CTIGnome

Benutzer- und Installationshandbuch

© 2022 ek-soft GmbH

Inhalt

Programmbeschreibung 3
Installation und Konfiguration 6
Betrieb mit JServer 6
DAdmin User Einstellungen auf JServer bei nicht anonymen Mode: 8
Least-Cost-Routing (optional und nur an JServer) 10
Timeout für Socket Connect 11
Betrieb mit V:Server 12
Betrieb an Mitel 15
MSI Parameter 17
Verwendung von Templates 17
Konfiguration Hotkey 19
Office ComAddin 20
MOC, Lync Skype for Business 24
Konfiguration Internet Explorer / Firefox / Google Chrome / Protokolle 25
Tobit David Infocenter 26
Lotus Notes 27
Konfiguration der Notes-Schnittstelle in CTIGnome 27
Notes Toolbar 28
Dateischnittstelle konfigurieren 29
Übergabe von Anrufaufträgen an über ein Text-File. 29
DDE 30
Abgehende Wahl via DDE 30
Beispiel Konfiguration für Integration in MS-Access 2007 31
Abgehende Wahl aus anderen Windows-Anwendungen via COM 34
Beispiel Delphi 34
Beispiel Visual Basic Script 35
Abgehende Wahl über Kommandozeile 36
Lizenzierung 36
Copyrights 37

Programmbeschreibung

CTIGnome ermöglicht die einfache Integration CTI-Funktionalitäten (Wählen, Trennen, Annehmen –> Click-To-Dial) in beliebige Windows-Anwendungen. Eingehende Anrufe oder Events werden dabei nicht signalisiert.

Da keine CTI Schnittestelle (TAPI) am Client oder auf dem Terminalserver erforderlich wird, ist ***CTIGnome*** sehr gut für große Umgebungen mit vielen 1000 Benutzern, insbesondere auch in Terminalserver Umgebungen, bestens geeignet.

Auch die Integration einer AVAYA IP Office im Terminalserverumfeld ist damit problemlos möglich.

CTIGnome realisiert die z.B. gehende Wahl ab Hyperlinks wie phone:+49(7150)948736

Es werden die Hyperlinks phone: tel: skype: und callto: unterstützt.

Es wird die Wahl aus Exchange-Adressbüchern, die Wahl via DDE (für Access, Notes etc.) oder COM (z.B. Office) unterstützt.

Für MS-Office steht ein komfortables Com-Addin zur Verfügung.

Für MOC, Lync, Skype for Business wird eine Kontextmenü Erweiterung installiert.

Mit der Funktion Mark&Dial können Sie durch einfaches Markieren und anschließender z.B. F-8 Taste aus beliebigen Anwendungen wählen-

Die Wahl aus Tobit David Infocenter (ab V8) wird direkt unterstützt.

Für Notes stehen Smart Icons zur Verfügung. Die Wahlfunktion kann auch in Notes Masken oder Ansichten realisiert werden.

Eine Integration in Navision ist prinzipiell möglich.

Bei Bedarf steht ein Userinterface und Hotkeys zur Verfügung, welches eine manuelle Wahl, Wahl aus der Zwischenablage, Annehmen von Anrufen sowie das Trennen / Ablehnen von Gesprächen zulässt.

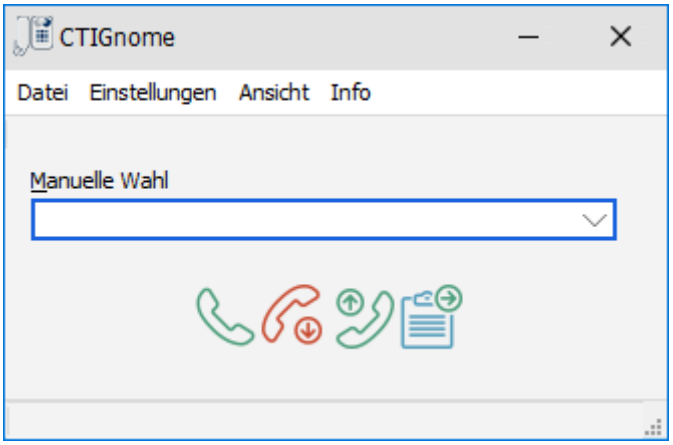
Damit Sie mit ***CTIGnome*** arbeiten können, benötigen Sie einen DIALit Enterprise JServer (mind. 4.4.1.0) mit **optionaler Gnome Gateway Lizenz** und einen PC mit einem Microsoft Windows-Betriebssystem Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows Server2016, Windows Server 2019, Windows7, Windows 8, Windows 10, WTS, Citrix.

Der Client selbst benötigt keine eigene TAPI Schnittstelle. Dieser kommuniziert bei Bedarf direkt mit dem JServer über den Port 5104. Die Übertragung erfolgt verschlüsselt. Die Anmeldung am JServer kann anonym oder z.B. per NT-User Anmeldung eingestellt werden. Alternativ kann sich der ***CTIGnome*** die zu steuerende Line (Telefonnummer) auch aus dem Active Directory lesen, sodass nichts mehr manuell verwaltet werden muss.

Ab Version 4.3.0.0 wird alternativ zur Anbindung an JServer die Anbindung an **V:Server** unterstützt. Dieser hat den Vorteil, dass keine Monitore (Lizenzen) auf dem Server gestartet sein müssen. Dies funktioniert nach dem Verfahren „fire & forget“. Werden mehre Anlagen von V:server verwaltet, so findet dieser die richtige Anlage für z.B. linemakecall automatisch.

Ab der Benutzung des JServer 4.2.0.1 kann ***CTIGnome*** automatisch die Adresse des für ihn zuständigen JServers abfragen. So können größere Installationen problemlos mit mehreren verteilten JServern (auf einer Datenbank) realisiert werden.

User Interface

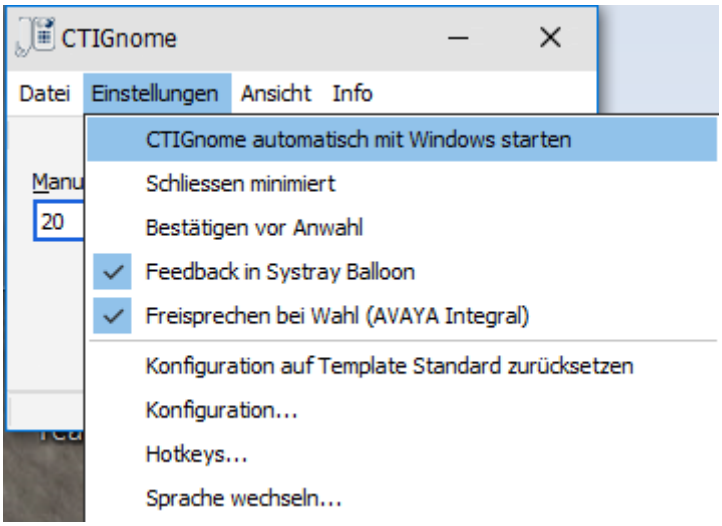


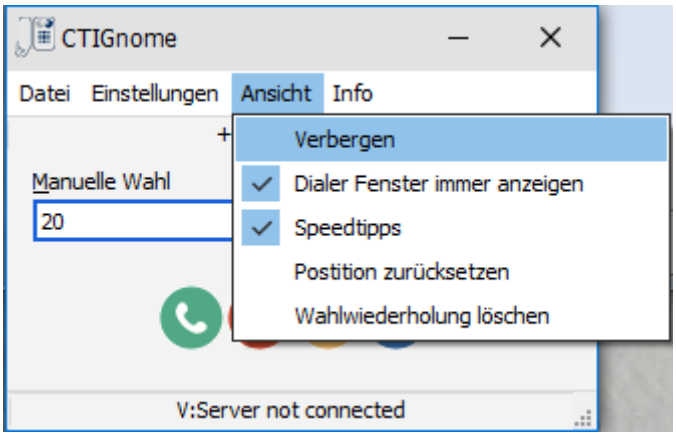
CTIGnome läuft normalerweise unsichtbar als Systray-Tool. Bei Bedarf kann man das Userinterface zum Wählen oder testen und für die Einstellungen verwenden. Aktivieren kann man dieses mit rechter Maustaste oder Doppelklick auf das Telefonsymbol unten rechts im Windows Systray. Die Tastenkombination Alt-Y aktiviert ebenfalls das UI.

Mit den Tasten Wahl**,** Abheben und Trennen können die Telefonfunktionalitäten (je nach dem ob der Server dies unterstützt) getestet werden.

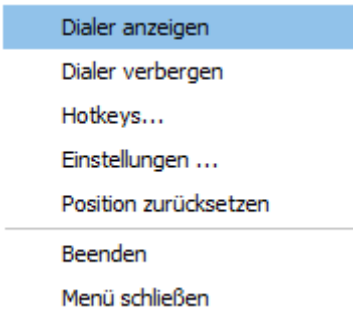
Die Cliptaste wählt eine Nummer aus der Zwischenablage.

Menü Funktionen:





Mit der rechten Maustaste auf dem Telefonsymbol im Systray wird ein weiteres Menü angeboten



JServer Betrieb: Es findet vor der gehenden Wahl immer eine automatische Bewertung der Rufnummer statt. Das bedeutet, CTIGnome erkennt z.B. ob es sich um ein Amtsgespräch handelt (also eine 0 vorgewählt werden muss) und erkennt auch ob die zu wählende Nummer sich im Haus befindet (also die 07152/9487 nicht gewählt werden muss). Damit können Standortübergreifende Daten benutzt werden (z.B. gemeinsame Outlook-Kontakte). Es ist also nicht notwendig je Firmenstandort eine spezielle Telefonbuch-Datenbank vorzuhalten. Zusätzlich wird vor der Wahl nach Least-Cost-Routing Alternativen gesucht. Davon können beliebig viele in CTIGnome abgelegt werden (z.B. 00711=001300711, 0069=001070069 usw.).

Bei Betrieb an V:Server übernimmt dieser die komplette Rufnummernbewertung.

Installation und Konfiguration

Betrieb mit JServer

Installieren Sie zuerst den JServer und konfigurieren und testen Sie diesen. Für die CTIGnome Anbindung ist die spezielle Erweiterungslizenz Gnome Gateway auf dem JServer erforderlich.

Richten Sie bei der Gelegenheit auf dem JServer einen Standort ein (Deutschland, Ortsnetz, AKZ) Systemsteuerung –> Telefon und Modem.

Falls mehrere Standorte bedient werden sollen, benutzen Sie als Ortsvorwahlcode die 999. Falls mehrere Länder bedient werden sollen, benötigt jedes Land das aktiv ***CTIGnome*** Clients bedient, einen eigenen JServer.

Rufen Sie CTIGnome_setup.exe auf und installieren Sie das Programm in ein Verzeichnis Ihrer Wahl.

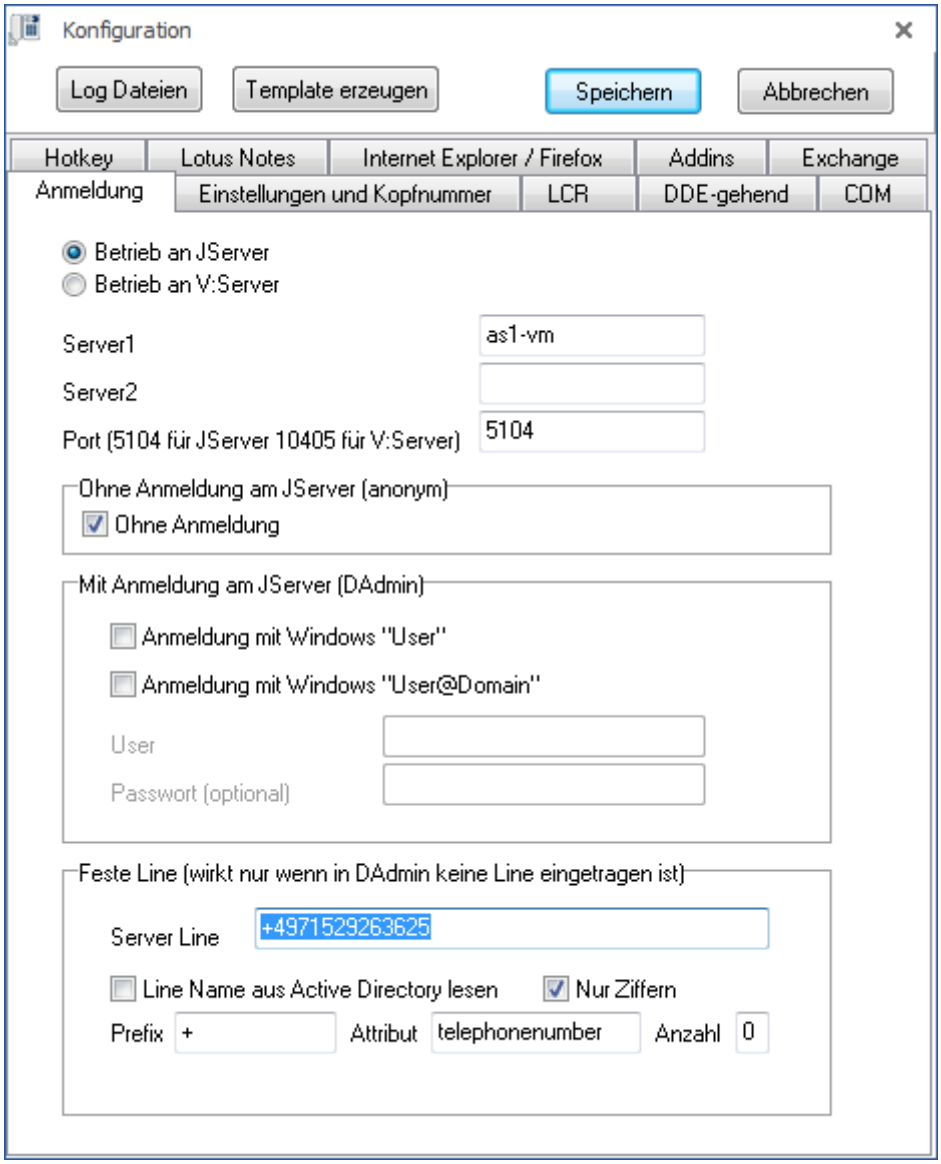
Alternativ können Sie, insbesondere für automatisierte Installationen, CTIGnome.msi verwenden.
Die Features die mit msiexec an/abgeschaltet werden können lauten: Tobit, Office, Notes, Firefox.

Starten und Konfigurieren Sie ***CTIGnome*** unter Einstellungen Konfiguration. Die Einstellungen werden im Benutzerprofil unter hkcu\software\cti\ctignome abgelegt. Diese können auch bei einer Softwareverteilung oder durch logon scripts automatisch gesetzt werden.

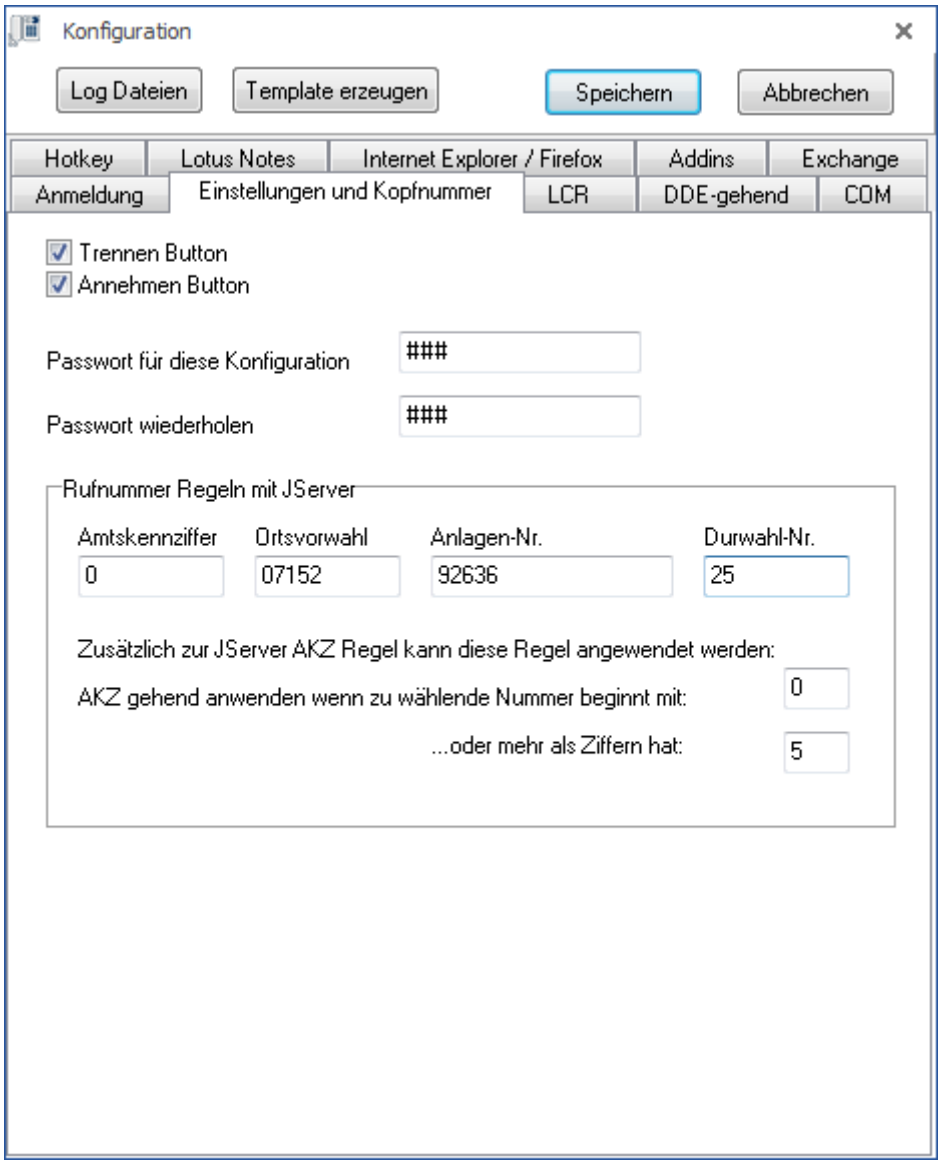
Im Sinne einer einfachen Verteilung von Einstellungen kann auch eine ctignome.ini Datei verwendet werden. Findet ctignome.exe diese im selben Verzeichnis, so wird diese an Stelle der Registry verwendet. Falls der Benutzer selbst Einstellungen tätigen können soll, benötigt dieser Schreib- und Leserechte auf die ctignome.ini Datei.

Eine weitere Variante zur einfachen Verteilung vordefinierter Konfigurationen ist die Verwendung von Templates. Ein Template kann in der Konfiguration mit einem Button einfach erzeugt werden. Die erzeugte template.ini muss mit der Softwareverteilung oder manuell in das Programmverzeichnis von ctignome.exe kopiert werden. Startet ein Client und findet dieser eine template.ini die noch nie importiert wurde oder neuer als die zuletzt verwendete ist, so wird der Inhalt der template.ini in die Registry nach hkcu geschrieben. Dieser Betrieb ist nur ohne ctignome.ini möglich.

Eine Anmeldung an einen JServer ist zwingend einzurichten:

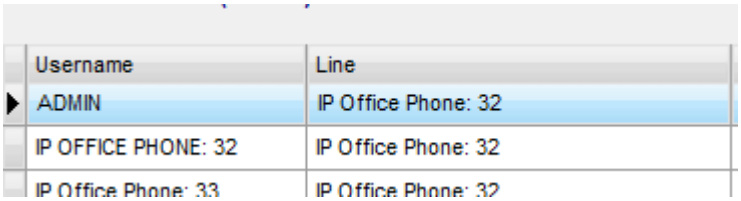


Mindestens die Anlagen Nummer muss eingegeben werden:



Sie können die AKZ Behandlung im Client (AKZ gehend) anwenden, oder im JServer einrichten. Sie sollten nicht an beiden Stellen eine Regel einrichten.

DAdmin User Einstellungen auf JServer bei nicht anonymen Mode:



Username	Line
ADMIN	IP Office Phone: 32
IP OFFICE PHONE: 32	IP Office Phone: 32
IP Office Phone: 33	IP Office Phone: 32

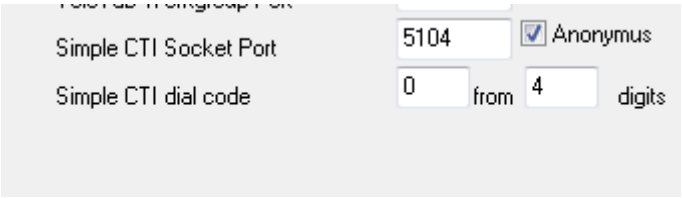
Das Passwort ist optional. Bei NT-Useranmeldung in der Regel nicht nötig, weil sich der Benutzer schon am PC angemeldet haben muss.

Anzahl User: 6

Names	TeleTab Groups	Rechte	Simple CTI Passwort
			###
		1111111111111111111111111111111111111011	###
		1111111111111111111011111111111111111110111	
			####
		1111111111111111111011111111111111111110111	

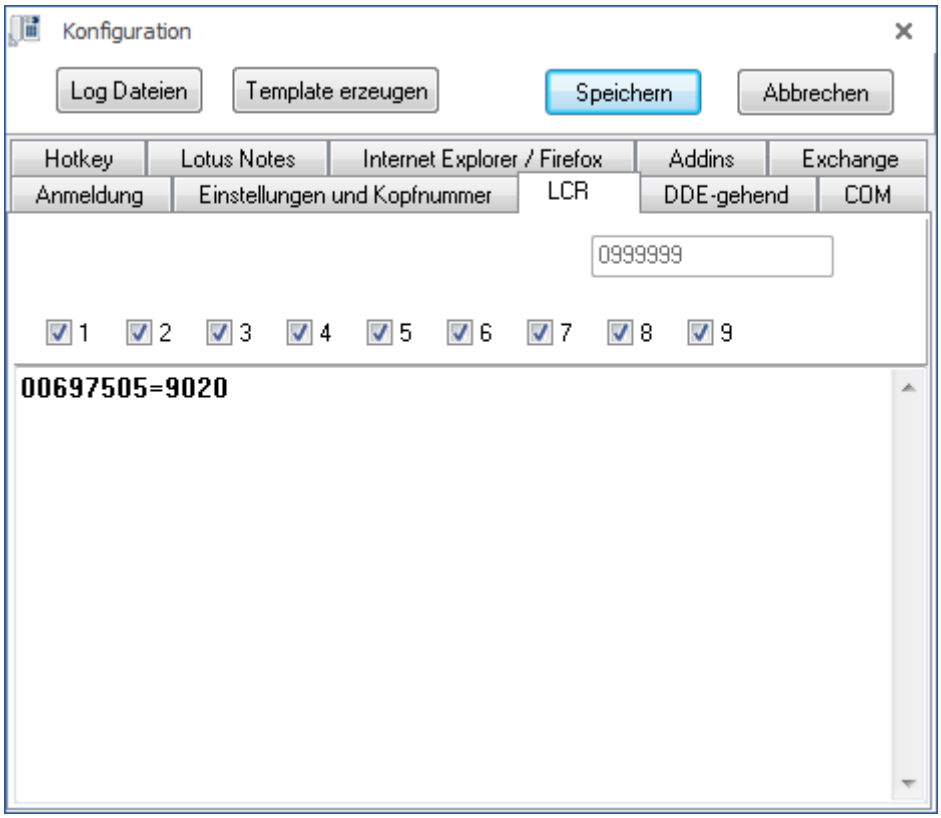
JAdmin anonymer Mode einrichten:

Die Line wird beim Wählen mitgegeben. Sie ist fest im Gnome eigetragen oder wird per AD Abfrage erzeugt.



Bei gehender Wahl werden die Standorteinstellungen des JServers benutzt (bei kanonischen Nummern die mit + beginnen). Bei nicht kanonischen wird die AKZ entsprechend der Konfiguration automatisch hinzugefügt. Benutzen Sie entweder diese Regel des JServer oder die des CTIGnome, nicht beide.

Least-Cost-Routing (optional und nur an JServer)



Jede zu wählende Nummer wird vor der eigentlichen Wahl bzw. Weitergabe an den JServer bewertet.

Wichtig: Wen Sie das kanonische Format +49 (711)123123-12 benutzen, wird die Kennziffer für die Amtsholung vom Betriebssystem des JServer vergeben. Tragen Sie dazu auf dem JServer in der Systemsteuerung-Telefon-Standorte die erforderlichen Daten ein.

Zusätzlich zu den JServer Regeln werden, falls eingetragen, die Regeln des CTIGnome Client angewendet **bevor** die Rufnummer zum JServer gesendet wird:

Zuerst wird geprüft ob sich die Nummer im eigenen Haus befindet (deswegen ist es wichtig das die richtige eigene Nummer eingetragen wurde). Die Häckchen 0-9 sind alle anzuklicken wenn Sie als Durchwahlen in Ihrem Haus 100-999 haben. Falls Sie nur 100-299 haben, darf nur 1 und 2 angeklickt sein.

Danach wird die LCR-Tabelle auf Übereinstimmungen geprüft.
Beispiel:

0135=
00697505=9020
007111811=9021

Wenn 0135xxxx gewählt wurde, wird 0135 entfernt -> gewählt wird nur die DUWA xxxx
Wenn 00697505xxxx gewählt wurde, wird 00697505 durch 9020 ersetzt -> gewählt wird 9020xxxx
Wenn 00711811xxxx gewählt wurde, wird 00711811 durch 9021 ersetzt -> gewählt wird 9021xxxx

Timeout für Socket Connect

Der Timeout für den connect zum JServer ist Standard 5000 ms. Der Wert kann in hkcu\software\cti\CTIGnome\program\timeout_connect in ms angegeben werden. Bei -1 wird gibt es keinen überwachten Timeout. Es wird dann auf einen Error der Socket API des Betriebssystems gewartet.

Betrieb mit V:Server

Installieren Sie zuerst den V:Server und konfigurieren und testen Sie diesen.

Rufen Sie CTIGnome_setup.exe auf und installieren Sie das Programm in ein Verzeichnis Ihrer Wahl.

Alternativ können Sie, insbesondere für automatisierte Installationen, CTIGnome.msi verwenden.
Die Features die mit msiexec an/abgeschaltet werden können lauten: Tobit, Office, Notes, Firefox.

Starten und Konfigurieren Sie ***CTIGnome*** unter Einstellungen Konfiguration. Die Einstellungen werden im Benutzerprofil unter hkcu\software\cti\ctignome abgelegt. Diese können auch bei einer Softwareverteilung oder durch logon scripts automatisch gesetzt werden.

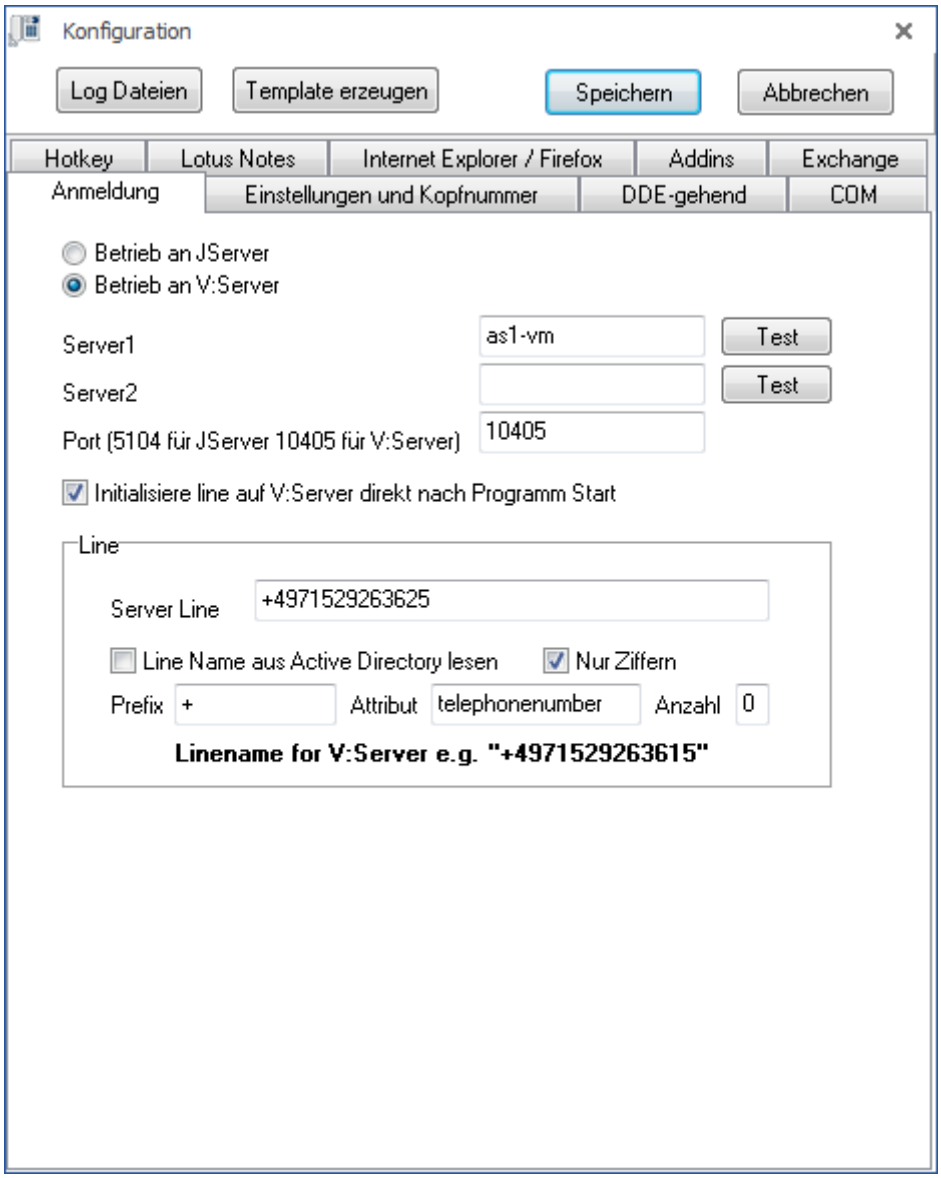
Im Sinne einer einfachen Verteilung von Einstellungen kann auch eine ctignome.ini Datei verwendet werden. Findet ctignome.exe diese im selben Verzeichnis, so wird diese an Stelle der Registry verwendet. Falls der Benutzer selbst Einstellungen tätigen können soll, benötigt dieser Schreib- und Leserechte auf die ctignome.ini Datei.

Eine weitere Variante zur einfachen Verteilung vordefinierter Konfigurationen ist die Verwendung von Templates. Ein Template kann in der Konfiguration mit einem Button einfach erzeugt werden. Die erzeugte template.ini muss mit der Softwareverteilung oder manuell in das Programmverzeichnis von ctignome.exe kopiert werden. Startet ein Client und findet dieser eine template.ini die noch nie importiert wurde oder neuer als die zuletzt verwendete ist, so wird der Inhalt der template.ini in die Registry nach hkcu geschrieben. Dieser Betrieb ist nur ohne ctignome.ini möglich.

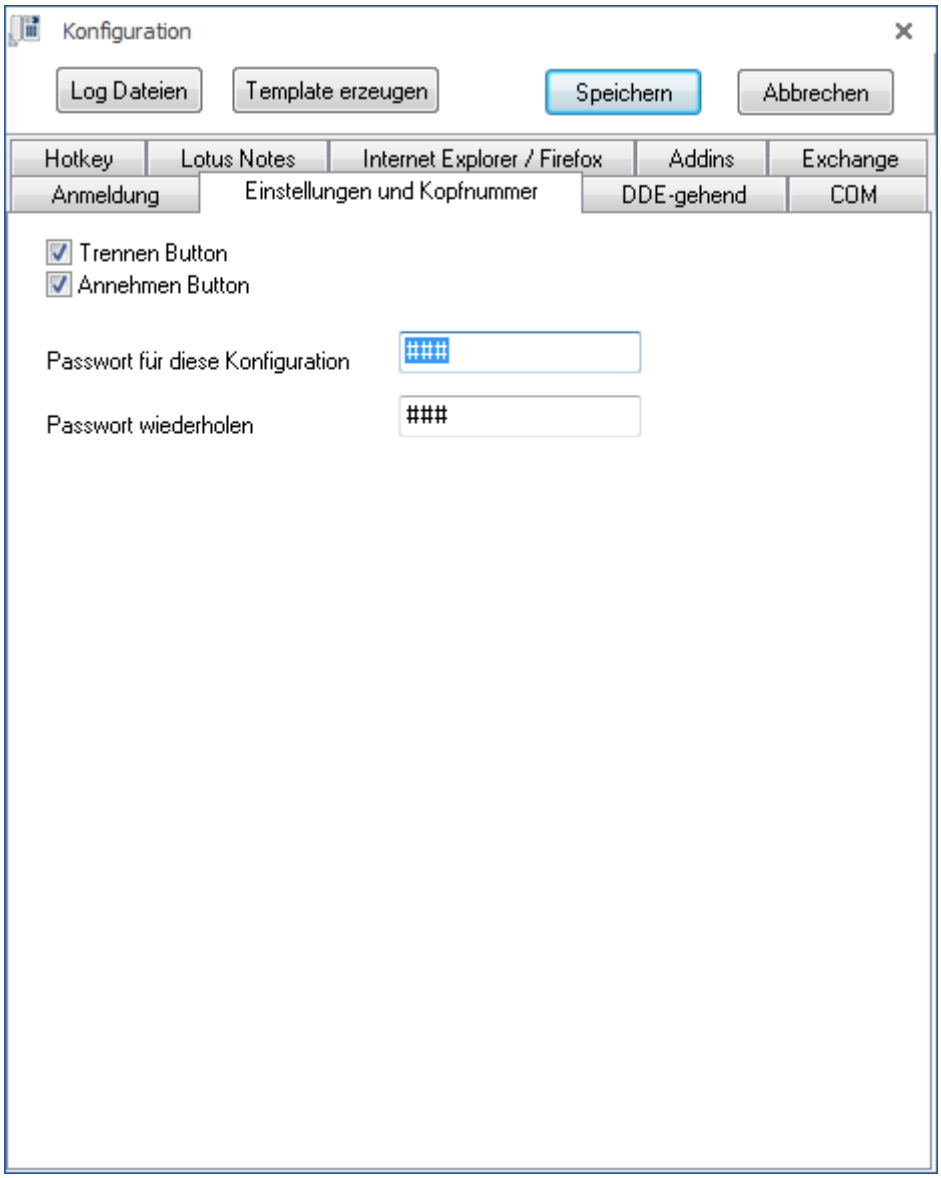
Wenn Sie einen Server2 eintragen, wird dieser bei einem erfolglosen Connect Versuch zu Server1 verwendet.

Der Linename muss an erster Stelle ein + haben und genau in dieser Schreibweise +4971529263615 eingetragen sein. Wird der Linename aus dem AD generiert, so verwenden Sie nur Ziffern aus dem Telefonfeld und tragen den Präfix + ein oder ggf. +49715292636 falls im Telefonfeld nur die interne Nummer steht.

„Initialisiere line auf V:Server…“ bewirkt, dass direkt nach Programmstart der CTIGnome sich am V:Server bzw. V:Servern mit der der benötigen Line meldet. In einem großen Netz mit vielen TK-Anlagen ist dies u.U. sinnvoll, damit beim ersten Wahlversuch dem V:Server bereits die zugehörige TK-Anlage bekannt ist. Der V:Server merkt sich die zugehörige TK-Anlage, sodass bei weiteren Starts zunächst keine weitere Suche des zugehörigen Servers notwendig ist.


Konfiguration
Log Dateien
Template erzeugen
Speichern
Abbrechen
Hotkey
Lotus Notes
Internet Explorer / Firefox
Addins
Exchange
Anmeldung
Einstellungen und Kopfnummer
DDE-gehend
COM
Betrieb an JServer
Betrieb an V:Server
Server1
as1-vm
Test
Server2
Test
Port (5104 für JServer 10405 für V:Server)
10405
Initialisiere line auf V:Server direkt nach Programm Start
Line
Server Line
+4971529263625
Line Name aus Active Directory lesen
Nur Ziffern
Prefix
+
Attribut
telephonenumber
Anzahl
0
Linename for V:Server e.g. "+4971529263615"

Es sind keine Kopfnummern und Regeln erforderlich, da dies vom V:Server übernommen wird:

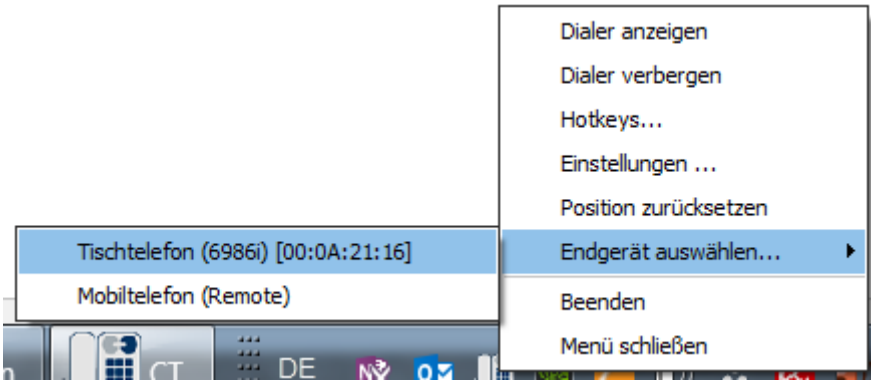


Weiteres entnehmen Sie bitte der V:Server Dokumentation

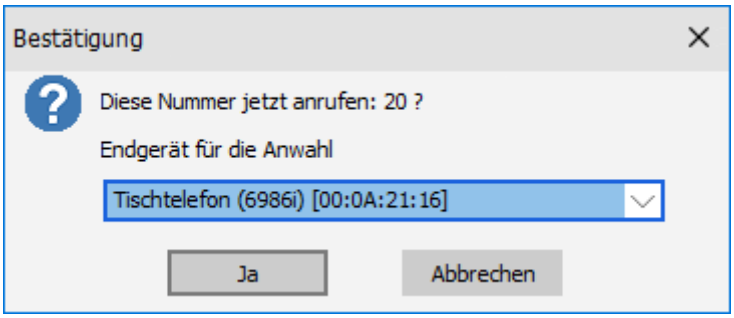
Betrieb an Mitel

An Mitel Telefonanlagen wird das selektive Wählen an bis zu 4 Endgeräten unterstützt.

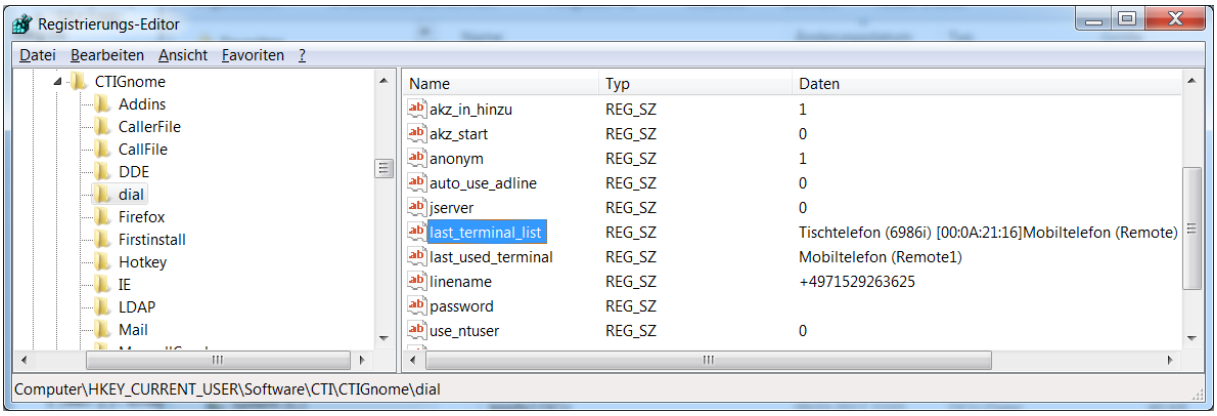
Im Kontextmenü kann vor einer Wahl das zu benutzende Endgerät gewählt werden. Dies bleibt für alle weiteren Wählversuche gespeichert.



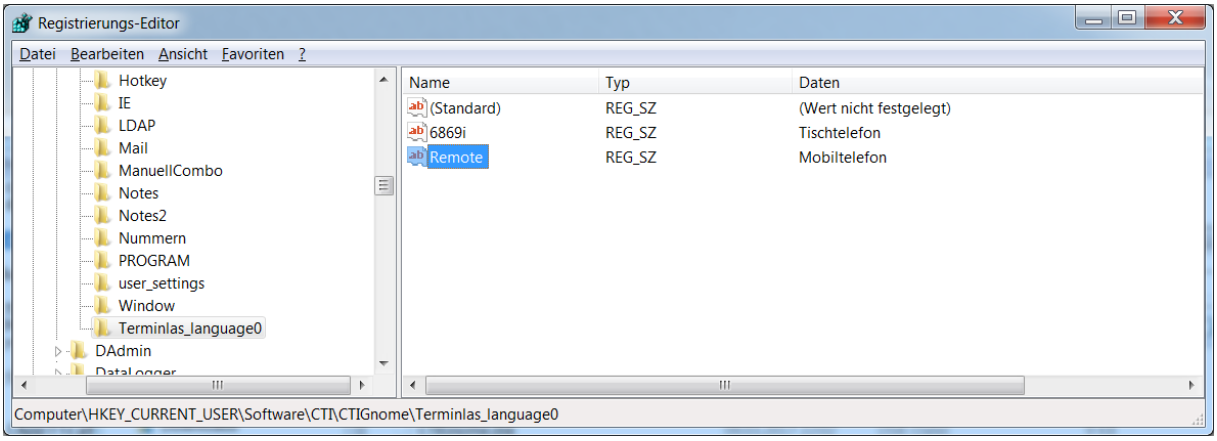
Ändert sich die Liste der verfügbaren Endgeräte und ist das zuletzt benutzte Endgerät darin nicht mehr enthalten, oder wurde noch nie ein Endgerät explizit ausgewählt, fordert ein Dialog dazu auf.



Die zuletzt bekannte Liste und das zuletzt benutzte Endgerät werden in der Registry gespeichert.



Die technischen Endgeräte Namen der Mitel wie Remote oder 6869i können in der Registry bzw. im Template zu besseren Anzeige für den Benutzer ergänzt werden.

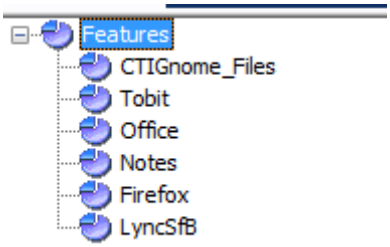


Bsp. Englisch:
hkcu\software\cti\ctignome\Terminals_language1\6867i=Desk Phone Type1
hkcu\software\cti\ctignome\Terminals_language1\6986i= Desk Phone Type xyz
hkcu\software\cti\ctignome\Terminals_language1\6873i= Desk Phone Type2
hkcu\software\cti\ctignome\Terminals_language1\Remote=Mobile Phone
…

Deutsch:
hkcu\software\cti\ctignome\Terminals_language0\6867i=Tischtelefon Typ1
hkcu\software\cti\ctignome\Terminals_language0\6986i=Tischtelefon Typ xyz
hkcu\software\cti\ctignome\Terminals_language0\6873i=Tischtelefon Typ2
hkcu\software\cti\ctignome\Terminals_language0\Remote=Mobil Telefon
…

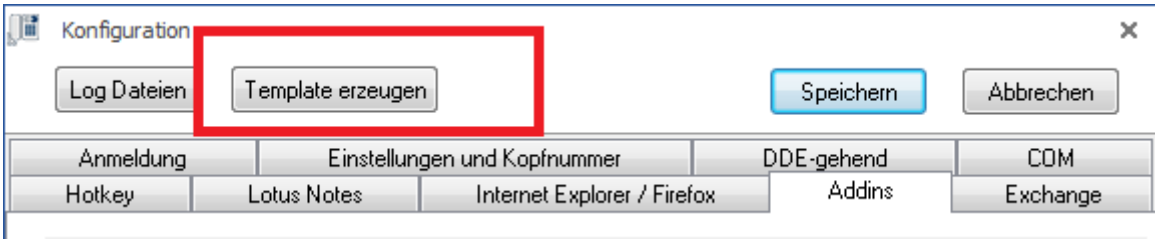
MSI Parameter

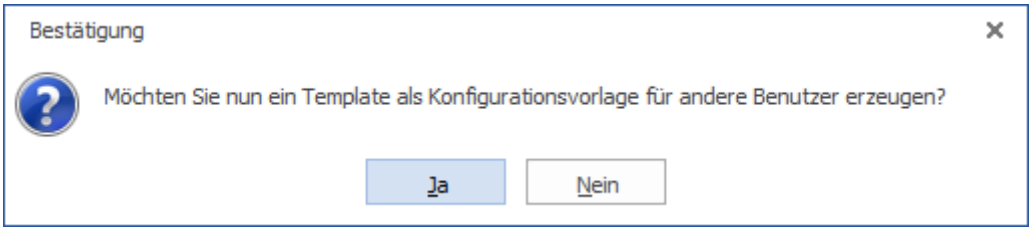
Für das automatisierte Installieren (addlocal und remove) stehen folgende Feature Bezeichner zur Verfügung

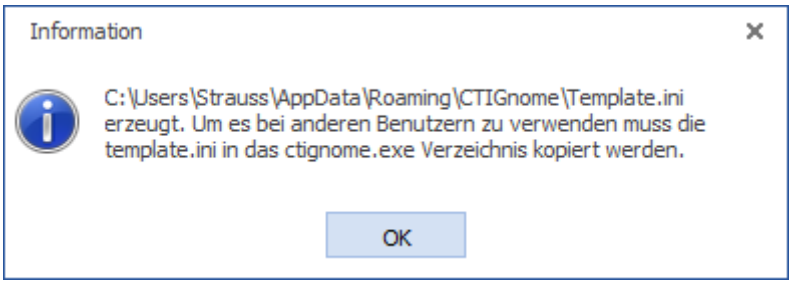


Verwendung von Templates

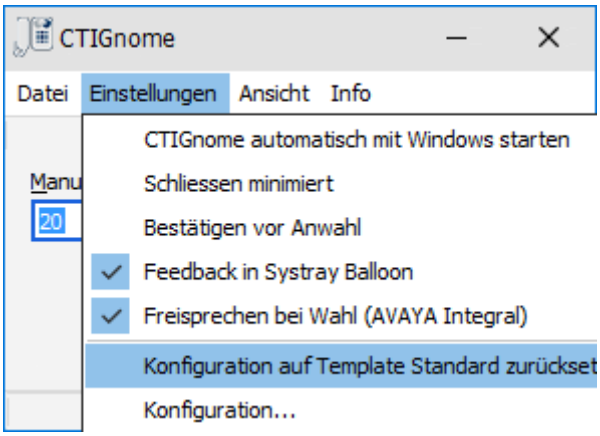
In der Konfiguration können Sie ein Template File erstellen. Findet der Client beim Start zum ersten Mal, oder ein neueres Template seit dem letzten Mal, importiert er diese Einstellungen.

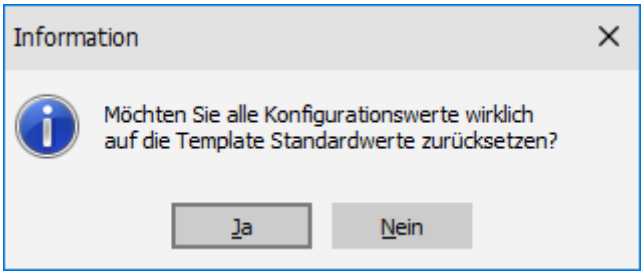


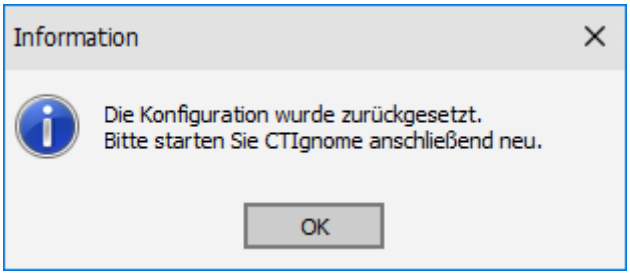




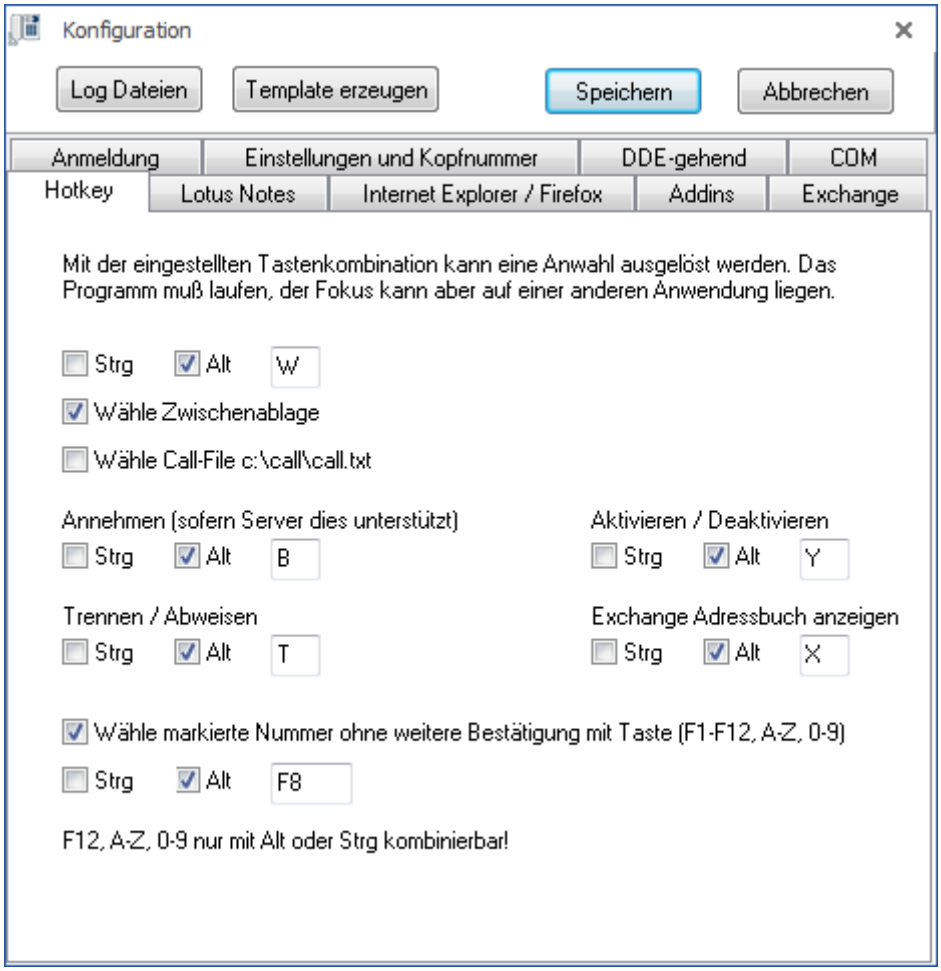
Bei Bedarf kann der Benutzer selbst die Konfiguration auf Template Standardwerte zurücksetzen.







Konfiguration Hotkey



Mit der eingestellten Hotkey-Kombination kann z.B. die in der Zwischenablage gespeicherte Rufnummer angewählt werden. Außerdem können Anrufe angenommen oder abgelehnt bzw. beendet werden Der Fokus kann dabei auf einer anderen Anwendung als CTIGnome liegen.

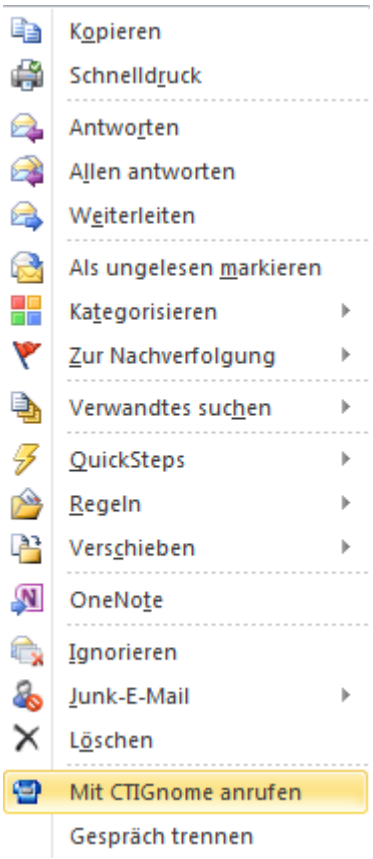
Alternativ kann die Nummer aus einem ASCII-File gewählt werden (siehe nächstes Kapitel: Konfiguration der Dateischnittstelle)

Office ComAddin

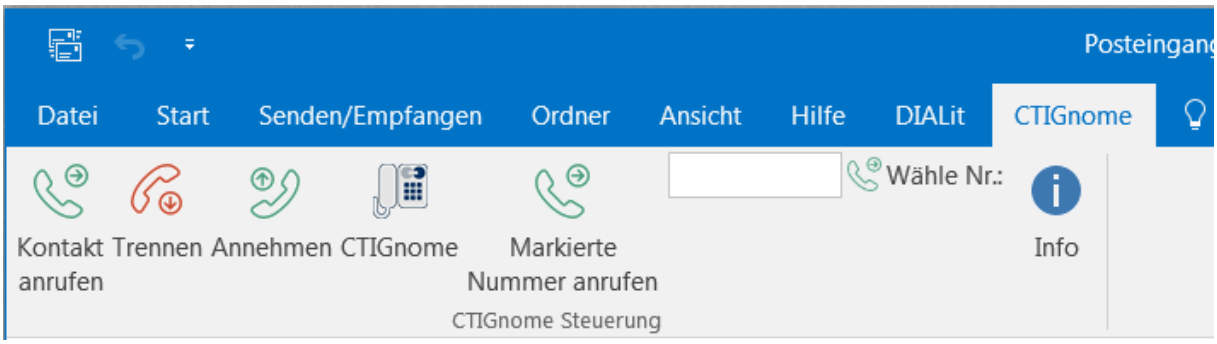
Ab Office 2000 können Sie das ComAddin für CTIGnome in Outlook, Excel und Word benutzen

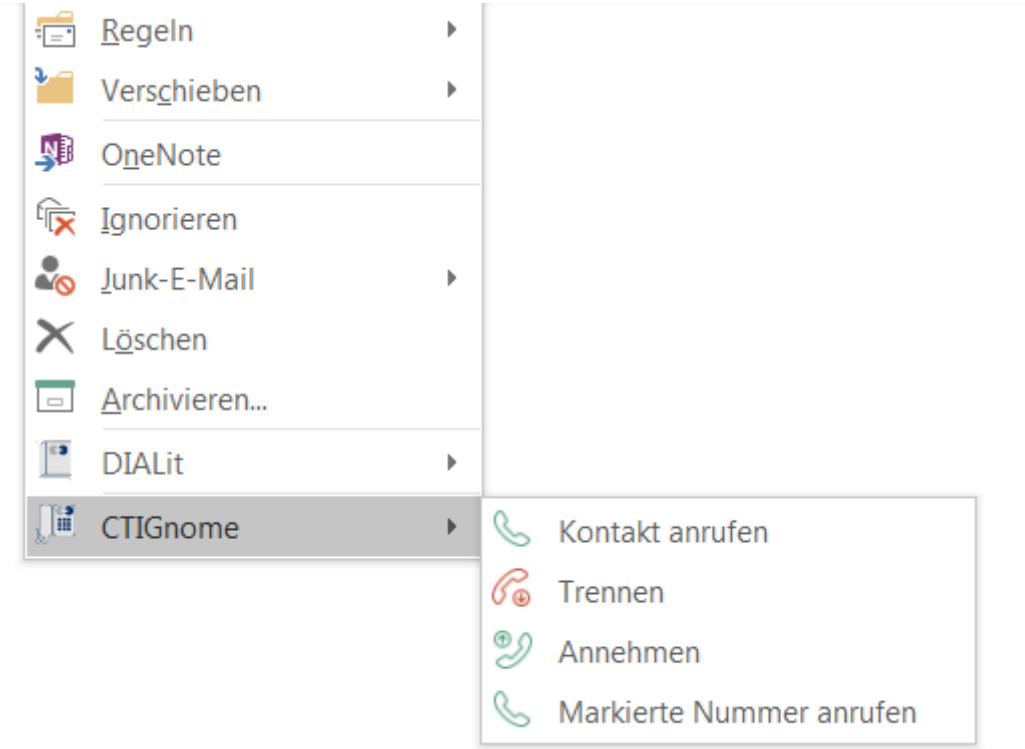
Altes Addnin bis einschl. Office 2007

Ab Office 2007 wird zusätzlich das Kontextmenü von Outlook erweitert

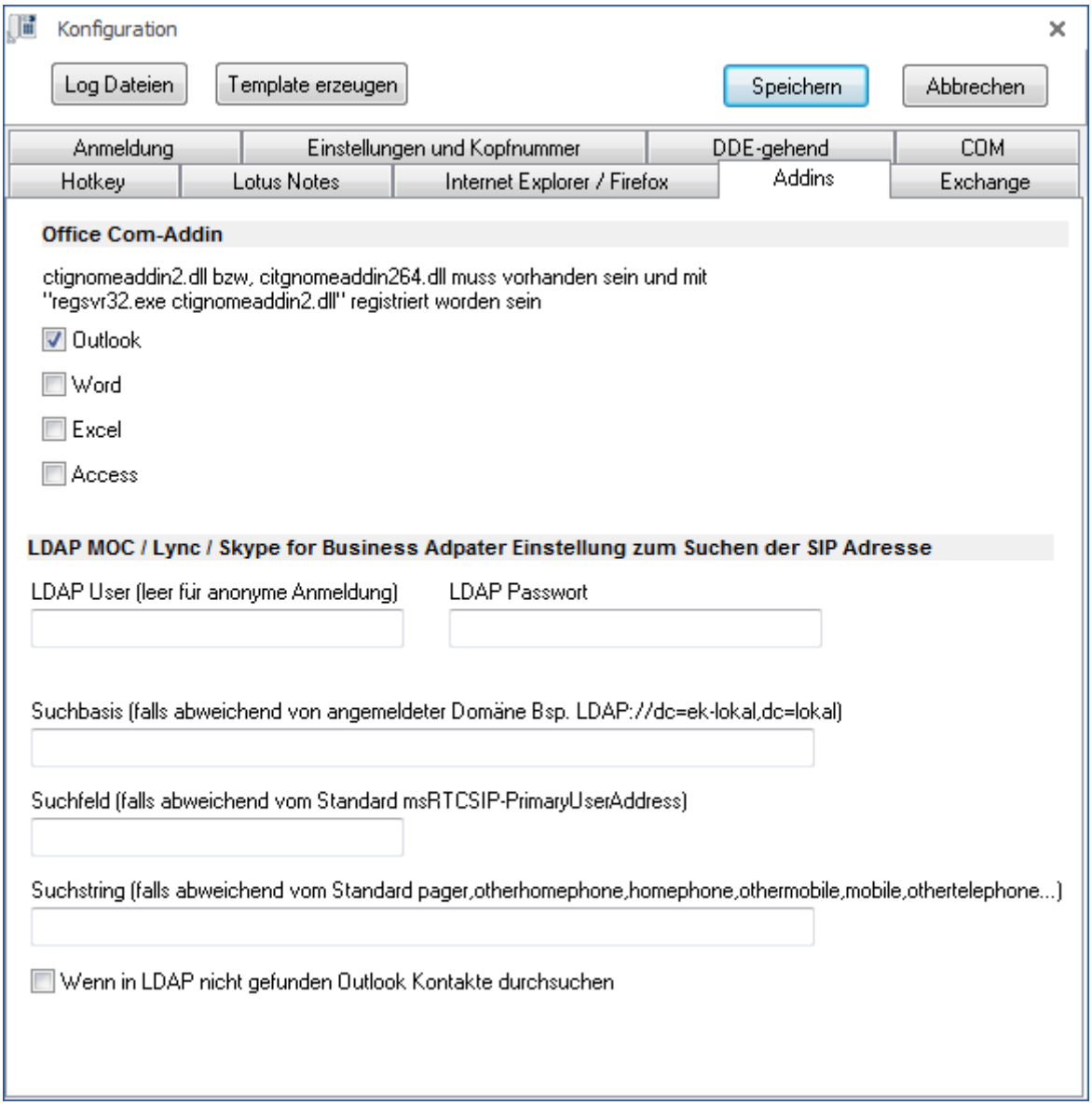


Neues Addin ab Office 2010 bis einschl. 2016/2019/365





Im CTIGnome konfigurieren Sie, in welchen Office Anwendungen das Addin zur Verfügung stehen soll.



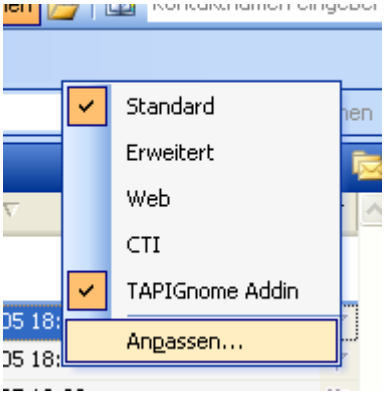
In Outlook wählt das Addin Kontakte oder Nummern aus eingegangenen Mails.

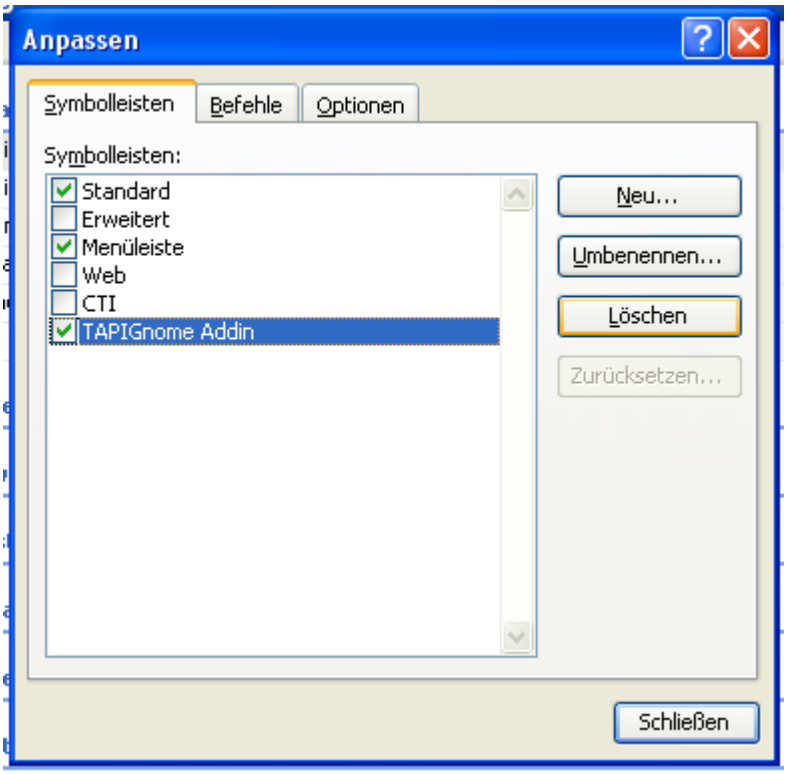
In Word die gerade markierte Nummer.

In Excel die gerade markierte Zelle.

Access wird nur mit dem neuen Addin ab Office 2010 unterstützt. Aktivieren Sie diese Option nur wenn eine Access Vollversion installiert ist.

Hinweis: Selbst nach dem Deaktivieren in einer Anwendung erscheint das Addin u.U. weiter (z.B. in Outlook), ist aber ohne Funktion. Zum endgültigen Entfernen in Outlook auf Anpassen und dann das Addin löschen!

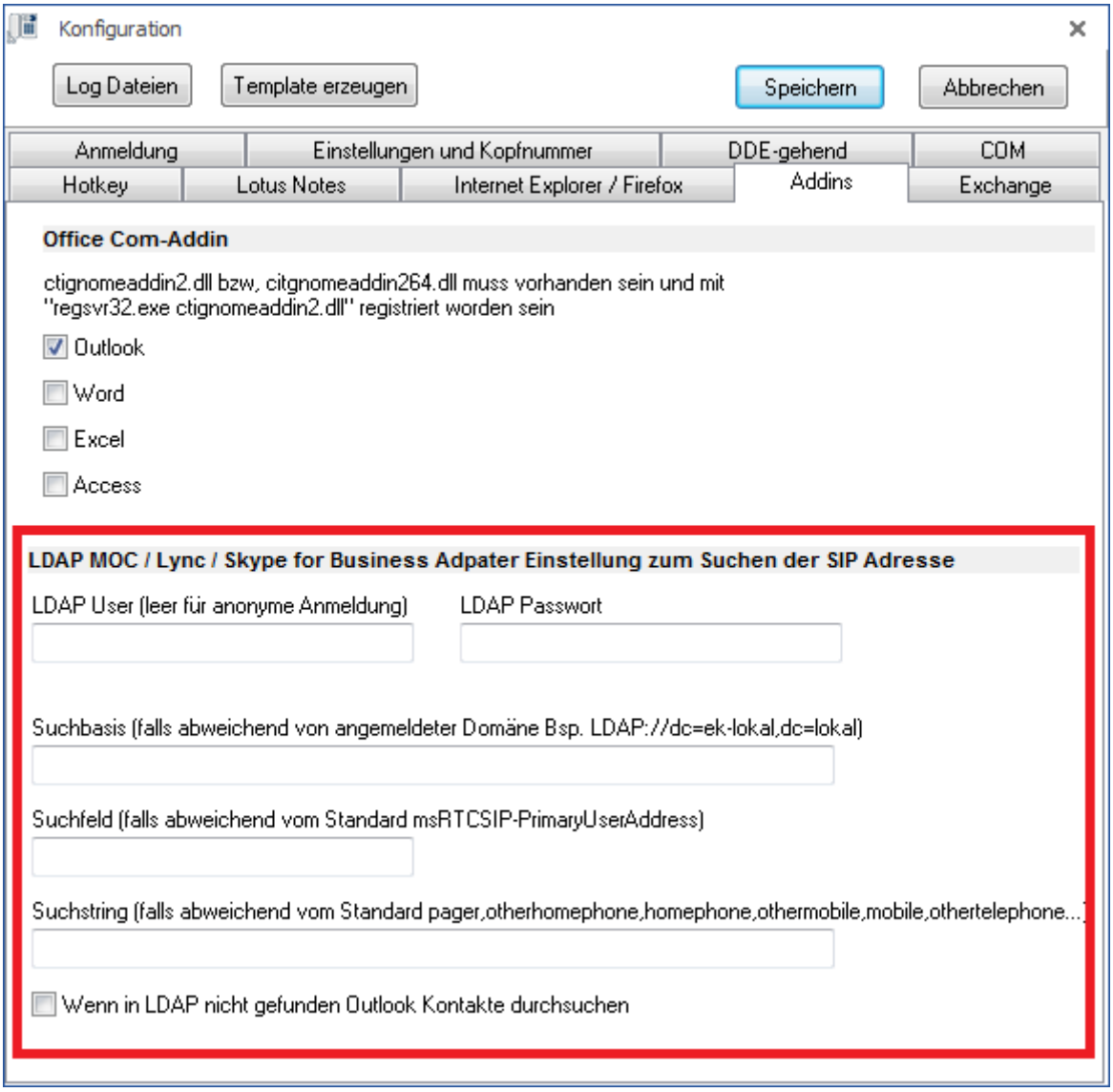




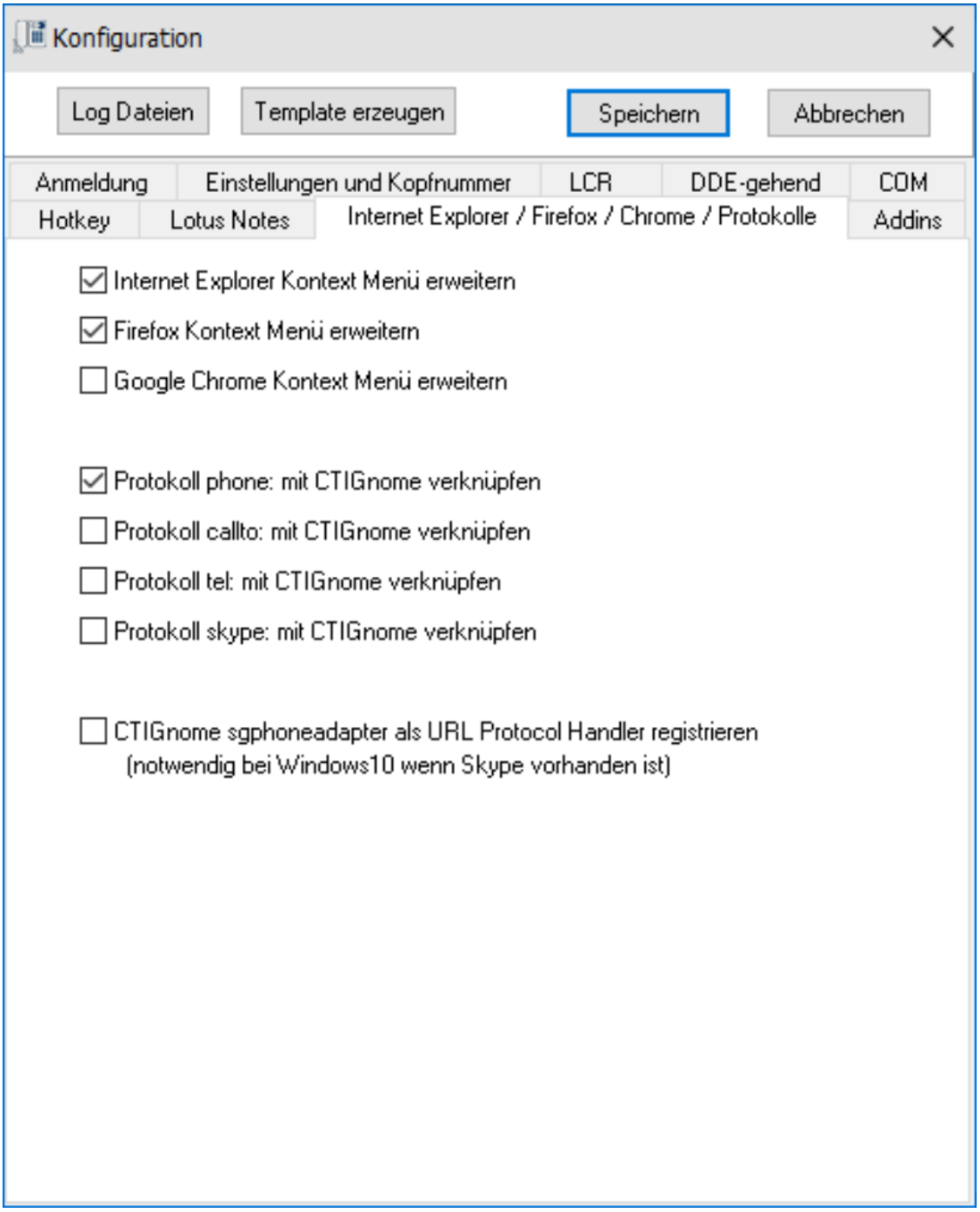
MOC, Lync Skype for Business

Es wird automatisch diese Kontext Erweiterung installiert. Aus dem Communicator haben Sie danach die Möglichkeit mit der rechten Maustaste einen Anruf zu initiieren.

Einstellungen für die Auflösung der SIP Adresse können hier vorgenommen werden. Bei einer normalen Benutzung als Domänenbenutzer ist normalerweise kein spezieller Eintrag notwendig.



Konfiguration Internet Explorer / Firefox / Google Chrome / Protokolle



Mit dem Kontextmenü können Sie direkt aus dem IE oder Firefox mit rechter Maustaste eine markierte Nummer wählen. Mit Windows 10 Edge wird über das Skype Protokoll gewählt (Skype for Business darf nicht installiert sein bzw CTIGnome muss als Protocol Handler registriert sein)

Hyperlinks für eigene oder bestehende Anwendung welche eines dieser Protokolle unterstützt:
phone: callto: tel: skype:

z.B.
phone:+49 123 4567
phone:answer
phone:hangup

Tobit David Infocenter

Ab David Infocenter V8 wird die gehende Wahl daraus unterstützt. Dazu wird beim Setup die tobitctl.dll des CTIGnome installiert und registriert. Wollen Sie diese nicht benutzen, deregistrieren Sie diese bitte mit regsrvr32.exe /u tobitcti.dll bzw. deaktivieren Sie die Tobit Option beim Benutzerdefinierten Setup.

Lotus Notes

Konfiguration der Notes-Schnittstelle in CTIGnome

Beispiel für abgehende Wahl aus einer Maske:
In Lotus Script für eine Aktion als Button (zum Beispiel in der lokalen oder globalen names.nsf):

```
Sub Click(Source As Button)
    Dim odialer As Variant
    Set odialer = createobject("CTIGnome.cdialer")
    odialer.dialnumber = doc.GetItemValue("OfficePhoneNumber")(0)
    odialer.dialname = doc.GetItemValue("LastName")(0)
    odialer.makecall
End Sub
```

Beispiel für abgehende Wahl aus einer Ansicht:
In Lotus Script für eine Aktion als Button.

```
Sub Click(Source As Button)

    Dim doc As NotesDocument
    Dim col As notesdocumentcollection
    Dim session As New NotesSession
    Dim db As NotesDatabase

    Set db=session.currentdatabase
    Set col=db.unprocesseddocuments
    Set doc=col.getfirstdocument
    Dim odialer As Variant

    Set odialer = createobject("CTIGnome.cdialer")
    odialer.dialnumber = doc.GetItemValue("OfficePhoneNumber")(0)
    odialer.dialname = doc.GetItemValue("LastName")(0)
    odialer.makecall
End Sub
```

Beispiel zum Auflegen:
In Lotus Script für eine Aktion als Button.

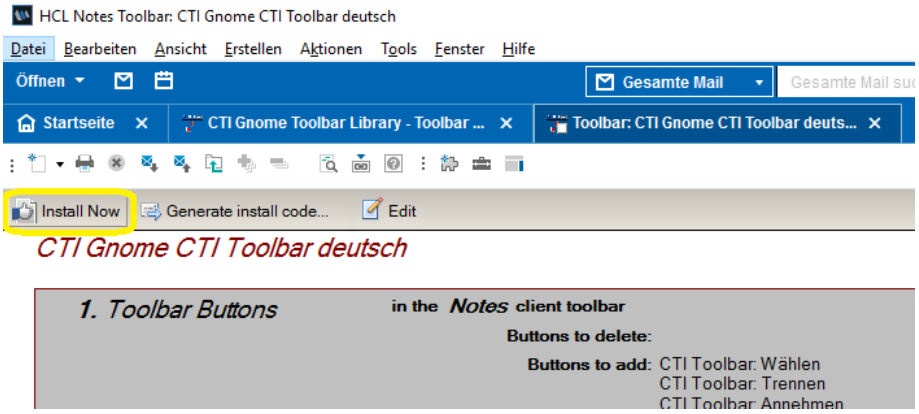
```
Sub Click(Source As Button)
    Dim odialer As Variant
    Set odialer = createobject("CTIGnome.cdialer")
    odialer.disconnect
End Sub
```

Beispiel zum Annehmen:
In Lotus Script für eine Aktion als Button.

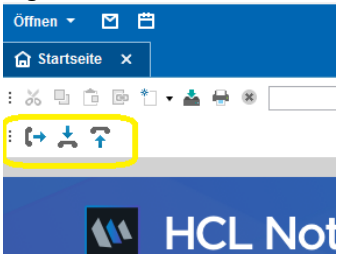
```
Sub Click(Source As Button)
    Dim odialer As Variant
    Set odialer = createobject("CTIGnome.cdialer")
    odialer.answer
End Sub
```

Notes Toolbar

Alternativ oder zusätzlich zur oben gezeigten Anbindung können Sie die mitgelieferte Toolbar benutzen. Das ist eine Button-Leiste im Notes-Client. Installiert werden diese mit der „Toolbar Library.nsf“ Details dazu stehen im separaten Dokument „Installation CTIGnome CTI Toolbar.pdf“ im Unterverzeichnis \Notes des Programmordners.



Ergebnis:



Dateischnittstelle konfigurieren

Übergabe von Anrufaufträgen an über ein Text-File.

HKEY_CURRENT_USER\CTI\CTIGnome\CallFile\…

[CallFile]
LookForCallFile=10
CallFileName=C:\call\call.TXT
CallFile_AddAKZ=1

Legende
LookForCallFile=10 (Default=0)
->Scantakt in Sekunden. Bei Wert 0 wird nicht gescannt (Es kann die Hotkey-Funktion benutzt werden).

CallFileName=C:\CALL\CALL.TXT (Default=c:\call\call.txt)
->Pfad und Namen der Übergabedatei.

CallFile_AddAKZ=1 (Default=1)
->Anwenden der AKZ für externe Anrufe.

Das Format des Text-Files kann Name,1234 lauten. Name steht für den
Namen des Anzurufenden, 1234 steht für die Telefonnummer des Anzurufenden.
Name ist von der Nummer mit Komma zu trennen. Im Namen dürfen daher
auch keine Kommas vorkommen.

Nach Lesen des Files wird dieses sofort gelöscht.
Bei Formatfehlern im File wird dieses ebenfalls gelöscht.
Während des Gespräches wird nicht nach neuen Aufträgen gesucht.

Die Defaultwerte werden benutzt wenn der Eintrag nicht explizit eingetragen sind.

DDE

DDE steht für Dynamic-Data-Exchange und ist eine interne Windowsmethode, mit der Windowsapplikationen Informationen untereinander austauschen können.

DDE steht z.B. in der gesamten Microsoft-Office Produktpalette zur Verfügung. Außerdem bieten viele Programmiersprachen, wie z.B. Visual Basic oder Delphi, die Möglichkeit der DDE-Konversation. DDE finden Sie u.a. auch in Terminalemulationen für die Großrechner- oder Unix Welt. Helpdesk-Systeme, wie Expert Advisor, Remedy oder McAfee verfügen ebenfalls über DDE-Schnittstellen. In Lotus-Notes stehen ebenfalls DDE-Funktionalitäten zur Verfügung. Abas bedient sich ebenfalls der DDE Schnittstelle.

Achten Sie immer auf Groß/Kleinschreibung bei Topic und Item

Wenn Sie lieber mit Automation (COM) arbeiten möchten, lesen Sie bitte unten weiter.

Abgehende Wahl via DDE

Daten für die abgehende Wahl die in Ihrer Anwendung eingestellt werden müssen:

DDEService: "CTIGnome"
DDETopic: "TAPI_DDE"
DDEItem: "NUMBER" (nur wenn Ihre Anwendung mit poke arbeitet)

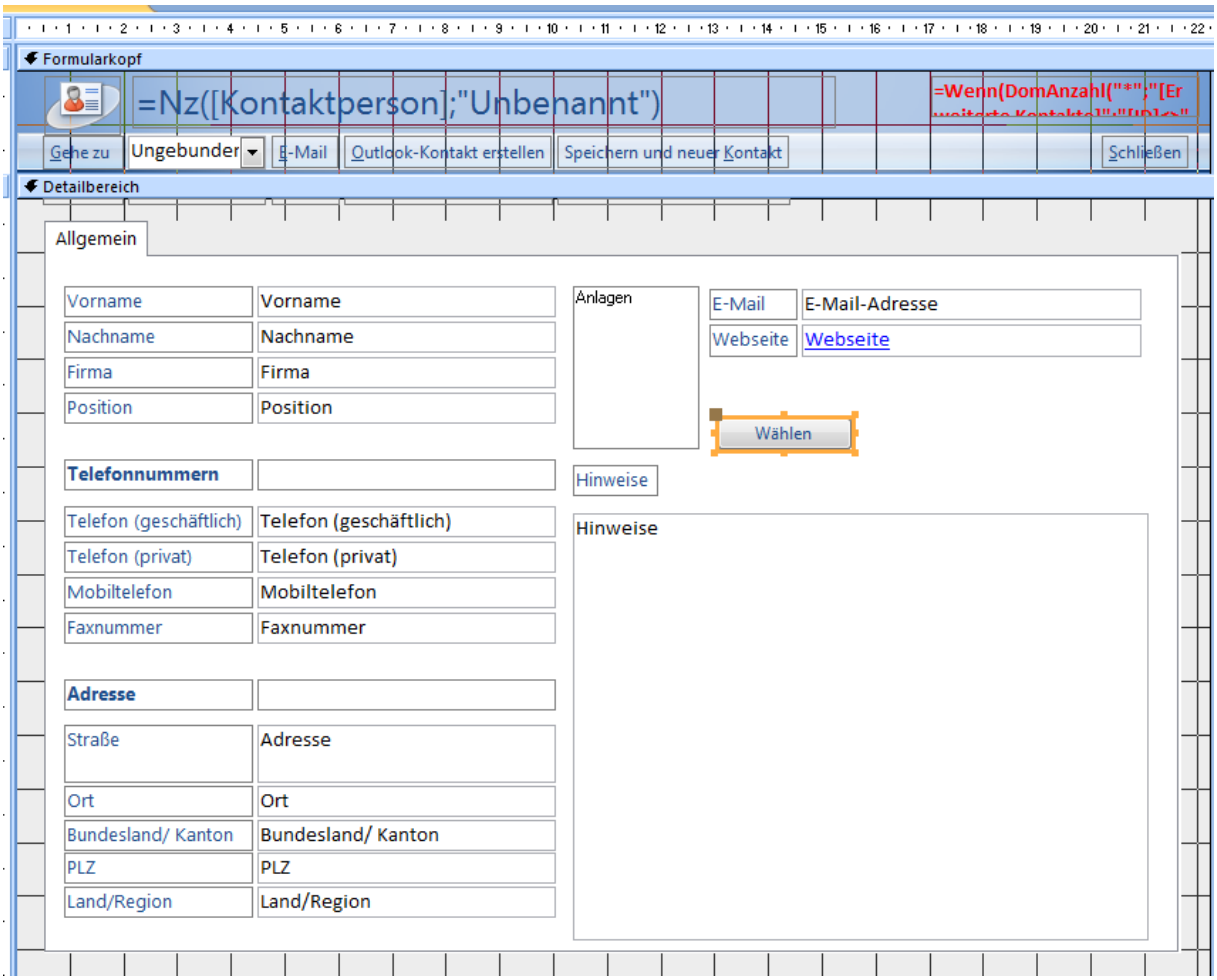
Der DDE-Client muss via DDE-Poke (an NUMMER) oder als Execute-String an ***CTIGnome*** senden.
CTIGnome muss vor Wählaufforderungen gestartet worden sein

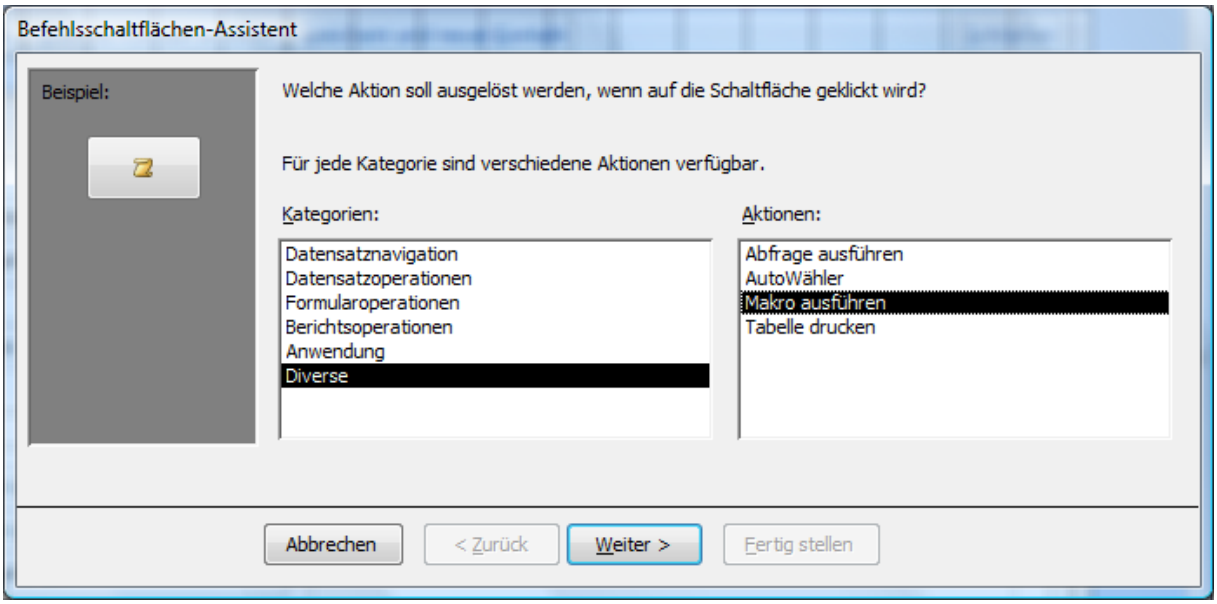
Format für NUMBER bzw. Execute-String zur Anwahl: "071112345"
Format für NUMBER bzw. Execute-String zum Auflegen : "HANGUP"
Format für NUMBER bzw. Execute-String zum Annehmen : "ANSWER"

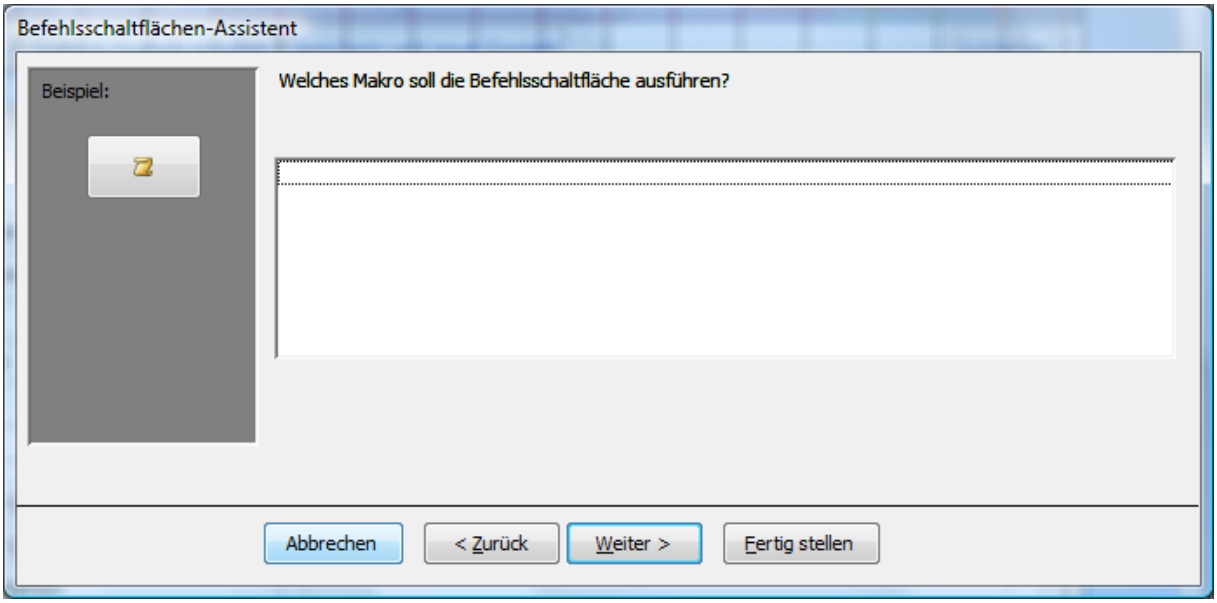
Beispiel Konfiguration für Integration in MS-Access 2007

Hier das Beispiel der Access-Anwendung „Kontake.accdb“

In dem Formular „Kontaktdetails“ wird in der Entwurfsansicht ein Button mit der Beschriftung „Anwahl“ hinzugefügt.







Drücken Sie auf Abbrechen…

Und schreiben Sie in der Ereignisprozedur beim Klicken des Button diesen Code:

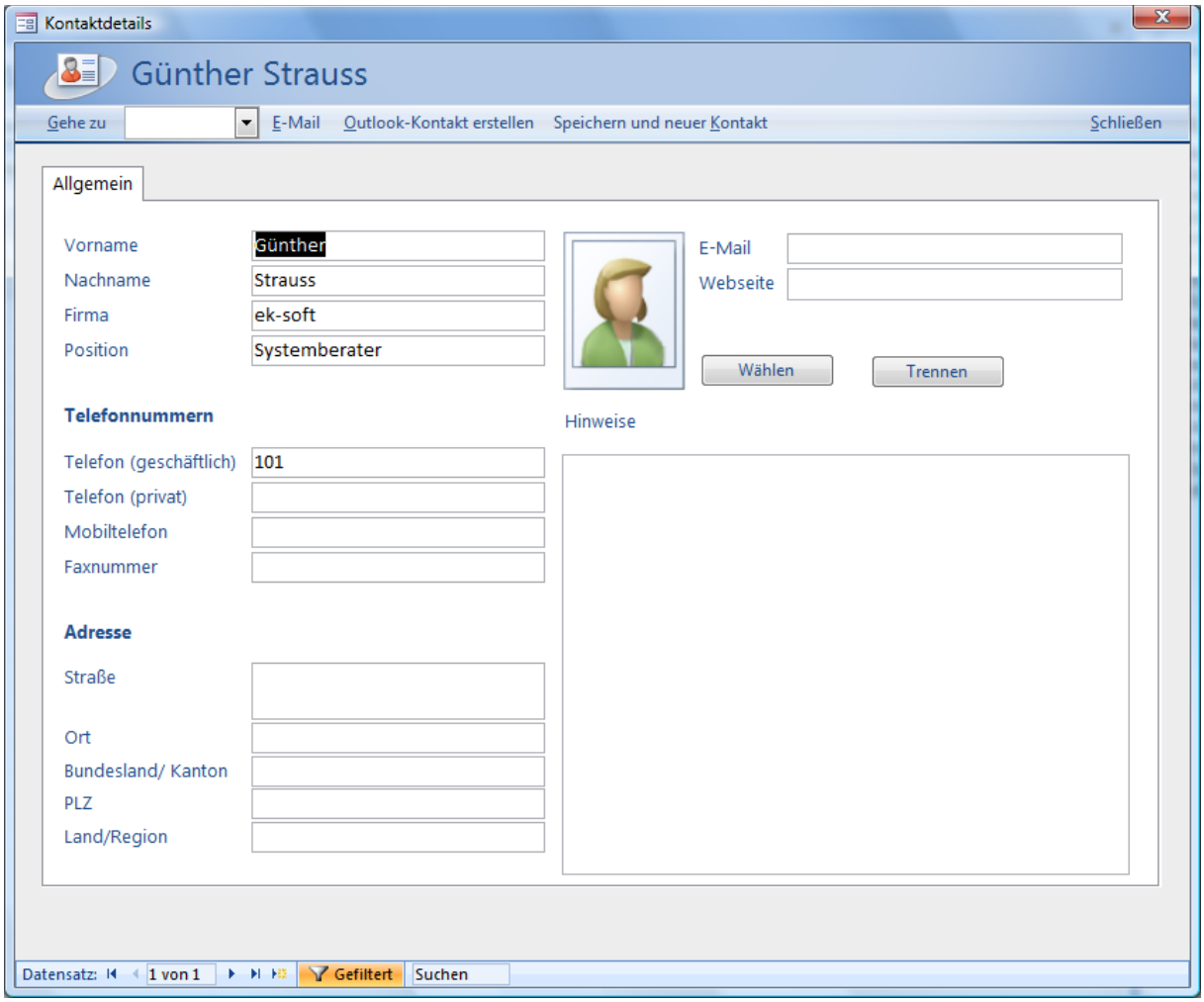
```
On Error Resume Next
 Dim Kanal
 Kanal = DDEInitiate("CTIGnome", "TAPI_DDE")
 If Err <> 0 Then MsgBox ("CTIGnome muss vorher gestartet sein")
 DDEExecute Kanal, Business_Phone
 DDETerminate Kanal ' DDE-Verknüpfung beenden.
 On Error GoTo 0
```

Im Beispiel oben ist ein 2. Button zum Trennen eingerichtet.

Alternativ zu DDE können Sie Com (Automation) verwenden:

```
Dim oDialer As Object

Private Sub BefehlWahl_Click()
  On Error Resume Next
  Set oDialer = CreateObject("CTIGnome.cdialer")
  oDialer.dialnumber = Business_Phone
  oDialer.makecall
  set oDialer = nothing
End Sub
```



Abgehende Wahl aus anderen Windows-Anwendungen via COM

CTIGnome kann für Ihre Anwendungen (Office, Lotus-Notes, Helpdesk Terminalemulationen etc.) die abgehende Wahl via COM realisieren. Lesen Sie dazu die Dokumentation Ihrer Anwendung zum Thema COM-ActiveX.

COM steht für Component Object Model, eine objektbezogene Programmierspezifikation, die über vordefinierte Routinen (sog. Schnittstellen) für eine konsistente Objektinteroperabilität sorgt

Damit *CTIGnome* sich als COM-Object registrieren kann, muss das Programm mindestens mit Administrator-Rechten installiert worden sein. Nachträglich kann man die Registrierung mit ctignome.exe /regserver durchführen.

Das COM-Interface wird als "CTIGnome.Cdialer" instantiiert.

Eigenschaften (Variant):
"dialnumber"
"dialname" (ohne Funktion, nur zu Kombatibilität zu Dialit / fonXpress)

Methoden:
"Makecall"
"Disonnect"
"Answer"
“Activate”
“Hide”

(siehe CTIGnome.tlb)

Beispiel Delphi

```
//Anwahl

CTIGnomecom:=createOLEObject('CTIGnome.Cdialer');
CTIGnomecom.dialnumber:='07152948736';
CTIGnomecom.makecall;

//Auflegen

CTIGnomecom:=createOLEObject('CTIGnome.Cdialer');
CTIGnomecom.disconnect;

//Annehmen

CTIGnomecom:=createOLEObject('CTIGnome.Cdialer');
CTIGnomecom.answer;
```

Beispiel Visual Basic Script

```
Dim oDialer As Object

Private Sub BefehlWahl_Click()
  On Error Resume Next
  Set oDialer = CreateObject("CTIGnome.cdialer")
  oDialer.dialnumber = Telefon
  oDialer.dialname = Name
  oDialer.makecall
  set oDialer = nothing
 End Sub

Private Sub BefehlTrennen_Click()
  On Error Resume Next
  Set oDialer = CreateObject("CTIGnome.cdialer")
  oDialer.disconnect
  set oDialer = nothing
End Sub

Private Sub BefehlAnnehmen_Click()
  On Error Resume Next
  Set oDialer = CreateObject("CTIGnome.cdialer")
  oDialer.answer
  set oDialer = nothing
End Sub
```

Achtung: CTIGnome muss vorher gestartet sein.

"set oDialer = nothing" ist jeweils optional und beendet CTIGnome, falls dieser vorher nicht schon gestartet war.

Abgehende Wahl über Kommandozeile

Dafür kann das Programm sgphoneadpater.exe benutzt werden. Dieses unterstützt als Parameter das Schlüsselwort phone: mit anschließendem Schlüsselwort für die Funktion bzw. Rufnummer

Beispiele:

Wahl:

C:\programme\cti\CTIGnome\sgphoneadapter.exe „phone:+49 163 1236“

Annehmen:

C:\programme\cti\CTIGnome\sgphoneadapter.exe „phone:answer“

Auflegen:

C:\programme\cti\CTIGnome\sgphoneadapter.exe „phone:hangup“

Lizenzierung

Es ist keine Client Lizenzierung erforderlich. Es muss ein laufender und lizenzierter JServer (mind. 4.1.0.46) vorhanden sein, der ständig die TAPI-Linien der angeschlossenen CTIGnome Clients aktiv monitort.

Alternativ dazu ein V:Server mit aktivierter CTIGnome Socket Schnittselle und entsprechender Anzahl Lizenzen.

Copyrights

© Copyright 2022 **ek-soft GmbH.** Alle Rechte vorbehalten.

Jede Vervielfältigung des Softwareprogramms ist ohne ausdrückliche Genehmigung von ek-soft nicht erlaubt und wird strafrechtlich verfolgt.

Für den Inhalt dieser Dokumentation wird keine Garantie auf Richtigkeit und Vollständigkeit übernommen. Die in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen können jederzeit geändert werden.

Microsoft®, MS-DOS®, MS-OUTLOOK®, MS-EXCHANGE®, MS-ACCESS®, MS-WORD®, MS-EXCEL® und MS-OFFICE® sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Windows™ ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Lotus Notes® und Lotus Domino® sind Anwendungen der Lotus Development Corporation.