



# LibreOffice

LibreOffice Dokumentationsteam

## Kurzanleitung

„Makroprogrammierung“



Writer



Calc



Impress



Draw



Base



Math

LibreOffice ist ein eingetragenes Markenzeichen der The Document Foundation.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://de.libreoffice.org>

# Copyright

Dieses Dokument unterliegt dem Copyright © 2010-2014. Die Beitragenden sind unten aufgeführt. Sie dürfen dieses Dokument unter den Bedingungen der GNU General Public License (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>), Version 3 oder höher, oder der Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>), Version 3.0 oder höher, verändern und/oder weitergeben.

Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt.

Fast alle Hardware- und Softwarebezeichnungen sowie weitere Stichworte und sonstige Angaben, die in diesem Buch verwendet werden, sind als eingetragene Marken geschützt.

Da es nicht möglich ist, in allen Fällen zeitnah zu ermitteln, ob ein Markenschutz besteht, wird das Symbol (R) in diesem Buch nicht verwendet.

# Autoren

Jochen Schiffers

Klaus-Jürgen Weghorn

# Personen, die Makros zur Verfügung gestellt haben

Frieder Delor

Thomas Krumbein

Dennis Roczek

Klaus-Jürgen Weghorn

# Rückmeldung (Feedback)

Kommentare oder Vorschläge zu diesem Dokument können Sie in deutscher Sprache an die Adresse [discuss@de.libreoffice.org](mailto:discuss@de.libreoffice.org) senden.

## Vorsicht



Alles, was an eine Mailingliste geschickt wird, inklusive der E-Mail-Adresse und anderer persönlicher Daten, die die E-Mail enthält, wird öffentlich archiviert und kann nicht gelöscht werden. Also, schreiben Sie mit Bedacht!

# Datum der Veröffentlichung und Softwareversion

Veröffentlicht am 21.02.2014. Basierend auf der LibreOffice Version 4.1.3.

# Anmerkung für Macintosh Nutzer

Einige Tastenbelegungen (Tastenkürzel) und Menüeinträge unterscheiden sich zwischen der Macintosh Version und denen für Windows- und Linux-Rechnern. Die unten stehende Tabelle gibt Ihnen einige grundlegende Hinweise dazu. Eine ausführlichere Aufstellung dazu finden Sie in der Hilfedatei des jeweiligen Moduls.

Windows/Linux	entspricht am Mac	Effekt
Menü-Auswahl <b>Extras</b> → <b>Optionen</b>	LibreOffice → Einstellungen	Zugriff auf die Programmoptionen
Rechts-Klick	Control+Klick	Öffnen eines Kontextmenüs
Ctrl (Control) oder Strg (Steuerung)	⌘ (Command)	Tastenkürzel in Verbindung mit anderen Tasten

F5	Shift+⌘+F5	öffnet den Dokumentnavigator Dialog
F11	⌘+T	öffnet den Formatvorlagen Dialog

# Inhalt

---

<b>Einführung in diese Kurzanleitung.....</b>	<b>5</b>
Allgemeines.....	5
Was müssen Sie bei einer Veröffentlichung von Makros beachten?.....	5
<b>Grundlagen für die Erstellung von Makros.....</b>	<b>6</b>
IDE.....	6
Makrorekorder.....	6
<b>Komponentenübergreifende Makros.....</b>	<b>7</b>
Datei aus dem Internet in ein Verzeichnis auf dem eigenen Rechner herunterladen.....	7
Datumsfelder.....	10
Text unformatiert aus der Zwischenablage einfügen.....	11
Verzeichnisse aktualisieren.....	12
<b>Makros für Writer.....</b>	<b>15</b>
Makro, das den Text "Hallo" an das Ende des Dokuments hängt.....	15
Tabelle sortieren.....	15
Text aus der Zwischenablage holen.....	19
<b>Makros für Calc.....</b>	<b>22</b>
Tabelle als PDF-Dokument exportieren.....	22
<b>Makros für Base.....</b>	<b>27</b>
Filter setzen.....	27
<b>Weitere Makrobeispiele.....</b>	<b>28</b>
<b>Tools.....</b>	<b>29</b>
X-Ray.....	29
<b>Info-Quellen.....</b>	<b>29</b>
Deutschsprachig.....	29
Englisch.....	29

# Einführung in diese Kurzanleitung

---

## Allgemeines

Die Kurzanleitung „Makroprogrammierung“ stellt eine Sammlung verschiedener Makros dar. Dem Anwender soll es durch diese Kurzanleitung ermöglicht werden, zu bestimmten Fragestellungen den Programmiercode nachzulesen bzw. Anregungen für eigene Lösungen zu erhalten.

Die zur Verfügung gestellten Makros sind nicht als benutzbare Programme angedacht und stellen somit primär kein Repository mit Software dar.

Diese Kurzanleitung wird kontinuierlich um weitere Makros ergänzt. Anwender können eigene Makros per Mail an [discuss@de.libreoffice.org](mailto:discuss@de.libreoffice.org) senden. Das Dokumentations-Team von LibreOffice wird diese Makros dann in dieser Kurzanleitung einarbeiten.

### Vorsicht



Alles, was an eine Mailingliste geschickt wird, inklusive der E-Mail-Adresse und anderer persönlicher Daten, die die E-Mail enthält, wird öffentlich archiviert und kann nicht gelöscht werden. Also, schreiben Sie mit Bedacht!

---

Falls Sie ein Makro kommentieren möchten, ist dies ausdrücklich erwünscht. Bitte Kommentar auf der de-discuss-ML [discuss@de.libreoffice.org](mailto:discuss@de.libreoffice.org) posten.

## Was müssen Sie bei einer Veröffentlichung von Makros beachten?

Denken Sie beim Veröffentlichen bitte daran, dass alle Makros und Beispieldateien von Anfang an unter einer bestimmten Lizenz veröffentlicht werden müssen. Mehr dazu unter <https://wiki.documentfoundation.org/Macros/de#Lizenzbedingungen>.

Alle Dateien, die in dieser Kurzanleitung eingestellt werden, stehen grundsätzlich unter der Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License (CC BY-SA), solange nichts anderes angegeben wird.

# **Grundlagen für die Erstellung von Makros**

---

Grundlagen s. Handbuch "Erste Schritte" → Kapitel 13 „Einführung in Makros“

[\*ODT-Version\*](#)

[\*PDF-Version\*](#)

## **IDE**

Eine integrierte Entwicklungsumgebung (Integrated development environment, kurz IDE) ist eine Zusammenstellung von Programmierwerkzeugen, um die Erstellung von Software zu vereinfachen. LibreOffice enthält sehr leistungsfähige Werkzeuge, mit denen Sie Ihre Makros ausführen, bearbeiten und Fehler darin finden können. Der große Bereich in der Mitte, in dem der Makrocode angezeigt wird, ist das Editor-Fenster. Viele Funktionen wie Stopp, Haltepunkt, Einzelschritt und das Beobachtungsfenster dienen als einfacher und effektiver Debugger für Makrocode.

## **Makrorekorder**

Derzeit wird der Makrorekorder in LibreOffice als „experimentelles“ Programmfeature eingestuft, da er in bestimmten Fällen Fehler bzw. Ungereimtheiten verursachen kann. Um den Makrorekorder nutzen zu können, müssen Sie unter {{bc|Extras|Optionen...|LibreOffice|Erweitert}} die Option „Ermöglicht eine Makroaufzeichnung (eingeschränkt)“ aktivieren.

# Komponentenübergreifende Makros

---

## Datei aus dem Internet in ein Verzeichnis auf dem eigenen Rechner herunterladen

Beschreibung:

Mit diesem Makro kann man eine Datei aus dem Internet in ein Verzeichnis auf dem eigenen Rechner herunterladen. Es funktioniert sowohl unter Windows, als auch unter Linux. Unter Linux benutzt es die Shell-Funktion "wget" zum herunterladen der Datei. Unter Windows greift es auf die Bibliothek "urlmon" der Windows API zu.

Im Sub "DownloadToFile" müssen noch die Internetadresse und der Name der Datei angepasst werden. Ihr könnt es aber auch gerne mit den angegebenen Daten probieren. Dann wird das "Abrechnungs-Tool" heruntergeladen.

Code:

```
Option Explicit
'-----
Sub DownloadToFile
Dim iSystem%
Dim sURL As String
Dim sPath$
'internetAdresse muss ein direkter Link zum Download sein
sURL="http://wurzelmanager.blogger.de/getfile?name=abrechnungs_tool2.1.1.ods"
'pfad auf dem Rechner
sPath = GetPath
If sPath = "" Then
    MsgBox "Sie haben kein Verzeichnis ausgewählt" ,0 , "Fehler"
    Exit sub
End if
sPath = ConvertFromUrl(sPath)
sPath = sPath & "abrechnungs_tool2.1.1.ods" 'bitte anpassen
iSystem = GetGUIType
select case iSystem
Case 1 'Das Betriebssystem ist Windows
    Win_Download (sURL, sPath )
case 3 'Mac os
    MsgBox "Leider funktioniert das Makro nicht unter Mac-OS." _
        ,0 , "Fehler"
```

```

case 4 'Unix oder Linux
    Linux_Download (sURL, sPath )
case else
    MsgBox "Das Betriebssystem konnte nicht ermittelt werden." _
        ,0 , "Fehler"
end select
end sub
'-----
Sub Linux_Download (sURL As String, sPath As String )
Dim iVar%,i%
dim dummy()
if FileExists(sPath)Then
    iVar = MsgBox ("Die Datei " & Chr(10) & sPath & Chr(10) & " existiert bereits." &
Chr(10) & "Soll die vorhandene Datei überschrieben werden?",4,"Fehler")
    if iVar =7 Then exit Sub
End if
'Datei herunterladen
Shell("wget -q " & sURL &" -O " & "" & sPath & "")"
For i=1 To 10
    Wait 1000
    If FileExists(sPath) Then Exit For 'bis zu 10 sekunden Warten, bis der download
    abgeschlossen ist
Next
If Not FileExists(sPath) Then 'Fehler nach 10 sekunden
    MsgBox "Die Datei konnte nicht heruntergeladen werden. " & Chr(10) & _
        "Bitte überprüfen sie die Internetadresse." ,0, "Fehler"
    exit Sub
Else
    MsgBox "Der Download war erfolgreich. " ,0, "Erfolg"
End If
End Sub
'-----
Sub Win_Download(sURL As String, sPath As String )
Dim iVar%
if FileExists(sPath)Then
    iVar = MsgBox ("Die Datei " & Chr(10) & sPath & Chr(10) & " existiert bereits." &

```

```

Chr(10) & "Soll die vorhandene Datei überschrieben werden?",4,"Fehler")
if iVar =7 Then exit Sub
End if
'Datei herunterladen
If DownloadFile(sURL, sPath) = False Then
    MsgBox "Die Datei konnte nicht heruntergeladen werden. " & Chr(10) & "Bitte
    überprüfen sie die Internetadresse." ,0, "Fehler"
    exit Sub
Else
    MsgBox "Der Download war erfolgreich. " ,0, "Erfolg"
End If
End Sub
'-----
'Die Funktion "urlmon" aus der Windows API aufrufen
Private Declare Function URLDownloadToFile Lib "urlmon" Alias
    "URLDownloadToFileA" _
        (ByVal pCaller As Long, _
         ByVal szURL As String, _
         ByVal szFileName As String, _
         ByVal dwReserved As Long, _
         ByVal lpfnCB As Long) As Long
'-----
Public Function DownloadFile(URL As String, LocalFilename As String) As Boolean
    Dim IngRetVal As Long
    IngRetVal = URLDownloadToFile(0, URL, LocalFilename, 0, 0)
    If IngRetVal = 0 Then DownloadFile = True
End Function
'-----
'Ordner über den Ordnerauswahl-Dialog holen
Function GetPath() As String
    Dim oPathSettings, oFolderDialog
    Dim sPath As String
    oPathSettings = CreateUnoService("com.sun.star.util.PathSettings")
    sPath = oPathSettings.Work
    oFolderDialog = _
        CreateUnoService("com.sun.star.ui.dialogs.FolderPicker")

```

```

oFolderDialog.SetDisplayDirectory(sPath)
If oFolderDialog.Execute() = com.sun.star.ui.dialogs.ExecutableDialogResults.OK
Then
    sPath = oFolderDialog.GetDirectory
Else
    GetPath = ""
    Exit Function
End If
If Right(sPath, 1) <> "/" Then sPath = sPath & "/"
GetPath = sPath
End Function

```

## Datumsfelder

### **Datumsfelder ab der LibreOffice-Version 4.1.1**

---

Die Date-Eigenschaft nimmt keine Zahl (long) entgegen, sondern erwartet einen Struct des Typs com.sun.star.util.Date. Um das Datum zu setzen, ist folgender Weg notwendig:

```

dim oDat as new com.sun.star.util.Date
with oDat
    .day = Day(now)
    .month = Month(now)
    .year = Year(now)
end with
oDlg.getControl("meinDatumsKontrollfeld").date = oDat

```

Der Datumswert kann entweder als Struct wieder ausgelesen und entsprechend umgewandelt werden oder man nutzt den angezeigten (Text-) Wert und wandelt diesen in einen internen Datumswert um.

```

...
dDatum = CDate(oDlg.getControl("meinDatumsKontrollfeld").getAccessibleContext.text)
...

```

### **Datumsfelder bis zur LibreOffice-Version 4.0**

---

Mit der LibreOffice-Version 4.1.1 wurden bezüglich der Datumsfelder einige entscheidende Änderungen in der API vorgenommen. Eine wesentliche Veränderung betrifft die Datumsfelder in Dialogen (Datums-Kontrollfelder). Die Nutzung von Datumsfelder, die mit Version älter als 4.1.1 erstellt worden sind, führt zu der Fehlermeldung "Objekt nicht definiert".

Was ist geändert worden?

Das Datumskontrollfeld hatte bisher eine Eigenschaft, die das angezeigte Datum repräsentierte. Diese Date-Eigenschaft konnte per Makro gesetzt oder auch ausgelesen werden.

Das Datum wurde dabei im ISO-Format als Zahl (Long) übergeben bzw. ausgelesen.

Bisheriger Weg:

```
oDlg.getControl("meinDatumsKontrollfeld").date = CDatetolso(now()) REM Setzen des aktuellen Datums
```

Alle bisherigen Programmierungen müssen also nun umgeschrieben und Makros entsprechend angepasst werden.

Das trifft im übrigen auch für das Auslesen des Datumswertes zu. Die bisherige Methode, das ISO-Format einfach wieder zurück zu wandeln, ist nicht mehr möglich.

Auch entspricht der Date-Wert nicht immer dem angezeigten Zahlenwert - dieser ist ja "nur" die Textdarstellung des Datumswertes - und kann manuell im Feld geändert werden.

## Text unformatiert aus der Zwischenablage einfügen

Beschreibung:

Hier eine einfache Funktion, mit der man Text unformatiert aus der Zwischenablage holen kann.

Einfach die Funktion in ein Basic-Modul kopieren, und aus einer beliebigen anderen Funktion oder Sub aufrufen, z.B. so:

```
sub clipboardTest  
    MsgBox (getClipboardText)  
end sub
```

Code (Haupt-Funktion):

```
Function getClipboardText () AS String  
    dim oClip as object ,oConverter as object  
    dim oClipContents as object ,oTypes as object  
    dim i%  
    oClip = createUnoService("com.sun.star.datatransfer.clipboard.SystemClipboard")  
    oConverter = createUnoService("com.sun.star.script.Converter")  
    On Error Resume Next  
    oClipContents = oClip.getContents  
    oTypes = oClipContents.getTransferDataFlavors  
    For i=LBound(oTypes) To UBound(oTypes)  
        If oTypes(i).MimeType = "text/plain;charset=utf-16" Then  
            Exit For  
    End If
```

```

Next
If (i >= 0) Then
    On Error Resume Next
    getClipboardText = oConverter.convertToSimpleType _
        (oClipContents.getTransferData(oTypes(i)),
        com.sun.star.uno.TypeClass.STRING)
End If
End Function

```

## Verzeichnisse aktualisieren

Sehr häufig zeigt sich das Problem, dass die Verzeichnisse, insbesondere das Inhaltsverzeichnis, nach Änderungen nicht aktualisiert werden. Es werden dann Dokumente mit fehlerhaften Verzeichnissen übergeben. Dieses Makro aktualisiert automatisch die Verzeichnisse. Es ist für die LO-Komponente Writer erstellt worden.

Code:

```

Sub VerzeichnisseAktualisieren
    if thisComponent.supportsService
        ("com.sun.star.text.GenericTextDocument") then
            for i = 0 TO thisComponent.getDocumentIndexes().count - 1
                thisComponent.getDocumentIndexes().getByIndex(I).update()
            NEXT I
        else
            end if
        End Sub

```

Wird dieses Makro dem Befehl **Dokument speichern** zugeordnet, werden die Verzeichnisse beim Speichern automatisch aktualisiert.

Verwenden Sie hierzu **Extras → Anpassen...**, um den Dialog Anpassen zu öffnen, und wählen Sie die Registerkarte **Ereignisse** (Abbildung 1). Die Ereignisse im Dialog Anpassen beziehen sich auf die gesamte Anwendung und bestimmte Dokumente. Verwenden Sie das Feld **Speichern in**, um LibreOffice zu wählen. Damit wird das Makro bei jedem Speichern eines Writerdokuments durchgeführt.

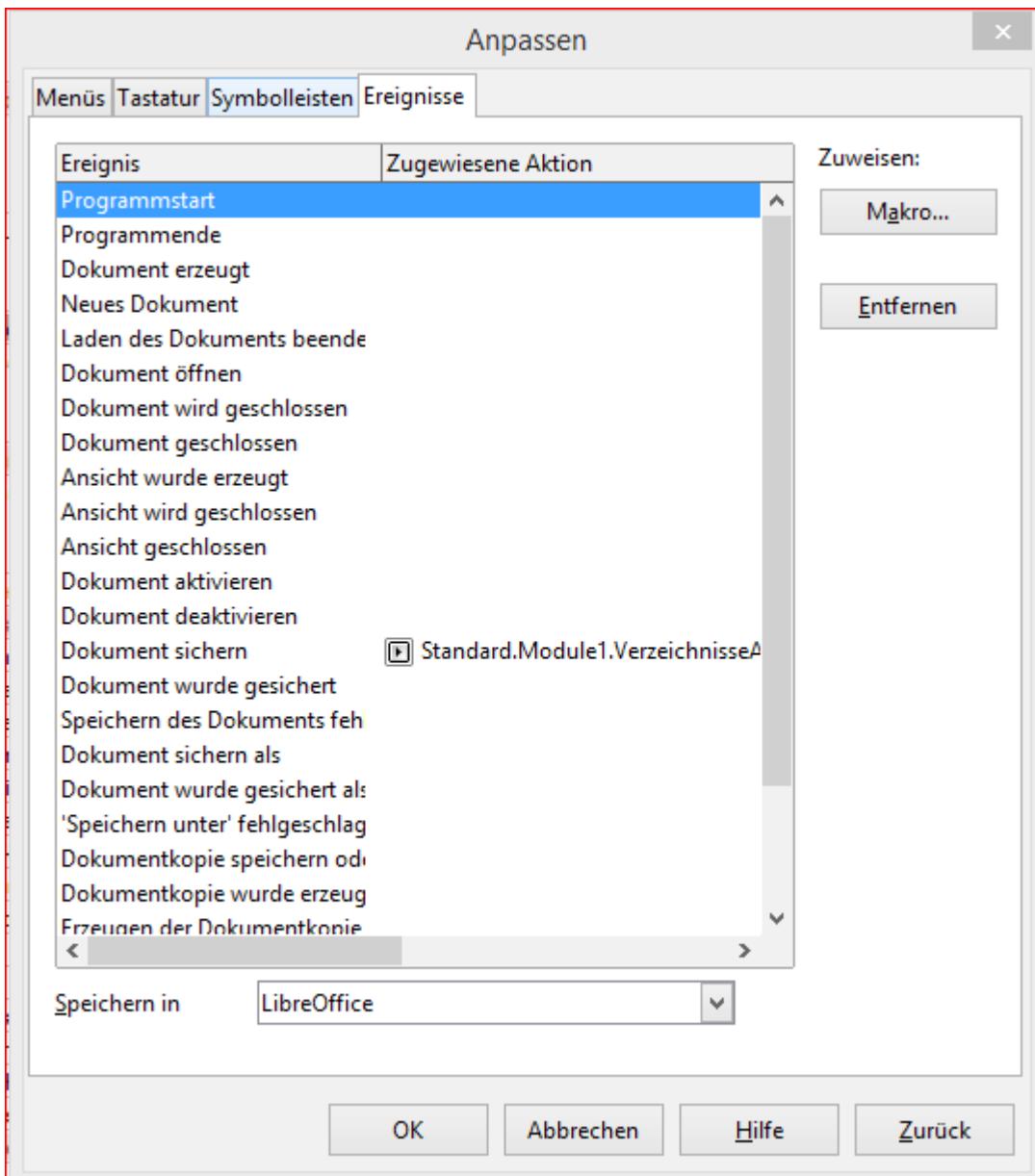


Abbildung 1: Anpassen – Ereignisse I

Wählen Sie das gewünschte Ereignis (*Dokument sichern*) und klicken Sie auf die Makrotaste, um den Makro-Auswahldialog zu öffnen (Abbildung 2).

Wählen Sie das gewünschte Makro und klicken Sie auf **OK**, um das Makro dem Ereignis zuzuordnen. Die Registerkarte Ereignisse zeigt, dass ein Makro einem Ereignis zugeordnet wurde (Abbildung 1).

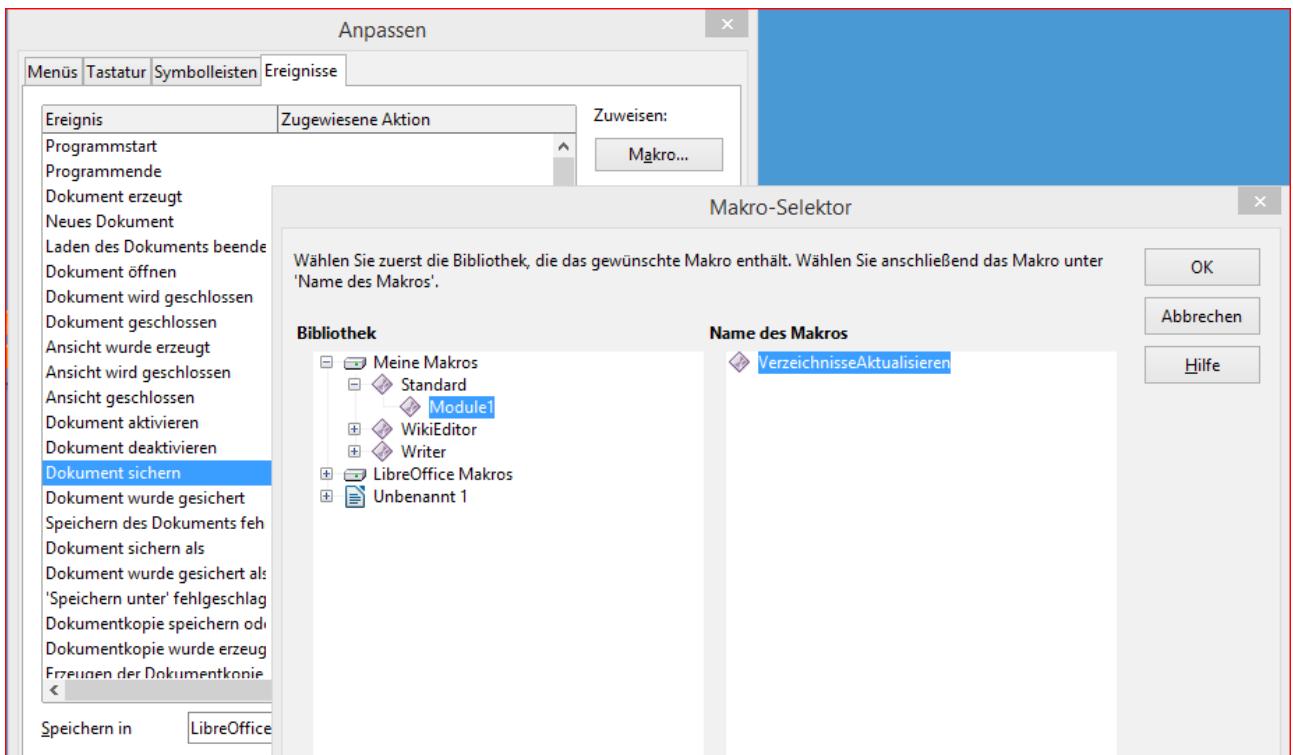


Abbildung 2: Makro auswählen

# Makros für Writer

---

## Makro, das den Text "Hallo" an das Ende des Dokuments hängt

Beispiel für ein Makro, das den Text "Hallo" an das Ende des Dokuments hängt

```
Sub HalloalsAnhang
    Dim oDoc
    Dim sTextService$
    Dim oCurs

    REM Diese Komponente betrifft das aktuelle Dokument.
    oDoc = ThisComponent
    REM Überprüfen, ob dies ein Textdokument ist
    sTextService = "com.sun.star.text.TextDocument"
    If NOT oDoc.supportsService(sTextService) Then
        MsgBox "Dieses Makro arbeitet nur mit einem Textdokument"
        Exit Sub
    End If

    REM Abfrage des Zeigers von der aktuellen Steuerung.
    oCurs = oDoc.currentController.getViewCursor()

    REM Bewege den Mauszeiger zum Ende des Dokuments.
    oCurs.gotoEnd (False)

    REM Fügt den Text "Hallo" am Ende des Dokuments ein
    oCurs.Text.insertString(oCurs, "Hallo", False)
End Sub
```

## Tabelle sortieren

Beschreibung:

Dieses Makro sortiert Writer-Tabellen nach der Spalte, in der sich gerade der Cursor befindet.

Dabei gibt es 4 Möglichkeiten: Aufsteigend und Absteigend, für Tabellen mit oder ohne Kopfzeile.

Dieses Makro ist auch als fertige Extension auf der LibreOffice Extension Seite verfügbar ([Link zu der Seite: Writer Tabellen sortieren](#)).

Die Extension fügt in Writer eine neue Symbolleiste mit 4 Schaltflächen ein, die mit den entsprechenden Makros verknüpft sind.

Code:

Option Explicit

```
'-----
Sub sortWriterTableDescendingHeader
    dim sAktivCell$
```

```

Dim sTableName As String
Dim bAscending As boolean
Dim bHeader As boolean
Dim nSortColl As Long
On Error GoTo ErrorHandler
sTableName =
    ThisComponent.CurrentController.Selection.getByIndex(0).TextTable.Name
sAktivCell = ThisComponent.CurrentController.Selection.getByIndex(0).Cell.CellName
bAscending = False 'Aufsteigend sortiert
bHeader = True 'Tabelle enthält Kopfzeile
nSortColl = getColumn(sAktivCell) 'Spalte nach der sortiert werden soll (erste
    Spalte=1)
sort_Text_Table(sTableName,bAscending,bHeader,nSortColl)
ErrorHandler:
End Sub
'-----
Sub sortWriterTableAscendingHeader
dim sAktivCell$
Dim sTableName As String
Dim bAscending As boolean
Dim bHeader As boolean
Dim nSortColl As Long
On Error GoTo ErrorHandler
sTableName =
    ThisComponent.CurrentController.Selection.getByIndex(0).TextTable.Name
sAktivCell = ThisComponent.CurrentController.Selection.getByIndex(0).Cell.CellName
bAscending = True 'Aufsteigend sortiert
bHeader = True 'Tabelle enthält Kopfzeile
nSortColl = getColumn(sAktivCell) 'Spalte nach der sortiert werden soll (erste
    Spalte=1)
sort_Text_Table(sTableName,bAscending,bHeader,nSortColl)
ErrorHandler:
End Sub
'-----
Sub sortWriterTableAscending
dim sAktivCell$

```

```

Dim sTableName As String
Dim bAscending As boolean
Dim bHeader As boolean
Dim nSortColl As Long
On Error GoTo ErrorHandler
sTableName =
    ThisComponent.CurrentController.Selection.getByIndex(0).TextTable.Name
sAktivCell = ThisComponent.CurrentController.Selection.getByIndex(0).Cell.CellName
bAscending = True 'Aufsteigend sortiert
bHeader = False 'Tabelle enthält Kopfzeile
nSortColl = getColumn(sAktivCell) 'Spalte nach der sortiert werden soll (erste
    Spalte=1)
sort_Text_Table(sTableName,bAscending,bHeader,nSortColl)
ErrorHandler:
End Sub
'-----
Sub sortWriterTableDescending
dim sAktivCell$
Dim sTableName As String
Dim bAscending As boolean
Dim bHeader As boolean
Dim nSortColl As Long
On Error GoTo ErrorHandler
sTableName =
    ThisComponent.CurrentController.Selection.getByIndex(0).TextTable.Name
sAktivCell = ThisComponent.CurrentController.Selection.getByIndex(0).Cell.CellName
bAscending = False 'Aufsteigend Sortiert
bHeader = False 'Tabelle enthält kopfzeile
nSortColl = getColumn(sAktivCell) 'Spalte nach der sortiert werden soll (erste
    Spalte=1)
sort_Text_Table(sTableName,bAscending,bHeader,nSortColl)
ErrorHandler:
End Sub
'-----
sub sort_Text_Table (sTableName As String,bAscending As boolean,bHeader As
    boolean, nSortColl As Long)
Dim oTable as Object

```

```

dim oRange as Object
Dim nStartRow As Long
Dim sRange As String
Dim oSortFields(0) as New com.sun.star.table.TableSortField
Dim oDescriptor As Variant
oTable = ThisComponent.TextTables.getByName(sTableName)
If bHeader Then
    nStartRow = 1
Else
    nStartRow = 0
End If
sRange = GetTablerange(oTable,nStartRow)
oRange = oTable.getCellRangeByName (sRange)
oSortFields(0).Field = nSortColl
oSortFields(0).IsAscending = bAscending
oSortFields(0).FieldType = com.sun.star.util.SortFieldType.ALPHANUMERIC
oDescriptor = oTable.createSortDescriptor()
' set descriptor's properties
oDescriptor(0).Name = "IsSortInTable"
oDescriptor(0).Value = True
'oDescriptor(1).Name = "Delimiter"
'oDescriptor(1).Value = True
oDescriptor(2).Name = "IsSortColumns"
oDescriptor(2).Value = False 'True
'oDescriptor(3).Name = "MaxSortFieldsCount"
'oDescriptor(3).Value = 2
oDescriptor(4).Name = "SortFields"
oDescriptor(4).Value = oSortFields()
oRange.Sort(oDescriptor())
End sub
REM Returns the name of the sortrange
Function GetTablerange (oTable As Object, nStartRow As Long) As String
    Dim sCell As string
    Dim oCursor As Object
    sCell = oTable.getCellByPosition(0, nStartRow).CellName

```

```

oCursor = oTable.createCursorByCellName (sCell)
oCursor.gotoEnd (True)
GetTablerange = oCursor.getRangeName
End Function
'-----
' Returns the index of the sortcolumn
Function getColumn (sAktivCell As String) As Long
Dim sTableName$
Dim i% ,n%
dim sChar$
Dim nCol as Long
n=0
nCol=0
For i=Len(sAktivCell) to 1 Step -1
sChar = UCase ( Mid(sAktivCell,i,1))
If Not IsNumeric(sChar) Then
nCol = (Asc(sChar)-64)*(26^n) + nCol
n=n+1
end if
Next
getColumn = nCol
End Function

```

## Text aus der Zwischenablage holen

Beschreibung:

Dieses Makro fügt den Inhalt aus der Zwischenablage als unformatierten und absatzlosen Text ein.

Um es effizient zu nutzen empfiehlt es sich dem Sub "insert\_Clipboard\_Text\_in\_Writer" eine Tastenkombination zuzuweisen (Extras ► Anpassen: Tastatur).

Um nur unformatierten Text aus der Zwischenablage einzufügen kann das Modulübergreifende Makro getClipboardText() verwendet werden.

Code:

```

Option Explicit
sub insert_Clipboard_Text_in_Writer
dim sText As string

```

```

sText= (getClipboardText)
'Zeilenumbrüche durch Leerzeichen ersetzen.
sText = Replace (sText,Chr(10)," ")
'Absatzumbrüche durch Leerzeichen ersetzen.
sText = Replace (sText,Chr(13)," ")
'In Writer einfügen
Write_Cursor_Position (sText)
end sub

'-----
' Das Sub "Write_Cursor_Position" ist von:
' http://www.oooforum.org/forum/viewtopic.phtml?t=75409
'Fügt text in Writer an der cursor Position ein
Sub Write_Cursor_Position (sText as String)
Dim oViewCursor as object
dim oText As Object
oViewCursor= thiscomponent.GetCurrentController.ViewCursor
If IsEmpty(oViewCursor.Cell) Then
    oText=thiscomponent.text
Else
    oText=oViewCursor.Cell.Text
End If
oText.insertString(oViewCursor, sText,false)
end Sub

'holt Text aus zwischenablage, und entfernt formatierungen
Function getClipboardText () AS String
dim oClip as object ,oConverter as object
dim oClipContents as object ,oTypes as object
dim i%
oClip = createUnoService("com.sun.star.datatransfer.clipboard.SystemClipboard")
oConverter = createUnoService("com.sun.star.script.Converter")
On Error Resume Next
oClipContents = oClip.getContents
oTypes = oClipContents.getTransferDataFlavors
For i=LBound(oTypes) To UBound(oTypes)
    If oTypes(i).MimeType = "text/plain;charset=utf-16" Then

```

```
Exit For
End If
Next
If (i >= 0) Then
    On Error Resume Next
    getClipboardText = oConverter.convertToSimpleType _
        (oClipContents.getTransferData(oTypes(i)),
        com.sun.star.uno.TypeClass.STRING)
End If
End Function
```

# Makros für Calc

---

## Tabelle als PDF-Dokument exportieren

Beschreibung:

Ein Makro, mit dem man eine einzige Tabelle als PDF exportieren kann.

Eine saubere, Betriebssystem-unabhängige Lösung ist: die Tabelle als "Druckbereich" festlegen und dann als PDF exportieren: hier der Code: im ersten "Sub Main" muss der "Deine Tabellen Name" angepasst werden. Ansonsten ist es komplett einsatzbereit. Einfach das Sub Main aus einer Calc Datei ausführen und fertig.

Code:

```
Sub Main
    ExportToPDF ("Deine Tabellen Name")
End sub

Sub ExportToPDF (sTableName As String)
    sPath = GetPath
    If sPath = "" Then
        MsgBox "Kein gültiges Verzeichnis.", 16, "Fehler"
        goTo Zeile1
    End If
    Zeile0:
    sStandard = "PDF_Export_" & Format(Now, "hh-mm")& "Uhr_" &
                Format(Now,"dd.mm.yyyy")
    sName=InputBox ("Bitte geben Sie einen Namen" & Chr(10) &
                   "für die PDF-Datei ein" , "PDF Name", sStandard )
    If sName="" Then
        nVar=MsgBox ("Sie haben keinen Name eingegeben. " & Chr(10) &
                     "Bitte geben Sie einen Namen ein. " & Chr(10) &
                     "Wenn Sie auf ""Abbrechen"" klicken, " & Chr(10) &
                     "wird der Export abgebrochen.", 1, "Fehler")
        If nVar=1 then 'OK wurde gedrückt
            goTo Zeile0
        Else
            goTo Zeile1
        End if
    End if
End sub
```

```

sFileName= sName & ".pdf"
If FileExists(sPath & sFileName) then
    nVar=MsgBox ("Die Datei existiert bereits. " & Chr(10) & _
        "Soll die Datei überschrieben werden? " & Chr(10) & _
        Chr(10) & _
        "Wenn Sie auf ""Abbrechen"" klicken, " & Chr(10) & _
        "wird der Export abgebrochen." & Chr(10) & _
        "Wenn Sie auf ""Nein"" klicken," & Chr(10) & _
        "können Sie einen anderen Namen wählen.", 3, "Fehler")
Select Case nVar
Case 2 'Abbrechen wurde gedrückt
    goTo Zeile1
Case 6 'Ja wurde gedrückt
Case 7 'Nein wurde gedrückt
    goTo Zeile0
End Select
end if
ThisComponent.addActionLock
ThisComponent.LockControllers
oDoc = ThisComponent
oSheets = oDoc.Sheets
oSheet1 =oDoc.Sheets.getByName(sTableName)
Delete_PrintAreas
For n = 0 To oSheets.getCount - 1
    oSheet=oDoc.Sheets(n)
    if oSheet.Name= sTableName Then
        lEndCol= GetLastUsedColumn(oSheet1)
        lEndRow=GetLastUsedRow(oSheet1)
        Set_PrintAreas (n ,0 ,0 ,lEndCol ,lEndRow)
    End if
Next
export_pdf(sPath & sFileName)
Delete_PrintAreas
MsgBox "Das PDF wurden erfolgreich erstellt." , 0, "PDF Export"
Zeile1:

```

```

ThisComponent.UnlockControllers
ThisComponent.removeActionLock
End sub
'-----
sub Delete_PrintAreas 'Alle Druckbereiche löschen
    oDoc = ThisComponent
    oSheet = oDoc.Sheets(0)
    for n =0 to oDoc.Sheets.getCount - 1
        oDoc.Sheets(n).setPrintAreas(Array ())
    Next
end sub
'-----
Sub Set_PrintAreas (nSheet As Integer,IStartCol As Long,_
IStartRow As Long,IEndCol As Long,IEndRow As Long) 'Druckbereich festlegen
    Dim CellRangeAddress As New com.sun.star.table.CellRangeAddress
    oDoc = ThisComponent
    oSheet = oDoc.Sheets(nSheet)
    CellRangeAddress.Sheet = nSheet
    CellRangeAddress.StartColumn = IStartCol
    CellRangeAddress.StartRow = IStartRow
    CellRangeAddress.EndColumn = IEndCol
    CellRangeAddress.EndRow = IEndRow
    aPrintAreas()=Array (CellRangeAddress)
    oSheet.setPrintAreas(aPrintAreas())
End sub
'-----
Function GetLastUsedRow(oSheet as Object) As Integer
    Dim oCell
    Dim oCursor
    Dim aAddress
    oCell = oSheet.getCellByPosition(0, 0)
    oCursor = oSheet.createCursorByRange(oCell)
    oCursor.gotoEndOfUsedArea(True)
    aAddress = oCursor.RangeAddress

```

```

GetLastUsedRow = aAddress.EndRow
End Function

REM Gibt die Nummer der letzten Spalte von einer
'kontinuierlichen Datenbereich in einer Mappe zurück
Function GetLastUsedColumn(oSheet as Object) As Long
    Dim oCell
    Dim oCursor
    Dim aAddress
    oCell = oSheet.getCellByPosition(0, 0)
    oCursor = oSheet.createCursorByRange(oCell)
    oCursor.gotoEndOfUsedArea(True)
    aAddress = oCursor.RangeAddress
    GetLastUsedColumn = aAddress.EndColumn
End Function

'-----
Function GetPath() As String
    Dim oPathSettings, oFolderDialog
    Dim sPath As String
    oPathSettings = CreateUnoService("com.sun.star.util.PathSettings")
    sPath = oPathSettings.Work
    oFolderDialog = _
        CreateUnoService("com.sun.star.ui.dialogs.FolderPicker")
    oFolderDialog.SetDisplayDirectory(sPath)
    If oFolderDialog.Execute() = _
        com.sun.star.ui.dialogs.ExecutableDialogResults.OK Then
        sPath = oFolderDialog.GetDirectory
    Else
        GetPath = ""
        Exit Function
    End If
    If Right(sPath, 1) <> "/" Then sPath = sPath & "/"
    GetPath = sPath
End Function

'-----
sub export_pdf (sFileName AS String)

```

```
dim args1(1) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
args1(0).Name = "ExportFormFields" 'zeige nur den Inhalt von Form.Fields
args1(0).Value= True
args1(1).Name = "Printing" "'Du brauchst das nicht!"
args1(1).Value= 0
'hier können noch weiter Optionen eingegeben werden
dim args2(2) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
args2(0).Name = "FilterName"
args2(0).Value = "calc_pdf_Export"
args2(1).Name = "FilterData"
args2(1).Value = args1
args2(2).Name = "SelectionOnly" 'Das bewirkt,
'dass nur der ausgewählte Druckbereich exportiert wird.
args2(2).Value = true
ThisComponent.storeToURL(sFileName,args2())
end sub
```

# Makros für Base

---

## Filter setzen

Beschreibung:

Das Base-Dokument "Formular\_mit\_Filter.odb" (Sorry: Dokument ist verschütt gegangen) enthält zwei Makros, mit denen Datensätze, die mittels eines Formulars dargestellt werden, gefiltert werden können.

Formular "formular2": Das Beispielformular heißt "formular2" und enthält die Formulare MainForm" und "SubForm".

"MainForm" zeigt die Daten der AbfrageXY und enthält die Schaltelemente "Schaltfläche 1" und das Kombinationsfeld "Kombinationsfeld 1".

"Kombinationsfeld 1" : Ist mit der Spalte der Abfrage verknüpft , nach der gefiltert werden soll.

Es ist über das Ereignis "Text Modifiziert" an das Makro "setFilter2" gebunden. Dadurch wird das Makro automatisch beim Ändern des Inhaltes ausgeführt.

"Schaltfläche 1" ist über das Ereignis "Aktion ausführen" an das Makro "removeFilter2" gebunden.

"SubForm" zeigt die ursprünglichen Daten der Tabelle, und ist für die Funktion ohne Bedeutung.

Bei der Erstellung des Makros „setFilter2“ kann das Problem auftreten, für den Befehl oForm.filter = " ""Name"" LIKE "" & sFilterstring & ""

den entsprechende SQL-Befehl für den gewünschten Filter zu finden. Dies kann mittels eines kleinen Tricks gelöst werden:

Formular „formular2“ mittels der rechten Maustasten zum bearbeiten öffnen  
in das obere Tabellen-Kontrollfeld klicken

mittels der rechten Maustaste die Formular-Eigenschaften aufrufen  
dort im Reiter „Daten“ im Feld „SQL-Befehl“ analysieren „ auf „ja“ stellen.

Bei dem Feld "Filter" hinten auf die 3 pünktlichen klicken.

den gewünschten Filter einstellen und mit OK bestätigen  
in dem Feld erscheint jetzt der gewünschte SQL-Befehl: "Name" LIKE 'asd'

Code:

```
Sub setFilter2
    dim oDoc as object
    dim oForm as object
    dim oComboBox as object
    dim sFilterstring As String
    thisComponent.lockControllers 'Geschwindigkeit Modus
    oForm = thisComponent.drawpage.forms.getByName("MainForm") 'Mainform holen
```

```
oComboBox = oForm.getByName("Kombinationsfeld 1") 'Combobox holen  
sFilterstring = oComboBox.Text 'Text holen  
oForm.filter = " ""Name"" LIKE "" & sFilterstring & "" "filter eigenschaften  
definieren (Name ist die Spalte)  
oForm.ApplyFilter = true 'filter status setzen  
oForm.reload() 'filter anwenden  
thisComponent.unlockControllers 'Normaler Modus um wieder im formular arbeiten zu  
können.  
End Sub
```

```
Sub removeFilter2  
dim oForm as object  
thisComponent.lockControllers  
oForm = thisComponent.DrawPage.Forms.GetByName(" MainForm")  
oForm.ApplyFilter=False  
oForm.reload()  
thisComponent.unlockControllers  
end sub
```

## Weitere Makrobeispiele

---

In diese Kurzanleitung werden schrittweise die Makrobeispiele eingearbeitet, im im LO-Wiki aufgeführt sind (<https://wiki.documentfoundation.org/Macros/de#Beispielmakros>).

# Tools

---

## X-Ray

Xray ist ein Werkzeug für Programmierer von Basic - Makros, die die API benutzen. Das Tool listet Eigenschaften, Methoden, Services und Interfaces auf, die zu einer Objekt-Variable gehören. Xray kann in einem Web Browser die offizielle API Dokumentation über Eigenschaften, Methoden, Services und Interfaces auflisten.

<http://bernard.marcelly.perso.sfr.fr/index2.html>

# Info-Quellen

---

## Deutschsprachig

[www.ooowiki.de](http://www.ooowiki.de) [www.ooowiki.de](http://www.ooowiki.de)

[www.dannenhofer.de/faqstarbasic/index.html](http://www.dannenhofer.de/faqstarbasic/index.html) [www.dannenhofer.de](http://www.dannenhofer.de)

<https://sites.google.com/site/starbasicmakros/makros-1> [sites.google.com/site/starbasicmakros](https://sites.google.com/site/starbasicmakros)

[www.uni-due.de/~abi070/ooo.html](http://www.uni-due.de/~abi070/ooo.html)

Andrew Pitonyak: OpenOffice.org-Makros Erklärt (ins Deutsche übertragen von Volker Lenhardt)

[http://wiki.services.openoffice.org/wiki/DE/Makro\\_Basic\\_Tutorial](http://wiki.services.openoffice.org/wiki/DE/Makro_Basic_Tutorial)

[http://wiki.services.openoffice.org/wiki/DE/Makro\\_Basic\\_Tutorial](http://wiki.services.openoffice.org/wiki/DE/Makro_Basic_Tutorial) (online)

## Englisch

LibreOffice Scripts benutzen die LibreOffice API (Application Programmers Interface - Programmierschnittstelle). Die offizielle Dokumentation ist verfügbar unter: <http://api.libreoffice.org>  
→ API Information

LO-Wiki (international): <https://wiki.documentfoundation.org/Macros>

Andrew's Macros (OpenOffice.org Macros):

[www.pitonyak.org/oo.php](http://www.pitonyak.org/oo.php) [www.pitonyak.org](http://www.pitonyak.org)

[www.pitonyak.org/OOME\\_3\\_0.odt](http://www.pitonyak.org/OOME_3_0.odt)

[www.pitonyak.org/OOME\\_3\\_0.pdf](http://www.pitonyak.org/OOME_3_0.pdf)

Externe Sammlungen:

<http://labs.lanedo.com>

<http://labs.lanedo.com/libreoffice/spreadsheet-population>

<http://labs.lanedo.com/libreoffice/mailmerge>

<http://codesnippets.services.openoffice.org>