch aufzubauen. Sie müssen sich jedoch bewusst sein, dass Word diese Angaben vermutlich im Dokument festschreiben wird, und sie über die ConnectString-Eigenschaft oder aus einem im XML-Format gespeichertes Dokument gelesen werden können. Nur durch die Umwandlung in ein normales Word-Dokument können diese Informationen daraus entfernt werden. Sie sollen auch dafür sorgen, dass der Anwender das Dokument nicht zwischendurch speichern darf.

Microsoft Desktop Datenbank-ODBC-Verbindungen

Die Microsoft ODBC Desktop-Datenbanktreiber sind für das Lesen von und Schreiben in einigen weit verbreiteten Datenbankformaten, inklusive Access, Paradox, dBase und Textdateien geeignet. Sie basieren alle auf der Microsoft Jet-Datenbank-Engine und dessen IISAM-Technologie. Diese gemeinsame Grundlage bedeutet, dass einige Verhaltensmuster und Schlüsselwörter für alle Datenbanken gelten. Von besonderem Interesse ist, dass Sie für alle den Jet SQL-Dialekt benutzen können.

Ein anderer Treiber wird für Microsoft Visual FoxPro installiert, der nicht auf der Jet IISAM-Technologie basiert und der den FoxPro SQL-Dialekt implementiert.

Weitere Einzelheiten zu diesen Treibern finden Sie in der MDAC SDK-Dokumentation auf MSDN (<http://www.microsoft.com/downloads/results.aspx?productID=&freetext=mdac&DisplayLang=en>).

Access-ODBC-Connection-Strings

Tabelle 2 Schlüsselwörter für Access-ODBC-Verbindungen

Schlüsselwort	Beschreibung	Beispielwerte
DBQ=	Legt die Datenbank fest. Wird es weggelassen, wird der Benutzer aufgefordert, eine Datenbank auszuwählen.	Northwind pubs
DefaultDir=	Ordner, worin sich die Datenbank befindet.	
Driver=	ODBC-Treibername	Üblicherweise: "MS Access-Treiber (*.mdb)"
DriverID=	Legt den »untergeordneten« IISAM-Treiber fest.	25
ExtendedAnsiSQL=	Jet 4.0. Ermöglicht den Einsatz des ANSI SQL-92 Standards, was unter anderen die erlaubten Platzhalterzeichen in SQL-Anweisungen bestimmt. Ist ExtendedAnsiSQL=0 , steht das »?« für ein beliebiges Zeichen und »*« für keine oder mehrere Zeichen. ExtendedAnsiSQL=1 bedeutet, dass »_« für ein beliebiges Zeichen und »%« für keine oder mehrere Zeichen steht.	0 (default – disable) 1
FIL=	Dateityp	MS Access
PWD=	Kennwort, sofern erforderlich	
SystemDB	Pfadname der Systemdatenbank, wenn vorhanden	
UID=	BenutzerID, sofern erforderlich	Admin (default)

Benutzer- oder System-DSN mit Datenbankaufforderung

Wenn keine Datenbank im DSN oder im Connection-Parameter steht, blendet Word eine Aufforderung ein:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="", _
    Connection:="DSN=wbdb-access-us-kdb;", _
    SQLStatement:="SELECT * FROM 'Bestellungen'"
```

Einen Startpfad festlegen:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="", _
Connection:="DSN= wbdb-access-us-kdb;DefaultDir=c:\wbdb", _
SQLStatement:="SELECT * FROM 'Bestellungen'"
```

Ob die Daten in einer Tabelle oder in einer Abfrage zu finden sind, wird mit TABLE Tabellenname bzw. TABLE Abfragenname bestimmt. Der Ausdruck QUERY Abfragenname wird nicht erkannt.

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="", _
Connection:="DSN= wbdb-access-us-nwdb;", _
SQLStatement:="TABLE [Liste der aktuellen Artikel]"
```

Benutzer- oder System-DSN: ohne Datenbankaufforderung

Alle Verbindungsparameter können in OpenDataSource festgelegt werden. Das folgende Beispiel setzt den von Office installierten standardmäßigen Access-DSN für deutschsprachige Umgebungen ein: *Microsoft Access-Datenbank*.

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="C:\wbdb\Nordwind.mdb", _
Connection:="DSN=Microsoft Access-Datenbank;" & _
"DBQ=C:\wbdb\Nordwind.mdb;" & _
"DriverId=25;FIL=MS Access;MaxBufferSize=2048;PageTimeout=5;", _
SQLStatement:="SELECT * FROM 'Bestellungen' WHERE 'Kunden-Code'='CHOPS'", _
SQLStatement1:=""
```

Access-Sicherheitsüberlegungen

Access/Jet stellt zwei Möglichkeiten für die Sicherung einer Datenbank zur Verfügung. Wurde die Datenbankdatei mit einem Kennwort versehen, erscheint eine Aufforderung, wenn Word versucht, die Verbindung herzustellen (das Kennwort für die Beispieldatenbank ist *mkw*).

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="", _
Connection:="DSN=wbdb-access-us-kdb;DBQ=c:\wbdb\Artikelkw.mdb; ", _
SQLStatement:="SELECT * FROM 'Artikel'"
```

Das PWD-Schlüsselwort mit dem Kennwort hinzufügen, um die Aufforderung zu unterbinden:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="", _
Connection:="DSN=wbdb-access-us-kdb;DBQ=c:\wbdb\Artikelkw.mdb;PWD=mkw", _
SQLStatement:="SELECT * FROM 'Artikel'"
```

Falls die Sicherheit durch eine System- (Arbeitsgruppen-) Datenbank verwaltet wird, muss ein Benutzername mit Kennwort im Connection-Parameter stehen:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="", _
Connection:="DSN=wbdb-access-us-kdb;DBQ=c:\wbdb\Artikelsd.mdb;" _
& "SystemDB=c:\wbdb\Secured.mdw;UID=wb;PWD=sdkw", _
SQLStatement:="SELECT * FROM 'Artikel'"
```

Im Gegensatz zum SQL Server wird das Kennwort im DSN gespeichert, sofern bei der Konfiguration ein Kennwort eines Benutzer- oder System-DSNs definiert ist:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="", _
    Connection:="DSN=wbdb-access-us-sicher; ", _
    SQLStatement:="SELECT * FROM 'Artikel'"
```

Datei-DSN: mit Datenbankaufforderung

Ein Datei-DSN, der mit dem Dialogfeld zur ODBC-DSN-Konfiguration erstellt wurde, speichert kein Kennwort; Sie müssen es im Connection-String angeben (alternativ kann die DSN-Datei bearbeitet und damit ergänzt werden):

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wbdb\wbdb-access-f-sicher.dsn", _
    Connection:="FILEDSN=c:\wbdb\wbdb-access-f-sicher.dsn;PWD=sdkw;", _
    SQLStatement:="SELECT * FROM 'Artikel'"
```

Excel-ODBC-Verbindungen

Tabelle 3 Schlüsselwörter für Excel-ODBC-Verbindungen

Schlüsselwort	Beschreibung	Beispielwerte
DBQ=	Legt das Verzeichnis (Excel 3 und Excel 4) bzw. die Arbeitsmappe (Excel 5 und später) fest.	
DefaultDir=	Verzeichnis, worin sich die Arbeitsmappe befindet	
Driver=	ODBC-Treibername	Normalerweise: "MS Excel-Treiber (*.xls)"
DriverID=	Legt den IISAM-»Untertreiber« für Dateien einer spezifischen Version von Excel fest.	534 (Excel 3) 278 (Excel 4) 22 (Excel 5, 7) 790 (Excel 97 und später)
FIL=	Dateityp	Excel 3.0 Excel 4.0 Excel 5.0 Excel 7.0 Excel 97
FirstRowHasNames=	Auf »1« festlegen, wenn die erste Reihe der Tabelle die Feldnamen enthält.	
MaxScanRows=	Legt die Anzahl an Reihen fest, die der Treiber testen soll, um den Datentyp einer Spalte zu bestimmen.	Standardwert ist »8«
PWD=	Kennwort, sofern benötigt	
UID=	BenutzerID, sofern benötigt	Admin (Standardwert)

Geben Sie im Name-Parameter einen Dateinamen an, lassen aber SQLStatement leer, erscheint eine Aufforderung für den Datei- sowie Tabellennamen:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="C:\wdbd\Bestellungen.xls", _
Connection:="DSN=Excel Files;DBQ=C:\wdbd\Bestellungen.xls;DriverId=790;" & _
"MaxBufferSize=2048;PageTimeout=5;", SQLStatement:=""
```

Steht im Connection-Parameter ein DSN, und SQLStatement ist nicht leer, aber ein Dateiname wurde weder in der Connection noch im Name-Parameter festgelegt, erscheint eine Aufforderung für die Arbeitsmappendatei. Versuchen Sie aber, auch das Schlüsselwort DefaultDir in der Connection anzugeben, schlägt die Verbindung fehl:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="", _
Connection:="DSN=Excel Files;DriverId=790;" & _
"MaxBufferSize=2048;PageTimeout=5;", _
SQLStatement:="SELECT * FROM 'Bestellungen'"
```

Sind DefaultDir in der Connection und der Pfadname zur Arbeitsmappe im SQLStatement vorhanden, müsste die Verbindung klappen:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="", _
Connection:="DSN=Excel Files;DriverId=790;DefaultDir=c:\wdbd" & _
"MaxBufferSize=2048;PageTimeout=5;", _
SQLStatement:="SELECT * FROM 'Bestellungen.xls'.'Bestellungen'"
```

Es ist auch möglich, sämtliche Informationen im DSN zu speichern:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="", _
Connection:="DSN=wdbd-excel-us;", _
SQLStatement:="SELECT * FROM 'Bestellungen'"
```

Sie können Tabellen aus mehreren Dateien verknüpfen. Es ist auch möglich, den Namen eines Tabellenblatts oder eines Bereichs als »Tabellenname« anzugeben. In diesem Beispiel befindet sich der nicht näher qualifizierte Bereich 'Best1R5' in der im DSN enthaltenen Tabelle:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="", _
Connection:="DSN=wdbd-excel-us;", _
SQLStatement:=" SELECT * FROM 'c:\wdbd\Bestellungen2.xls'.'Bestellungen','Best1R5'"
```

Auch die Referenzadressenart A1:Xn wird für Bereiche auf dem ersten Tabellenblatt erkannt, R1C1:RnCn-Referenzadressen hingegen nicht:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="", _
Connection:="DSN=wdbd-excel-us;", _
SQLStatement:=" SELECT * FROM 'A1:E10'"
```

ODBC-Verbindungen für Textdateien

Für eine ODBC-Verbindung zu einer Textdatei wird ein Teil der benötigten Information im DSN und ein anderer in der *Schema.ini*-Datei gespeichert, die sich im gleichen Ordner wie die Textdatei befindet. Wenn es um das Feldtrennzeichen geht, ist ODBC viel strikter als Word, und muss es immer der *Schema.ini* entnehmen. Es ist nicht möglich, ein anderes Datensatztrennzeichen als den Wagenrücklauf (CR) festzulegen.

HINWEIS

Dies ist der Grund, warum Word seit Word 97 solche Mühe mit ODBC-Verbindungen zu zeichengetrennten Textdateien hat. Der von Office installierte DSN für Textdateien legt ein Semikolon fest.

Tabelle 4

ODBC-Schlüsselwörter für den Textdatei-ODBC-Treiber

Schlüsselwort	Beschreibung	Beispielswerte
DBQ= oder DefaultDir=	Verzeichnis, worin sich die Textdatei befindet. Üblicherweise werden für eine ODBC-Verbindung die Datenquellendatei(en) in der SQL-Anweisung aufgeführt; sie dürfen aber auch im Name -Parameter erscheinen. Den Versuch, eine Datenquelle mit DBQ festzulegen, wird ODBC die Angabe wie einen Pfadnamen behandeln und die Verbindung wird fehlschlagen.	
Driver=	ODBC-Treibername	Normalerweise "MS Text-Treiber (*.txt, *.csv)"
DriverID=	Interne Desktop-Treiber-ID	27
FIL=	Dateityp	Text
MaxScanRows=	Legt die Anzahl der Datensätze fest, die ODBC für das Ermitteln des Datentyps testet.	

Schema.ini

Auch Microsoft Jet bedient sich *Schema.ini*-Dateien, um sich die Eigenschaften von importierten oder verknüpften Textdatenquellen zu merken. Es könnte abweichende Schlüsselwörter für die Datentypen einsetzen.

Tabelle 5

Einträge einer *Schema.ini*-Datei für Textdateien

Schlüsselwort	Beschreibung	Beispielswerte
[filename]	Hält den Namen des Abschnitts in <i>Schema.ini</i> fest, worin die Informationen für die Textdatei aufgelistet sind.	[a.txt]
CharacterSet=	OEM (DOS) oder ANSI (Windows). Unter Umständen wird auch eine Codepage akzeptiert, wie CharacterSet=1252 Solche Angaben können jedoch verloren gehen, wenn der DSN mit den Werkzeugen des ODBC-Administrators bearbeitet wird.	OEM ANSI

Tabelle 5 Einträge einer *Schema.ini*-Datei für Textdateien (Fortsetzung)

Schlüsselwort	Beschreibung	Beispielswerte
Coln=	<p>Legt einen Namen, einen Datentyp und die Anzahl an Zeichen einer Spalte (Feld) fest.</p> <p>Col<number>=<Feldname> <Datentyp> <Optional AnzZeichen></p> <p>Erlaubte Werte für <Datentyp> in ODBC sind:</p> <p>Char (für Jet: Text)</p> <p>Float (für Jet: Double)</p> <p>Integer (für Jet: Short)</p> <p>LongChar (für Jet: Memo)</p> <p>Date</p>	<p>Col1=K Integer</p> <p>Col2=T Char Width 255</p>
ColNameHeader=	Geben Sie »Yes« ein, wenn die erste Reihe die Spaltenüberschriften (Feldnamen) enthält.	<p>Yes</p> <p>No</p>
Format=	<p>Die Art der Textdatei. Für zeichengetrennte können Sie ein einziges Zeichen im Character-, Dezimal- oder Hex-Format festlegen. Beispiel:</p> <p>DELIMITED(,)</p>	<p>FixedLength</p> <p>TabDelimited</p> <p>CSVDelimited</p> <p>Delimited()</p>
MaxScanRows=	Legt die Anzahl der Datensätze fest, die ODBC für das Ermitteln des Datentyps testet.	
TextDelimiter=	<p>Nicht dokumentiertes Schlüsselwort, das das Festlegen eines anderen Texttrennzeichens statt des Anführungszeichens " ermöglicht.</p> <p>Dieser Eintrag könnte verloren gehen, wenn der DSN mit den Werkzeugen des ODBC-Administrator bearbeitet wird.</p>	

Verbindungen mit Benutzer-/System-DSN

Der DSN des folgenden Beispiels legt Schlüsselwörter wie DefaultDir, DriverID usw. fest:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="", _
Connection:="DSN=wbdb-txt-us;"
SQLStatement:=" SELECT t.* FROM 'Bestellungen-tab-1-fn.txt' t"
```

Sie können auch mehrere Textdateien verbinden, die jedoch alle im durch DefaultDir spezifizierten Ordner liegen müssen:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="", _
Connection:="DSN=wbdb-txt-us-1;"
SQLStatement:=" SELECT *" & _
" FROM 'Bestellungen-tab-1-fn.txt' B," & _
" 'Kunden-semikolon-1-fn.txt' K" & _
" WHERE B.'Kunden-Code' = K.'Kunden-Code'"
```

Verbindung mit Datei-DSN

Wie oben, aber mit einem Datei-DSN:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wbdb\wbdb-txt-f.dsn", _  
    Connection:="FILEDSN=c:\wbdb\wbdb-txt-f.dsn;", _  
    SQLStatement:=" SELECT *" & _  
        " FROM 'Bestellungen-tab-1-fn.txt' B," & _  
        " 'Kunden-semikolon-1-fn.txt' K" & _  
        " WHERE B.'Kunden-Code' = K.'Kunden-Code'"
```

Andere Datenbankarten

SQL Server-Benutzer- und System-DSN

Vertrauenswürdige Verbindung minimale Version Der folgende Beispielcode müsste funktionieren, egal ob im DSN eine vertrauenswürdige oder nicht vertrauenswürdige Verbindung bestimmt ist, weil der Standardwert für `Trusted_Connection` in einem Connection-String `Yes` ist und dieser Wert über die Angabe im DSN Vorrang hat:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="", _  
    Connection:="DSN=wbdb-sqlserver-us;", _  
    SQLStatement:="SELECT a.* FROM pubs.dbo.authors a"
```

Vertrauenswürdige Verbindung vervollständigte Version

Dieses Beispiel setzt voraus, dass die TCP/IP-Netzwerkbibliothek in Gebrauch ist

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="", _  
    ConfirmConversions:= False, Format:=wdOpenFormatAuto, _  
    Connection:="DSN=wbdb-sqlserver-us;" & _  
        "Network=DBMSSOCN;Address=mserver,1433;Trusted_Connection=Yes", _  
    SQLStatement:="SELECT a.* FROM pubs.dbo.authors a", SQLStatement1:=""
```

Keine vertrauenswürdige Verbindung minimale Version

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource _  
    Name:="", _  
    Connection:="DSN= wbdb-sqlserver-us;" & _  
        "UID=mname;PWD=mkennwort;Trusted_Connection=No", _  
    SQLStatement:="SELECT a.* FROM pubs.dbo.authors a"
```

Keine vertrauenswürdige Verbindung vervollständigte Version

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="", _  
    ConfirmConversions:= False, Format:=wdOpenFormatAuto, _  
    Connection:="DSN=wbdb-sqlserver-us;UID=mname;PWD=mkennwort;" & _  
        "Network=DBMSSOCN;Address=mserver,1433;Trusted_Connection=No", _  
    SQLStatement:="SELECT a.* FROM pubs.dbo.authors a", SQLStatement1:=""
```

SQL Server-Datei-DSN

Wenn Sie in Word einen Datei-DSN benutzen, muss auf folgende Punkte geachtet werden:

- Ein Dateiname muss im Name-Parameter der OpenDataSource-Methode stehen. Logisch, aber nicht zwingend wäre der Pfadname des DSN.
- Anstelle von DSN muss im Connection-String das Schlüsselwort `FileDSN` vorhanden sein.
- Obwohl der Pfadname der Datei-DSN im Name-Parameter steht, muss er auch im Connection-String vorkommen.

Vertrauenswürdige Verbindung minimale Version

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\wdbd-sqlserver-f.dsn", _
Connection:= "FILEDSN=c:\wdbd\wdbd-sqlserver-f.dsn;", _
SQLStatement:= "SELECT a.* FROM pubs.dbo.authors a"
```

Vertrauenswürdige Verbindung vervollständigte Version

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\wdbd-sqlserver-us.dsn", _
ConfirmConversions:= False, Format:=wdOpenFormatAuto, _
Connection:= "FILEDSN=c:\wdbd\wdbd-sqlserver-f.dsn;" & _
"Network=DBMSSOCN;Address=mname,1433;Trusted_Connection=Yes", _
SQLStatement:= "SELECT a.* FROM pubs.dbo.authors a", SQLStatement1:= ""
```

Nicht vertrauenswürdige Verbindung minimale Version

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\wdbd-sqlserver-f.dsn", _
Connection:= "FILEDSN= c:\wdbd\wdbd-sqlserver-f.dsn;" & _
"UID=mname;PWD=mkenwort;Trusted_Connection=No", _
SQLStatement:= "SELECT a.* FROM pubs.dbo.authors a"
```

Nicht vertrauenswürdige Verbindung vervollständigte Version

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\wdbd-sqlserver-f.dsn", _
ConfirmConversions:= False, Format:=wdOpenFormatAuto, _
Connection:= "FILEDSN= c:\wdbd\wdbd-sqlserver-f.dsn;UID=mname;" & _
"PWD=mkenwort;Network=DBMSSOCN;Address=mserver,1433;" _
& Trusted_Connection=No", _
SQLStatement:= "SELECT a.* FROM pubs.dbo.authors a", SQLStatement1:= ""
```

dBase-ODBC-Verbindungen

Probleme mit Verbindungen zu dBase-.*dbf*-Dateien könnten von der Namensfestlegung relevanter .*inf*-Dateien stammen. Manchmal kann ein Umbenennen helfen.

Tabelle 6

dBase-ODBC-Schlüsselwörter

Schlüsselwort	Beschreibung	Beispielswerte
CollatingSequence	Bestimmt die Sortierreihenfolge.	ASCII International
DBQ=		

Tabelle 6 dBase-ODBC-Schlüsselwörter (Fortsetzung)

Schlüsselwort	Beschreibung	Beispielswerte
DefaultDir=	Verzeichnis, worin sich die .dbf-Datei befindet.	
Driver=	ODBC-Treibername	Normalerweise "Microsoft dBase-Treiber (*.dbf)"
DriverID=	Legt den IISAM-»Untertreiber« fest	21 – dBase III 277 – dBase IV 533 – dBase 5.0
Exclusive=	Datenbank exklusiv sperren oder nicht	0 – not exclusive 1 – exclusive
FIL=	Dateityp	dBase III dBase IV dBase 5.0
MaxScanRows=	Legt die Anzahl der Datensätze fest, die ODBC für das Ermitteln des Datentyps testet	

Verbindungen mit Benutzer-/System-DSN

Der DSN des folgenden Beispiels legt Schlüsselwörter wie DefaultDir, DriverID usw. fest:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="", _
    Connection:="DSN=wbdb-dbase3-us;", _
    SQLStatement:=" SELECT * FROM 'Best1db3.dbf'"
```

Sie können auch mehrere Dateien verbinden, die jedoch alle im durch DefaultDir spezifizierten Ordner liegen müssen. **Warnung:** dBase III hat Begrenzungen bei der Namenlänge und dem Zeichensatz.

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="", _
    Connection:="DSN=wbdb-dbase3-us;", _
    SQLStatement:=" SELECT "*" &
        " FROM 'Best1db3.dbf' B," & _
        " 'Kundndb3.dbf' K" & _
        " WHERE B.'Kunden_Cod' = K.'Kunden_Cod'"
```

Verbindungen mit Datei-DSN

Wie oben, aber mit einem Datei-DSN:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wbdb\wbdb-dbase3-f.dsn", _
    Connection:="FILEDSN=c:\wbdb\wbdb-dbase3-f.dsn;", _
    SQLStatement:=" SELECT "*" &
        " FROM 'Best1db3.db' B," & _
        " 'Kundndb3.db' K" & _
        " WHERE B.'Kunden_Cod' = K.'Kunden_Cod'"
```

FoxPro-ODBC-Verbindungen

Angaben zur Erstellung eines FoxPro-DSNs stehen in der Datei *ODBC.doc* auf der CD-ROM zum Buch im Ordner *\Beilagen\Zusatzmaterial Seriendruck* beschrieben.

Tabelle 7 FoxPro-ODBC-Schlüsselwörter

Schlüsselwort	Beschreibung	Beispielswerte
BackgroundFetch=	Fortfahren, ohne zu warten, bis alle Datensätze geholt wurden. Für den Seriendruck wahrscheinlich irrelevant.	No Yes
Collate=	Bestimmt die Sortierreihenfolge.	Machine General German – phone book
Deleted=	Datensätze mit einbeziehen, die als »gelöscht« markiert sind.	Yes No
Driver=	ODBC-Treibername	Für gewöhnlich: "Microsoft Visual FoxPro-Treiber"
Exclusive=	Exklusiv sperren oder nicht – gilt nur für .dbc-Datenbanken	Yes No
Null=	(Irrelevant für Leseoperationen)	
SourceDB=	Für .dbf-Dateien, der Pfadname des Ordners, worin sie sich befinden. Für .dbc-Datenbanken, der Pfadname der .dbc-Datei.	
SourceType=	DBF für einzelne DBF-Dateien DBC für FoxPro-Datenquellen, die auf mehr als einer DBF verweisen.	DBF DBC

Verbindung zu einer Datenbankdatei (DBC) mit Benutzer-/System-DSN

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="", _
Connection:="DSN=Visual FoxPro Database;SourceType=DBC;" &
"SourceDB=c:\wdbd\fp\nw.dbc;Deleted=No;Exclusive=No;", _
SQLStatement:=" SELECT * FROM 'Bestellungen' B"
```

Verbindung zu einem Verzeichnis von DBF mit Benutzer-/System-DSN

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="", _
Connection:="DSN=Visual FoxPro Tables;SourceType=DBF;" &
"SourceDB=c:\wdbd\fp;Deleted=No;Exclusive=No;", _
SQLStatement:=" SELECT "*" & _
" FROM 'Bestellungen' B," & _
" 'Kunden' K" & _
" WHERE B.'Kunden-Code' = K.'Kunden-Code'"
```

Verbindung zu einer Datenbankdatei (DBC) mit Datei-DSN

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdbd\wdbd-foxpro-dbc-f.dsn", _
    Connection:="FILEDSN=c:\wdbd\wdbd-foxpro-dbc-f.dsn;", _
    SQLStatement:=" SELECT *" & _
        " FROM 'Bestellungen' B," & _
        " 'Kunden' K" & _
        " WHERE B.'Kunden-Code' = K.'Kunden-Code'"
```

Verbindung zu einem Verzeichnis von DBF mit Datei-DSN

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdbd\wdbd-foxpro-dbf-f.dsn", _
    Connection:="FILEDSN=c:\wdbd\wdbd-foxpro-dbf-f.dsn;", _
    SQLStatement:=" SELECT *" & _
        " FROM 'Bestellungen' B," & _
        " 'Kunden' K" & _
        " WHERE B.'Kunden-Code' = K.'Kunden-Code'"
```

Oracle-ODBC-Verbindungen

Nur die unabdingbaren Schlüsselwörter werden in Tabelle 8 aufgeführt. Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe zum Treiber im ODBC-Manager. Die Schlüsselwörter für Oracle 7 können, mit Vorbehalten, auch eine Verbindung zu Oracle 8i herstellen.

Tabelle 8 Oracle 7-ODBC-Schlüsselwörter für den Microsoft-Treiber

Schlüsselwort	Beschreibung	Beispielwerte
Driver=	ODBC-Treibername	Für gewöhnlich: "Microsoft ODBC für Oracle"
Server=	SQL*Net-Name. Das, was hier funktioniert, kommt wahrscheinlich auf der Netzwerkumgebung an. Mit Oracle 8i und später scheint ein Oracle Net8-Servicename wirksam zu sein, wie <i>oracle.mserver</i>	
PWD=	(Wird bei der Konfiguration des DSN nicht aufgezichnet)	tiger
UID=	Benutzer-LoginID	Peter

Die Lage für den Oracle 8i-ODBC-Treiber ist weniger klar, da die in der Registry gespeicherten Namen nicht mit denen der Connection-Strings übereinstimmen. Sie können die Schlüsselwörter aus Tabelle 9 ausprobieren.

Tabelle 9 Oracle 8i-ODBC-Schlüsselwörter

Schlüsselwort	Beschreibung	Beispielwerte
Driver=	ODBC-Treibername	Für gewöhnlich: "ODBC für Oracle"
DBQ=	Der Name des Servers	<i>oracle.mserver</i>

Tabelle 9 Oracle 8i-ODBC-Schlüsselwörter (Fortsetzung)

Schlüsselwort	Beschreibung	Beispielwerte
PWD=	(Wird bei der Konfiguration des DSN nicht aufgezichnet)	tiger
UID=	Benutzer-LoginID	Peter

Verbindung zu Oracle mit dem Microsoft-Treiber und Benutzer-/System-DSN

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="", _
Connection:="DSN=wbdb-oracle7-us;PWD=tiger;", _
SQLStatement:="SELECT * FROM DEPT", _
subtype:=wdMergeSubTypeWord2000
```

Verbindung zu Oracle mit dem Oracle-Treiber und Benutzer-/System-DSN

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="", _
Connection:="DSN=wbdb-oracle8-us;PWD=tiger;", _
SQLStatement:="SELECT * FROM DEPT", _
subtype:=wdMergeSubTypeWord2000
```

Verbindung zu Oracle mit dem Microsoft-Treiber und Datei-DSN

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wbdb\wbdb-oracle7-f.dsn", _
Connection:="FILEDSN=c:\wbdb\wbdb-oracle7-f.dsn;PWD=tiger;", _
SQLStatement:="SELECT * FROM DEPT", _
subtype:=wdMergeSubTypeWord2000
```

Verbindung zu Oracle mit dem Oracle-Treiber und Datei-DSN

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource _
Name:="c:\wbdb\wbdb-oracle8-f.dsn", _
Connection:="FILEDSN=c:\wbdb\wbdb-oracle8-f.dsn;PWD=tiger;", _
SQLStatement:="SELECT * FROM DEPT", _
subtype:=wdMergeSubTypeWord2000
```

MySQL-ODBC-Verbindungen

Dieser Abschnitt beschreibt den MySQL-ODBC-Treiber Version 3.51.11.

Tabelle 10 MySQL-ODBC-Schlüsselwörter

Schlüsselwort	Beschreibung	Beispielwerte
DATABASE=	Name der Datenbank auf dem angegebenen Server	Nordwind
OPTION=	Ein Bit-Muster, das eine oder mehrere Optionen definiert. Die gewünschten Komponente werden addiert, um den Wert für die Optionen zu erhalten.	Eine Liste der Werte befindet sich in der MySQL-Dokumentation.

Tabelle 10 MySQL-ODBC-Schlüsselwörter (Fortsetzung)

Schlüsselwort	Beschreibung	Beispielwerte
PORT=	MySQL-Port, wenn eine andere Einstellung als die standardmäßige gebraucht wird (3306)	0 = Standardwert (3306)
PWD=	MySQL-Kennwort – MySQL speichert das Kennwort im DSN; es muss also nicht im Connection-String erscheinen.	<i>meinSchlüsselwort</i>
SERVER=	Name des Server-Rechners	<i>localhost</i> oder eine IP-Adresse wie 192.168.16.15
STMT=	Eine SQL-Anweisung für eine Initialisierung vor Ausführung der SQLStatement und SQLStatement1 -Parameter	
UID=	MySQL-BenutzerID – MySQL speichert diese Information im DSN; sie muss also nicht im Connection-String erscheinen	<i>meinBenutzerID</i>

Verbindung zu MySQL mit Benutzer-/System-DSN

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="", _
    Connection:="DSN=wbdb-mysql-us;PWD=mkennwort;", _
    SQLStatement:= "SELECT left(BestellNr,3) FROM bestellungen WHERE KundenCode = 'ISLAT'"
```

Verbindung zu MySQL mit Datei-DSN

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wbdb\wbdb-mysql-f.dsn", _
    Connection:="FILEDSN=c:\wbdb\wbdb-mysql-f.dsn;PWD=mkennwort;", _
    SQLStatement:= "SELECT left(BestellNr,3) FROM bestellungen WHERE KundenCode = 'ISLAT'"
```

Verbindungen zu Datenquellen über OLE DB (Word 2002 und 2003)

Word 2002 war die erste Version, durch die OLE DB-Verbindungen zu Datenquellen unterstützt wurden. Da diese Methode jetzt die standardmäßige geworden ist, müssen Sie, wie schon erläutert, unter Umständen andere Verbindungsmethoden mit dem Parameter SubType spezifizieren.

HINWEIS

Mehr über OLE DB erfahren Sie in der Datei *OLEDB.doc* auf der CD-ROM zum Buch im Ordner *\Beilagen\Zusatzmaterial Seriendruck*.

Das Format eines OLE DB-Connection-Strings

Das Format einer OLE DB-Connection-Strings ähnelt dem für ODBC: Er besteht aus aneinander gereihten Schlüsselwort=Wert-Paaren. Meistens fängt ein OLE DB-Connection-String mit dem Paar **Provider=Providename** an.

Einer der Standard-OLE DB-Provider heißt »Microsoft OLE DB Provider for ODBC«. Theoretisch sollen Sie dadurch eine Verbindung zu jeder vorhandenen ODBC-Datenquelle herstellen können, indem Sie dem Connection-String diesen Providernamen voranstellen: **Provider=MSDASQL.1**.

Geben Sie keinen Providernamen an, nimmt OLE DB den standardmäßigen, was auch der OLE DB-Provider für ODBC ist. Ein gültiger ODBC-Connection-String ist also auch ein gültiger OLE DB-Connection-String, außer er enthält Zeichen, die nicht OLE DB-konform sind. Ein Beispiel:

Wenn Sie mit VBA programmieren und Anführungszeichen in einer Stringvariable weitergeben müssen, geben Sie zwei Anführungszeichen ein:

```
Jet OLEDB:System Database="c:\wbdb\secured.mdw";
```

Um Anführungszeichen in einem Connection-String einer *.odc*-Datei zu bestimmen, müssen Sie dafür die HTML-Syntax " benutzen:

```
Jet OLEDB:System Database=&quot;c:\wbdb\secured.mdw&quot;;
```

Die OLE DB-Beispiele

Alle vorangegangenen Beispiele in diesem Dokument sollten unter Word 2002/2003 funktionieren und geben Ihnen zumindest eine Methode an die Hand, um eine der Datenquellen für den Seriendruck zu verknüpfen. Es müsste auch möglich sein, die OLE DB-Verbindungen zu einfachen, nicht gesicherten Datenquellen aufzuzeichnen und wiederzuverwenden. Deshalb stellt dieser Abschnitt für verschiedene Datenquellen Beispiele für drei Verbindungsarten vor:

- Im ersten stehen Connection-String und Abfrage im OpenDataSource-Befehl; die *.odc*-Datei ist leer (*c:\wbdb\leer.odc*).
- Wo es funktionierte, wurden im zweiten Beispiel Connection-String und Abfrage in eine *.odc*-Datei passenden Namens verlegt.
- Im dritten wird durch Verwendung der *ODC.Database* in der Art der *.odc*-Datei eine Liste der Tabellen und Abfragen der Datenquelle angezeigt. Auch hier scheint es, dass dies nicht für alle Arten von Datenquelle möglich ist.

Verbindung zu SQL Server über eine leere *.odc*-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wbdb\leer.odc", _
    Connection:"Provider=SQLOLEDB.1;Integrated Security=SSPI;Persist Security " & _
        "Info=False;Initial Catalog=pubs;Data Source=LSL2KS01;", _
    SQLStatement:"SELECT * FROM ""authors""", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung zu SQL Server über eine *.odc*-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wbdb\sqlserver.odc", _
    Connection:"", SQLStatement:"", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

SQL Server-Datenbankinhalt vorstellen

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wbdb\sqlserver_t.odc", _
    Connection:"", SQLStatement:"", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung zu einer geschützten .mdb-Datei (Access) über eine leere .odc-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\leer.odc", _
    Connection:="Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Password=sdkw;" & _
        "User ID=wb;Data Source=c:\wdbd\artikelsd.mdb;" & _
        "Jet OLEDB:System Database=c:\wdbd\secured.mdw;", _
    SQLStatement:="SELECT * FROM 'Artikel'", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung zu einer geschützten .mdb-Datei (Access) über eine .odc-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\access.odc", _
    Connection:="", SQLStatement:="", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Anzeigen des Inhalts einer .mdb-Datei (Access)

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\access_t.odc", _
    Connection:="", SQLStatement:="", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung zu einer komplexeren Jet-Abfrage über eine leere .odc-Datei

Beachten Sie, dass man bei OLE DB die Syntax »SELECT <tablealiasname>.*« nutzen muss:

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\leer.odc", _
    Connection:="Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data Source=c:\wdbd\leer.mdb;", _
    SQLStatement:=" SELECT B.*, A.* " & _
        " FROM [c:\wdbd\Nordwind.mdb].[Bestelldetails] B," & _
        " [Excel 8.0;HDR=YES;Database=c:\wdbd\artikel.xls;].[Artikel] A", _
    SQLStatement1:=" WHERE B.[Artikel-Nr] = A.[Artikel-Nr]", _
    subtype:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung mit einer Excel-Arbeitsmappe über Jet und eine leere .odc-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\leer.odc", _
    Connection:="Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;" & _
        "Data Source=c:\wdbd\Bestellungen.xls;" & _
        "Extended Properties=""Excel 8.0;HDR=Yes"";", _
    SQLStatement:="SELECT * FROM 'Bestellungen'", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung mit einer Excel-Arbeitsmappe über Jet und eine .odc-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\excel.odc", _
    Connection:="", SQLStatement:="", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Anzeigen des Inhalts der Excel-Arbeitsmappe

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdbd\excel_t.odc", _
Connection:="", SQLStatement:="", _
SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung mit einer Textdatei über Jet und eine leere .odc-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdbd\leer.odc",
Connection:="Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data Source=c:\wdbd\"; & _
"Extended properties=\"Text;HDR=YES;\";", _
SQLStatement:=" SELECT * " & _
" FROM 'bestellungen-tab-1-fn.txt'", _
SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung mit einer Textdatei über Jet und eine .odc-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdbd\txt.odc", _
Connection:="", SQLStatement:="", _
SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Anzeigen des Inhalts eines Textdateien-Ordners

Zur Erinnerung: Nur bestimmte Dateitypen werden in der Liste angezeigt.

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdbd\txt_t.odc", _
Connection:="", SQLStatement:="", _
SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung zu einer Paradox-Tabelle über Jet und eine leere .odc-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdbd\leer.odc",
Connection:="Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data Source=C:\wdbd\"; & _
"Extended Properties=\"Paradox 5.X;HDR=YES;\";", _
SQLStatement:=" SELECT * FROM 'Bestlpd5'", _
SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung zu einer Paradox-Tabelle über Jet und eine .odc-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdbd\paradox.odc", _
Connection:="", SQLStatement:="", _
SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Anzeigen des Inhalts eines Paradox-Dateien-Ordners

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdbd\paradox_t.odc", _
Connection:="", SQLStatement:="", _
SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung zu einer dBase-Tabelle über Jet und eine leere .odc-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\leer.odc", _
    Connection:="Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data Source=C:\wdbd\db3;" & _
        "Extended Properties=""dBASE III;HDR=YES;"";", _
    SQLStatement:=" SELECT * FROM 'Bestldb3'", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung zu einer dBase-Tabelle über Jet und eine .odc-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\dbase.odc", _
    Connection:="", SQLStatement:="", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Anzeigen des Inhalts eines dBase-Dateien-Ordners

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\dbase_t.odc", _
    Connection:="", SQLStatement:="", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung zu einem FoxPro-Ordner mit .dbf-Dateien über eine leere .odc-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\leer.odc", _
    Connection:="Provider=VFPOLEDB.1;Data Source=C:\WBDB\FP;" & _
        "Collating Sequence=MACHINE", _
    SQLStatement:="SELECT * FROM 'Kategorien'", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung zu einem FoxPro-Ordner mit .dbf-Dateien über eine .odc-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\foxpro_dbf.odc", _
    Connection:="", SQLStatement:="", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Anzeigen des Inhalts eines FoxPro-Ordners mit .dbf-Dateien

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\foxpro_dbf_t.odc", _
    Connection:="", SQLStatement:="", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung zu einer FoxPro-Datenbank (DBC) über eine leere .odc-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name="c:\wdbd\leer.odc", _
    Connection:="Provider=VFPOLEDB.1;Data Source=C:\WBDB\FP\NW.DBC;" & _
        "Collating Sequence=MACHINE", _
    SQLStatement:="SELECT * FROM 'Kategorien'", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung zu einer FoxPro-Datenbank (DBC) über eine *.odc*-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdb\foxpro_dbc.odc", _
    Connection:="", SQLStatement:="", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Anzeigen des Inhalts einer FoxPro-Datenbank (DBC)

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdb\foxpro_dbc_t.odc", _
    Connection:="", SQLStatement:="", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung zu einer Oracle-Datenbank über eine leere *.odc*-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdb\leer.odc", _
    Connection:="Provider=MSDAORA.1;Password=tiger;User ID=scott;" & _
        "Data Source=wdb.lingmoor.local;", _
    SQLStatement:="SELECT * FROM \"DEPT\"", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Verbindung zu einer Oracle-Datenbank über eine *.odc*-Datei

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdb\oracle.odc", _
    Connection:="", SQLStatement:="", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

Anzeigen des Inhalts einer Oracle-Datenbank

```
ActiveDocument.MailMerge.OpenDataSource Name:="c:\wdb\oracle_t.odc", _
    Connection:="", SQLStatement:="", _
    SubType:=wdMergeSubTypeOther
```

