



COM FOR BUSINESS

XPhone **Unified Communications** 2011

Handbuch für Administratoren
XPhone UC Server

Copyright

© Copyright C4B COM FOR BUSINESS AG.

Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Vervielfältigung dieses Handbuchs oder von Teilen daraus sind, zu welchem Zweck und in welcher Form auch immer, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch die C4B Com For Business AG nicht gestattet. In dieser Dokumentation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert und ergänzt werden.

Keine Gewährleistung. Dieses Handbuch wird Ihnen wie vorgelegt zur Verfügung gestellt. Die C4B Com For Business AG übernimmt keine Gewährleistung bezüglich der Genauigkeit oder Nutzung dieses Handbuchs. Jeglicher Gebrauch des Handbuchs oder der darin enthaltenden Informationen erfolgt auf Risiko des Benutzers. Das Handbuch kann Ungenauigkeiten technischer oder anderer Art sowie typografische Fehler enthalten.

Das Handbuch basiert auf der Version XPhone UC Server 2011, Stand Juli 2010.

Microsoft®, Windows®, Word®, Excel®, Access® und Outlook® sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Notes® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Lotus Development Corporation.

HICOM®, HiPath®, Optiset® und OptiPoint® sind eingetragene Warenzeichen der Siemens AG.

XPhone® ist ein eingetragenes Warenzeichen der C4B Com For Business AG.

Andere in dieser Dokumentation erwähnte Hard- und Softwarenamen sind Handelsnamen und/oder Marken der jeweiligen Hersteller.

Inhalt

1	Einleitung	6
1.1	Anmerkungen zum Handbuch	6
1.2	XPhone UC Server Eigenschaften	6
1.2.1	Allgemeine Beschreibung	6
1.2.2	Allgemeine Beschreibung der CTI-Funktionen	6
1.2.3	Allgemeine Beschreibung der Unified Messaging-Funktionen	8
2	Systemvoraussetzungen für CTI	11
2.1	Hardware / Betriebssystem	11
2.2	Software	12
2.3	Telefonschnittstellen	12
3	Systemvoraussetzungen für Unified Messaging	13
3.1	Hardware / Betriebssystem	13
3.2	Software	14
3.3	XPhone Skalierung in Verbindung mit Microsoft Exchange	14
3.4	Telefonschnittstellen	15
4	Installation	16
4.1	Installation des Server	16
4.1.1	Vorbereitung der UM-Installation (Checkliste)	16
4.1.2	Installation auf zwei Servern	20
4.1.3	Ausführen des Setup-Programms	21
4.1.4	Speicherort von Konfigurations- und Arbeitsdaten	21
4.1.5	Speicherort von UM-Dateien	22
4.1.6	Deinstallation des XPhone UC Server	22
4.1.7	Deinstallation SQL Express	22
4.1.8	Deinstallation UM-spezifischer Dateien	23
4.2	Hinweise zur MAPI Konfiguration	23
4.2.1	MAPI Installation	23
4.2.2	Sicherheitseinstellungen	24
4.2.3	Umstellen des Dienstkontos	28
4.3	Installation und Rollout des UC Clients	28
4.4	Installation und Rollout von XPhone UC Team Panel	29
4.5	Update-Installation per MSI	30
4.6	Installation und Rollout des UM-Clients für Microsoft Outlook	30
4.6.1	Exchange Server 2000 / 2003	30
4.6.2	Exchange Server 2007	34
5	Interoperabilität mit Windows-Betriebssystem und -Applikationen	36
5.1	Erforderliche Runtimes und Installation	36
5.2	Konfigurationsdatenbank	36
6	Konfiguration / Administration	37
6.1	Benutzer und Leitungen für CTI	37
6.2	Quick-Konfiguration für fortgeschrittene Benutzer	37
6.2.1	Vorbereitende Schritte	38
6.2.2	Inbetriebnahme CTI	38
6.2.3	Inbetriebnahme UM	38
6.3	Login / Logout: An- und Abmeldung am XPhone UC Server	39
6.3.1	Login	39
6.3.2	Logout	40
6.4	Allgemeine Hinweise zur Bedienung	40
6.5	Einstellungen	40

6.6	Allgemeine Einstellungen des XPhone UC Servers	40
6.7	Lizenzen	41
6.7.1	Lizenzpakete	41
6.7.2	Lizenzinfo Produkte	42
6.7.3	Lizenzinfo Benutzer	42
6.8	CTI	43
6.8.1	Allgemein	43
6.8.2	Wahlparameter	45
6.8.3	PBX	47
6.8.4	Leitungen	52
6.9	UM	56
6.9.1	Konstellationen für E-Mail-Systeme	56
6.9.2	Einrichteoptionen für Voicemail – "Voicemail-Sammelnummer"	56
6.9.3	Routing-Diagramm	56
6.9.4	Einrichteoptionen für Voicemail – "Persönliche Voicemail-Nummer"	56
6.9.5	Routing-Diagramm	57
6.9.6	UM: Allgemein	57
6.9.7	UM: Mail Server	58
6.9.8	UM: Gateway	59
6.9.9	UM: Fax-Einstellungen	60
6.9.10	UM: SMS- Einstellungen	62
6.9.11	UM: Voicemail-Einstellungen	63
6.9.12	UM: Dienste	67
6.10	Virtual Directory	68
6.11	Konnektoren	68
6.12	Log	69
6.12.1	Log-Einstellungen für Server-Module konfigurieren	69
6.12.2	Log-Einstellungen PBX-Log	70
6.12.3	Log-Einstellungen für UM-Trace	70
6.13	Organisation	76
6.13.1	Neue Organisationseinheit anlegen	76
6.13.2	Lizenzen und Vorlagen	76
6.13.3	Organisationseinheit ändern	77
6.14	Arbeitsgruppen	77
6.14.1	Arbeitsgruppentyp Team	78
6.14.2	Arbeitsgruppentyp Chef/Sekretariat (CheSe)	80
6.15	Vorlagen	81
6.15.1	Vorlage zuweisen	82
6.15.2	Vorlagen für einzelne Benutzer festlegen	82
6.15.3	Vorlage ändern	82
6.15.4	Vorlage löschen	82
6.16	Vorlagen für CTI	82
6.16.1	XPhone Vorlage erstellen	83
6.16.2	Sprachvorlage	83
6.16.3	Vorlage für Kennwortrichtlinie	84
6.16.4	XPhone UC Team Panel Vorlage	85
6.16.5	Präsenzmanagement Vorlage	86
6.16.6	Arbeitsplatzvorlage	87
6.16.7	Mobile Control Vorlage	88
6.17	Vorlagen für Unified Messaging	89
6.17.1	Postfach-Vorlage	89
6.17.2	Fax-Vorlage	90
6.17.3	Voicemail-Vorlage	92
6.17.4	SMS-Vorlage	94
6.17.5	Sonderansagen-Vorlage	94
6.18	Erweiterte Suche	95
6.18.1	Suchfilter	95
6.18.2	Aktionen	96
6.18.3	Navigation zum Suchergebnis	97
6.19	Users	97
6.19.1	Eigene Organisationseinheiten	97
6.19.2	Benutzer filtern / Listenansicht	97
6.19.3	Benutzer anlegen und verwalten	98
6.19.4	Benutzer löschen	101

6.19.5	Benutzer verschieben	101
7	Dienstprogramme und Tools	102
7.1	Dienst Manager	102
7.2	Modul Manager	102
7.3	Der Konnektor Manager	102
7.3.1	Active Directory Konnektor	103
7.3.2	Textkonnektor	108
7.4	Der Wahlparameter Manager	112
8	Technische Informationen	115
8.1	Verwendete Ports für CTI	115
8.2	Verwendete Ports für UM	116
8.3	Konfiguration des integrierten Webserver	118
8.3.1	Verwendung des Webserver über SSL	118
8.3.2	Integrierte Windows-Anmeldung (Integrierter Webserver)	118
8.4	HTTP-Proxy Einstellungen	119
8.5	Spezielle Einstellungen für die Telefonie	119
8.6	Multi-Homed Computers	122
8.6.1	Computer mit mehreren Netzwerkkarten	122
8.6.2	Localhost	122
8.7	Cleanup alter Journaleinträge	123
8.8	Vorhandenen SQL-Server nutzen	123
8.8.1	Allgemein	123
8.8.2	Datenbanksicherheit	124
8.9	Betrieb der Web-Applikationen über Microsoft IIS	125
8.9.1	Nutzung der Integrierten Windows-Anmeldung mit Web-Applikationen	126
8.10	Sicherheitshinweis – Webanwendungen im Internet	127
8.11	Backup der Datenbank	128
8.11.1	Allgemein	128
8.11.2	SQL Server Datenbank	128
8.11.3	Dateien im Dateisystem	128
8.11.4	Migration auf einen anderen Rechner	129
8.11.5	Cold Standby	129
8.12	Der XPhone UC Server-Dienst: Benutzerkonto und Rechte	130
9	Anhang	131
9.1	XPhone UC Team Panel: Berechtigung für den Zugriff auf Fremdleitungen innerhalb einer Arbeitsgruppe vom Typ Team	131
9.2	XPhone UC Commander: Berechtigung für den Zugriff auf Fremdleitungen innerhalb einer Arbeitsgruppe vom Typ CheSe	133

1 Einleitung

1.1 Anmerkungen zum Handbuch

Aufbau

Dieses Handbuch führt Sie durch die Funktionalitäten von XPhone UC Server 2011. Die Beschreibungen zu den einzelnen Arbeitsgängen sind schrittweise aufgebaut, so dass Sie jede Aktion gleich nachvollziehen können. Gesondert gekennzeichnete Tipps und Hinweise geben Ihnen Anregungen, wie Sie eine bestimmte Funktionalität optimal einsetzen können.

Formatierungen

Bezeichnungen von Funktionen, Schaltflächen, Dialogen und Menüs sind **farbig** gedruckt, damit sie jederzeit als solche erkennbar sind. Die Symbole aus der Bedienoberfläche sind im Text mit `<<>>` gekennzeichnet.

1.2 XPhone UC Server Eigenschaften

Der XPhone UC Server ist Bestandteil aller Produkte der **XPhone Unified Communications Familie**. Er stellt die zentralen Dienste für die XPhone Umgebung zur Verfügung und erlaubt eine vollständig serverbasierte Wartung und Konfiguration.

1.2.1 Allgemeine Beschreibung

Der XPhone UC Server stellt folgende allgemeine Basisfunktionen bereit:

Zentrale Lizenzierung

Integrierter Lizenzserver

Lizenzinformationen für Client-Anwendungen im Netzwerk

Zentrale Administration und Fernverwaltung

- Webbasiertes Frontend
- Plug & Play Inbetriebnahme
- Zentrale Benutzer- und Leistungsverwaltung
- Konnektoren für Active Directory und csv-Dateien
- Zentrale Konfiguration der XPhone Clients

Sicherheitsarchitektur

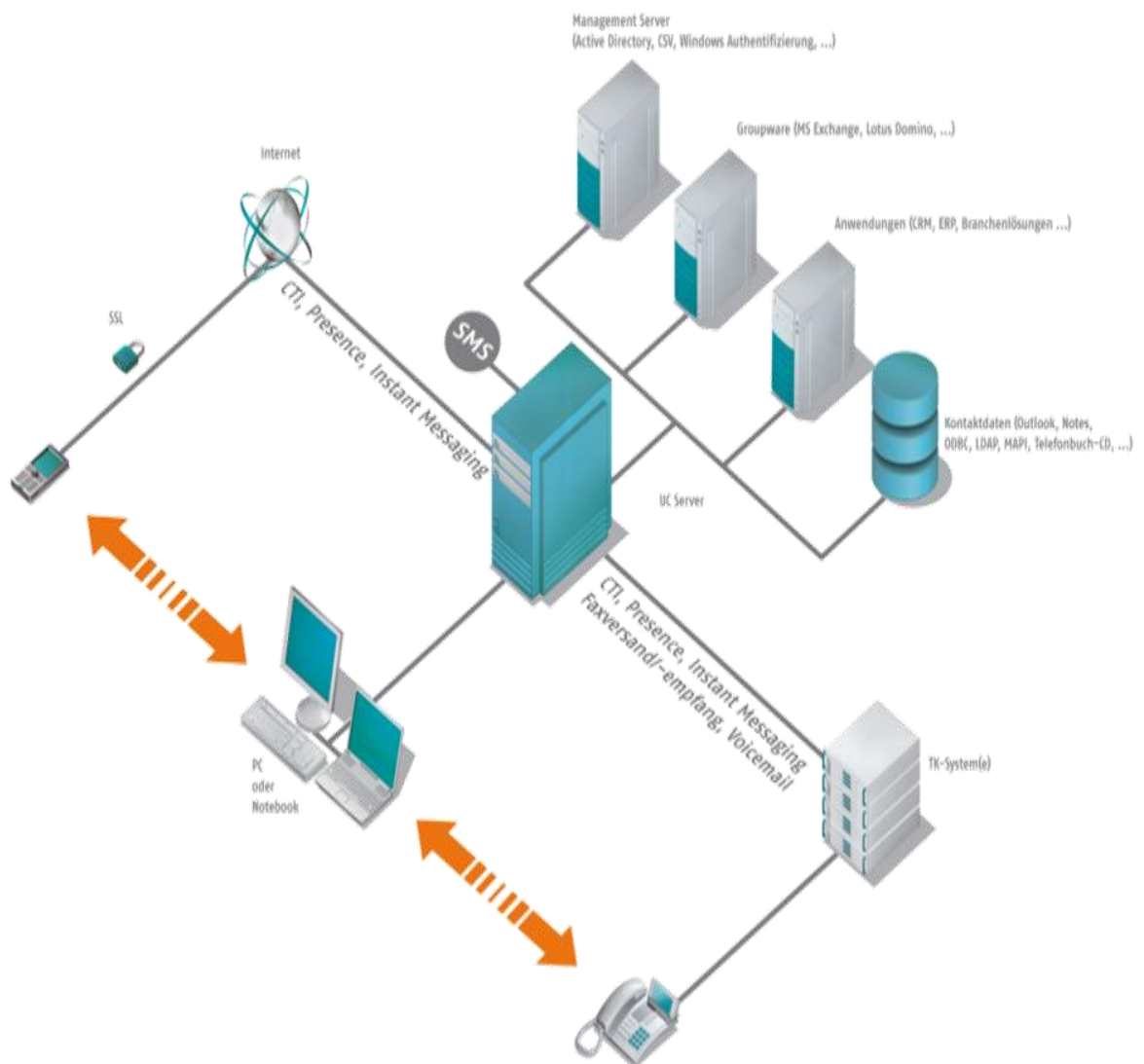
- Proxy
- Authentifizierung (Windows-Anmeldung über Kerberos oder NTLM, XPhone UC Server Anmeldung)
- Verschlüsselung, Signierung von Datenpaketen
- Rechteverwaltung
- Unterstützung von Terminal Server und Citrix Metaframe Umgebungen

1.2.2 Allgemeine Beschreibung der CTI-Funktionen

Der XPhone UC Server stellt folgende Basisfunktionen bereit:

- **Telefonie-Server:** Steuerung eines oder mehrerer Telekommunikationssysteme durch im Netzwerk verteilte Arbeitsplätze. Beispiel: Arbeitsplätze im Netzwerk können wählen, Anrufe werden signalisiert, Setzen von Anrufumleitungen, Übernehmen von Anrufen, usw.
- **Protokollierung** von Anrufen in einem persönlichen Anrufjournal auch bei ausgeschaltetem Arbeitsplatz-PC.
- **Verwaltung von Statusnachrichten** an andere Arbeitsgruppenmitglieder oder alle Firmenangehörige. Die Statusnachrichten können individuell konfiguriert werden. Ein Beispiel für eine solche Statusnachricht ist „Bin heute beim Kunden x und erst ab 15:00 Uhr wieder erreichbar.“
- **Verwaltung von Berechtigungen** auf Telefoniefunktionen und damit verbundene Daten und Informationen. Die missbräuchliche Verwendung von Telefonfunktionen wird damit weitgehend ausgeschlossen. Durch spezielle Mechanismen zur Verwaltung von Arbeitsgruppen erhält jeder Benutzer nur den Zugriff auf Funktionen, die er aufgrund seines Arbeitsbereichs benötigt. Damit ist maximale Vertraulichkeit gewährleistet.
- Durch seine modulare Architektur dient der Server zudem als Plattform für zukünftige Funktionserweiterungen.

1.2.2.1 XPhone UC Server – Netzwerkarchitektur



1.2.2.2 CTI Funktionsumfang

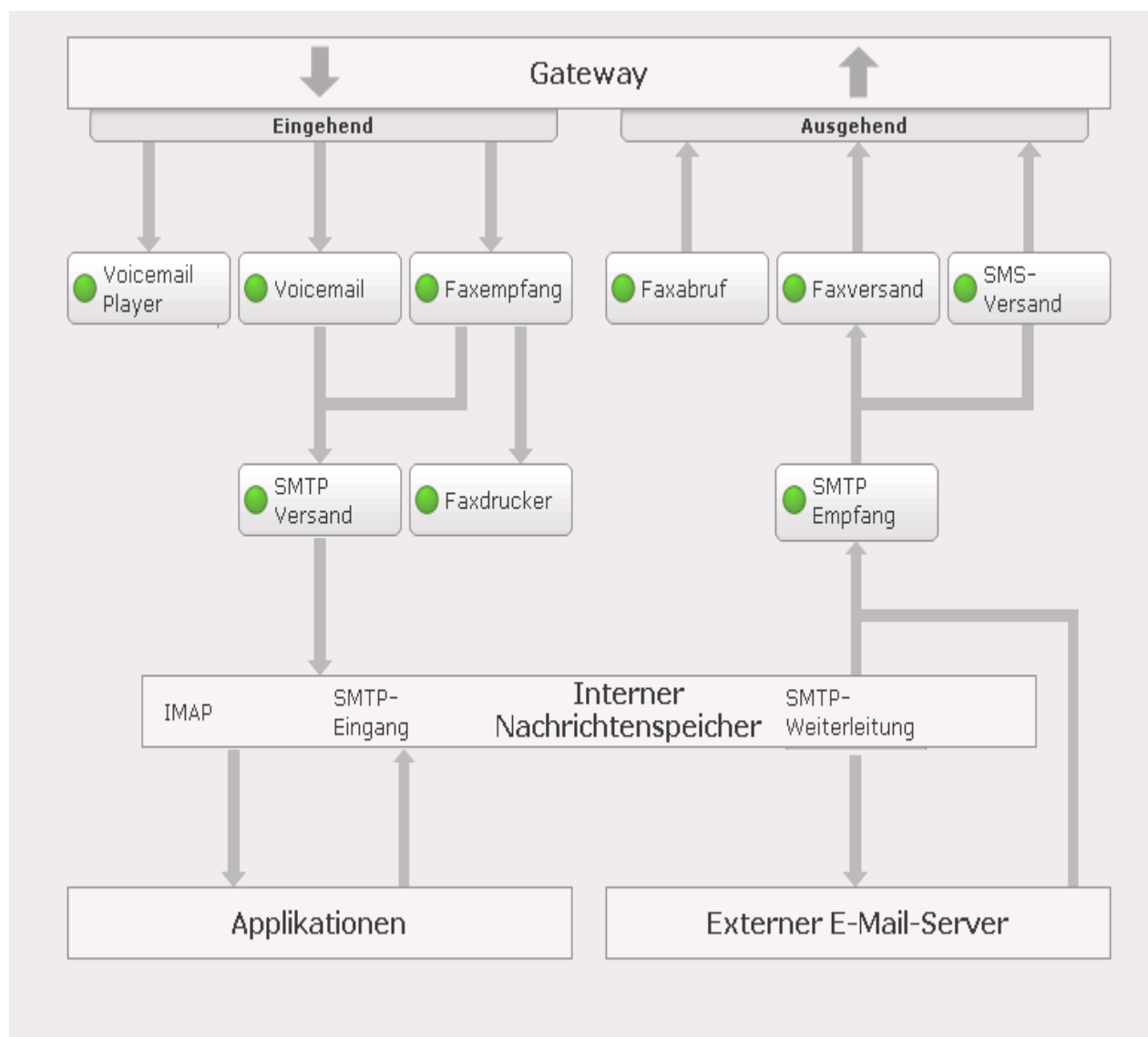
Integrierter Telefonieserver

- CTI Standard-Schnittstellenunterstützung (TAPI, CSTA)
- Unterstützung von Mobiltelefonen über XPhone UC Mobile Control
- Unterstützung heterogener Netzwerkumgebungen
- Zentrale Verwaltung der PBX-Knoten

1.2.3 Allgemeine Beschreibung der Unified Messaging-Funktionen

Der UM Server arbeitet mit mehreren Windows-Diensten, die vollständig im Hintergrund laufen. Diese Dienste werden bei jedem Systemstart automatisch mitgestartet. Über die Administrationsoberfläche des UM Server (UM-Dienste) oder dem *Windows Service Control Manager* können diese Dienste beendet bzw. erneut gestartet werden.

1.2.3.1 UM-Architektur



1.2.3.2 XPhone Unified Messaging Funktionsumfang

XPhone Unified Messaging umfasst im einzelnen folgende Dienste:

Fax

Das Faxmodul besteht aus vier Diensten.

- 1 Der Fax2Mail-Dienst empfängt Faxe, wandelt sie in TIFF-Bilddateien um und leitet diese in einer E-Mail an den entsprechenden Benutzer oder an den Fax2Print-Dienst weiter.
- 2 Mit dem Fax2Print-Dienst können ankommende Faxe direkt an einem Drucker ausgegeben werden.
- 3 Der Mail2Fax-Dienst versendet Ihre Faxe. Die Dateianhänge einer ankommenden E-Mail werden dabei in einer Datei zusammengefasst (Rendering) und dann als ein Fax über die Telefonleitung versandt.
- 4 Mit dem FaxOnDemand-Dienst können Sie einen Faxabruf-Server einrichten.

SMS

SMS-Nachrichten werden mit dem Mail2SMS-Dienst versandt. In dieser Version des UM Server können SMS-Nachrichten nicht empfangen werden.

Voicemail

Dieser umfangreiche Dienst stellt die Voicemailbox mit ihren Optionen zur Verfügung. Er nimmt die Sprachmitteilungen auf und leitet sie in einer E-Mail an den entsprechenden Benutzer weiter. Diese Sprachmitteilungen können auf dem E-Mail-Client abgehört oder weiterverarbeitet werden. Zusätzlich ermöglicht Voicemail den Zugang zu den Sprachnachrichten und Voicemailbox-Einstellungen sowie die Aufnahme der persönlichen Ansage über den Telefonapparat.

Voicemail Player

Für jede eingegangene Sprachnachricht erstellt der UM Server eine neue E-Mail. Die Sprachnachricht liegt der E-Mail als Anlage bei. Mit diesem Dienst können die Sprachnachrichten direkt aus Outlook auf einem Telefonanschluss wiedergegeben werden.

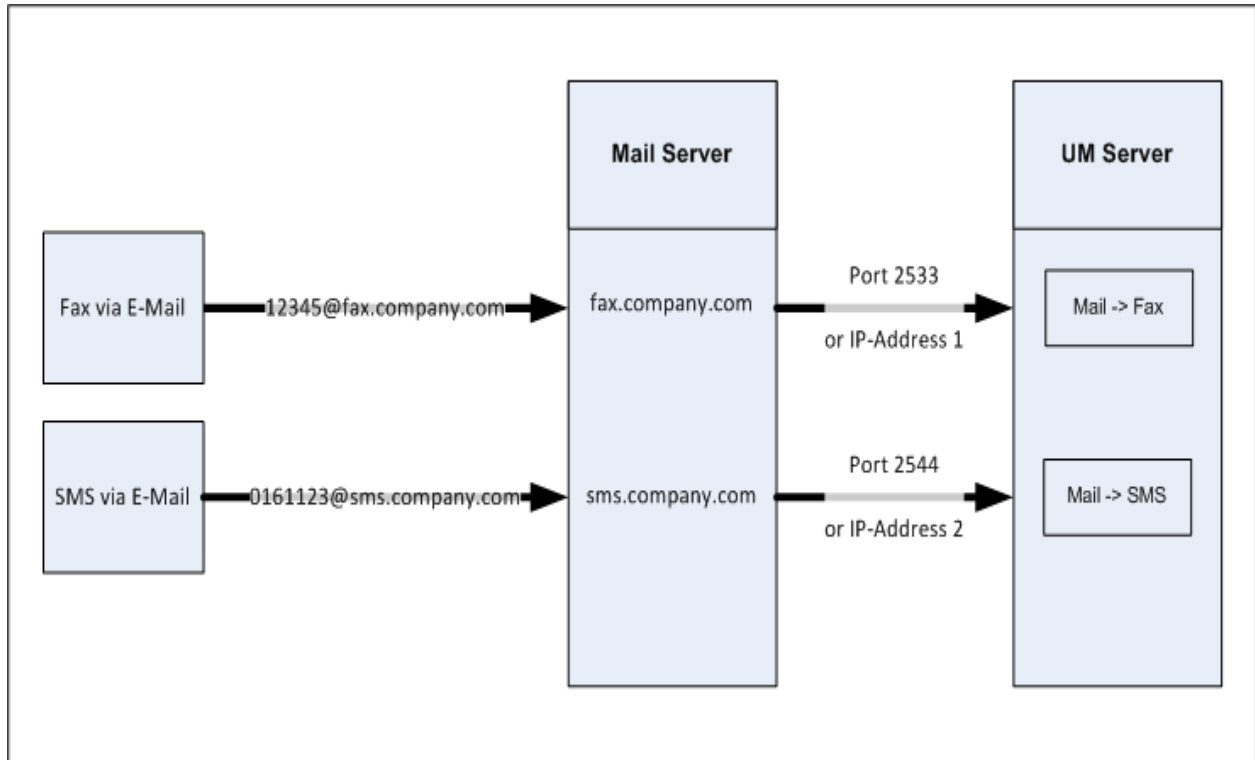
SMTP Sender / SMTP Receiver

Diese beiden SMTP-Dienste agieren als ein Gateway zwischen Ihrem Mailserver und allen oben genannten Diensten. Sie sind nicht im Architekturdiagramm eingezeichnet.

E-Mail-Routing

Fax- und SMS-Nachrichten werden vom E-Mail-Server wie normale E-Mails transportiert. Der Fax- oder SMS-Empfänger wird über eine SMTP-Adresse adressiert, die jedoch keine E-Mail-Adresse, sondern eine Rufnummer im PSTN kennzeichnet. Die Unterscheidung zwischen Fax und SMS wird über die Domäne in der E-Mail-Adresse vorgenommen.

Damit der E-Mail-Server die Nachrichten zum richtigen Dienst weiterleitet, muss ein SMTP-Routing konfiguriert werden, das festlegt, welcher Namensadressraum an welchen Host weitergeroutet wird. Fax- und SMS-Dienst arbeiten jeweils auf einer eigenen IP-Adresse (siehe auch Kapitel Administrative Voraussetzungen: IP-Adressen Siehe "IP-Adressen")



Lesen Sie zur Anschaltung des UM Server an den E-Mail-Server die produktspezifische separate Anschaltesdokumentation.

2 Systemvoraussetzungen für CTI

2.1 Hardware / Betriebssystem

Einsatz bis 25 User

- Microsoft Windows XP Professional SP3, Microsoft Windows Server 2003 32 bit, Microsoft Windows Server 2003 64 bit, Microsoft Windows Server 2008 32 bit, Microsoft Windows Server 2008 64 bit, Windows Server 2008 R2 32bit, Windows Server 2008 R2 64 bit, Windows 7 32 bit (ab Professional), Windows 7 64bit (ab Professional)
- 1 GB für den XPhone UC Server verfügbarer Arbeitsspeicher
- 1 GB für den XPhone UC Server verfügbarer freier Festplattenspeicher
- 10 MBit IPv4 Netzwerk

Einsatz bis 100 User

- Microsoft Windows Server 2003 32 bit, Microsoft Windows Server 2003 64 bit, Microsoft Windows Server 2008 32 bit, Microsoft Windows Server 2008 64 bit, Windows Server 2008 R2 32bit, Windows Server 2008 R2 64 bit
- 1,5 GB für den XPhone UC Server verfügbarer Arbeitsspeicher
- 2 GB für den XPhone UC Server verfügbarer freier Festplattenspeicher
- 100 MBit IPv4 Netzwerk

Einsatz 100 – 500 User

- Microsoft Windows Server 2003 32 bit, Microsoft Windows Server 2003 64 bit, Microsoft Windows Server 2008 32 bit, Microsoft Windows Server 2008 64 bit, Windows Server 2008 R2 32bit, Windows Server 2008 R2 64 bit
- 2,5 GB für den XPhone UC Server verfügbarer Arbeitsspeicher
- 5 GB für den XPhone UC Server verfügbarer freier Festplattenspeicher
- 1000 MBit IPv4 Netzwerk

Einsatzgebiet 500– 1000 User

- Microsoft Windows Server 2003 32 bit, Microsoft Windows Server 2003 64 bit, Microsoft Windows Server 2008 32 bit, Microsoft Windows Server 2008 64 bit, Windows Server 2008 R2 32bit, Windows Server 2008 R2 64 bit
- 3,5 GB für den XPhone UC Server verfügbarer Arbeitsspeicher
- 10 GB freier Festplattenspeicher
- 1000 MBit IPv4 Netzwerk

XPhone-Software ist auf den genannten Microsoft Windows-Client- und Serverbetriebssystemen lauffähig. Die Client-Betriebssysteme Microsoft Windows XP und Windows 7 sind jedoch herstellerseitig nicht für Serveranwendungen optimiert. Dies spiegelt sich vor allem in der Speicherverwaltung und der Leistungsfähigkeit der Netzwerkanbindung wieder. Bei hoher Last und im Langzeitbetrieb können Einschränkungen in der Reaktionszeit und der Stabilität des XPhone-Systems auftreten. Bei hohen Anforderungen an die Zuverlässigkeit oder hohem Telefonieaufkommen, bzw. ab einer Benutzeranzahl von ca. 25 CTI-Benutzern, empfehlen wir daher den Einsatz eines Serverbetriebssystems. Beim Einsatz webbasierter Anwendungen ist zu beachten, dass ein Client-Betriebssystem maximal 5 gleichzeitige (!) Aufrufe von Serverfunktionen erlaubt (z.B. Anrufen, Auflegen). Ist dieser Wert nicht ausreichend, muss ebenfalls ein Serverbetriebssystem eingesetzt werden.

Hinweis: Für weitere benötigte Komponenten (z.B. TAPI-Service-Provider, Datenbank-Treiber, usw.) gelten möglicherweise andere Systemvoraussetzungen, die den Einsatzbereich des Gesamtsystems einschränken können (z.B. hinsichtlich des einzusetzenden Betriebssystems). Dadurch kann es notwendig sein, die Prozessorleistung zu erhöhen oder den verfügbaren Speicher zu erweitern.

2.2 Software

- .NET Framework 3.5 Service Pack 1
- IIS oder XPhone UC Webserver
- Administration über Microsoft Internet Explorer ab Version 7. Beim Einsatz von IIS (für Windows-Domänen-Anmeldung Single Sign-On) ist der Microsoft Internet Explorer obligatorisch. Siehe auch Kapitel Erforderliche Runtimes und Installation.

2.3 Telefonschnittstellen

- CSTA Phase III Schnittstelle (über IP) zu Siemens HiPath 2000/3000
- CSTA Phase III Schnittstelle über CAP 3.0 (z. B. an HiPath 4000).
- CSTA zu Siemens OpenScape Voice
- uaCSTA an Nortel CS 1000
- Alle kompatiblen Telefonsysteme*, für die ein TAPI-Service-Provider der Version 2.0 oder höher vom Hersteller verfügbar ist. Eine wesentliche Voraussetzung ist, dass der TAPI-Service-Provider die gleichzeitige Überwachung aller gewünschten Leitungen auf dem Server PC ermöglicht (3rd-Party-Anschaltung). Darüberhinaus muss die Verarbeitungsgeschwindigkeit des Service-Providers auch bei mehreren geöffneten Leitungen ausreichend sein.

Eine detaillierte Kompatibilitätsliste finden Sie unter **Support** auf www.c4b.de <http://www.c4b.de>.

Hinweis: Der Funktionsumfang des TAPI-Service-Providers beeinflusst die an den Clients zur Verfügung stehende Funktionalität. Unter Umständen ist die am Client vorhandene Telefoniefunktionalität daher eingeschränkt.

3 Systemvoraussetzungen für Unified Messaging

3.1 Hardware / Betriebssystem

Systemvoraussetzungen für den UM Server

Einsatz bis 25 User

- Microsoft Windows XP Professional SP3, Microsoft Windows Server 2003 32 bit, Microsoft Windows Server 2003 64 bit, Microsoft Windows Server 2008 32 bit, Microsoft Windows Server 2008 64 bit
- 1 GB für den XPhone UC Server verfügbarer Arbeitsspeicher
- 1 GB für den XPhone UC Server verfügbarer freier Festplattenspeicher
- 10 MBit IPv4 Netzwerk

Einsatz bis 100 User

- Microsoft Windows Server 2003 32 bit, Microsoft Windows Server 2003 64 bit, Microsoft Windows Server 2008 32 bit, Microsoft Windows Server 2008 64 bit
- 1,5 GB für den XPhone UC Server verfügbarer Arbeitsspeicher
- 2 GB für den XPhone UC Server verfügbarer freier Festplattenspeicher
- 100 MBit IPv4 Netzwerk

Einsatz 100 – 500 User

- Microsoft Windows Server 2003 32 bit, Microsoft Windows Server 2003 64 bit, Microsoft Windows Server 2008 32 bit, Microsoft Windows Server 2008 64 bit
- 2,5 GB für den XPhone UC Server verfügbarer Arbeitsspeicher
- 10 GB für den XPhone UC Server verfügbarer freier Festplattenspeicher
- 100 MBit IPv4 Netzwerk

Einsatzgebiet 500 – 1000 User

- Microsoft Windows Server 2003 32 bit, Microsoft Windows Server 2003 64 bit, Microsoft Windows Server 2008 32 bit, Microsoft Windows Server 2008 64 bit
- 3,5 GB für den XPhone UC Server verfügbarer Arbeitsspeicher
- 20 GB für den XPhone UC Server verfügbarer freier Festplattenspeicher
- 1000 MBit IPv4 Netzwerk

UM Server und Exchange Server können auf demselben Rechner betrieben werden, wenn die Performance dieses Rechners dafür ausreichend ist.

Bei gleichzeitigem Betrieb von CTI und UM addieren sich die Speichieranforderungen von UM und CTI. Ist die Performance der Servermaschine nicht für CTI- und UM-Anwendungen gleichzeitig ausreichend, müssen beide Dienste auf verschiedenen Maschinen betrieben werden.

Beim Einsatz webbasierter Anwendungen ist zu beachten, dass ein Client-Betriebssystem maximal 5 gleichzeitige (!) Aufrufe von Serverfunktionen erlaubt (z.B. Anrufen, Auflegen). Ist dieser Wert nicht ausreichend, muss ebenfalls ein Serverbetriebssystem eingesetzt werden.

Beim Betrieb von mehr als 25 Benutzern oder 4 B-Kanälen wird generell der Einsatz eines Serverbetriebssystems empfohlen.

Systemvoraussetzungen für den UM Client

- 512 MB RAM, 100 MB für den UM Client verfügbarer Festplattenspeicher
- Microsoft Windows 2000 Workstation SP4, Microsoft Windows XP Professional SP3, Microsoft Windows Vista

3.2 Software

Softwarevoraussetzungen für den UM Server

- aktueller Webbrowser zur Bedienung des Administrationsfrontends (empfohlen: Internet Explorer 7.0 oder höher)

E-Mail Server: Microsoft Exchange Server 5.5, 2000, 2003 oder 2007 bzw. IBM Lotus Domino Server 6 / 6.5 / 7 / 8

- Beim Einsatz von Microsoft IIS (integrierte Windowsanmeldung bei Web-Applikationen), ist ein Microsoft Serverbetriebssystem obligatorisch.
- Bei Fax-Rendering auf dem Server sind die zum Dokumenttyp gehörenden Applikationen erforderlich. Unterstützt werden:
 - ☐ Microsoft Office 2000/XP/2003/2007 mit Word, Excel und Powerpoint.
 - ☐ Acrobat Reader 5.0 bis 9.0.

Softwarevoraussetzungen für den UM Client

- Microsoft Word (ab Version 2000) für Deckblatt- und Messagingfunktionen
- Microsoft Outlook 2000 / 2002 / 2003 / 2007 für Outlook-Integration
- aktueller Webbrowser zur Bedienung des Administrationsfrontends (empfohlen: Internet Explorer 7.0 oder höher)

3.3 XPhone Skalierung in Verbindung mit Microsoft Exchange

	Variante 1 Alles auf einem Computer (z.B: Small Business Server)	Variante 2 Zwei Computer (Standard)	Variante 3 Drei Computer (bei hohem Verkehrsaufkommen)
Computer 1	Exchange Server SQL Server UM Server Fax / SMS (bis 2 S0) auf Risiko des Kunden: Voicemail bis 2 S0	Exchange Server SQL Server	Exchange Server SQL Server
Computer 2		CTI Server UM Server (Fax, Voicemail, SMS, TTS)	CTI Server
Computer 3			UM Server (Fax, Voicemail, SMS)

3.4 Telefonschnittstellen

Für den UM Server benötigen Sie entweder XPhone UM IP-CAPI (als Installationsoption im Setup enthalten) oder aktive ISDN Karten mit CAPI 2.0 Unterstützung. Die Karten müssen Fax Gruppe 3 über die T.30-Schnittstelle und die Protokolle der SMS Zentralen unterstützen. Beachten Sie bei der Wahl der ISDN-Karte und des verwendeten ISDN-Protokolls, dass das passende Betriebssystem eingesetzt wird (z.B. Server-Betriebssystem).

Folgende Produkte sind zum Einsatz freigegeben:

Produkt	Schnittstelle	Anzahl vorh. B-Kanäle	Nutzung B-Kanäle *
Dialogic Diva Server BRI 2M *	2 x S0	4	Fax, Voice, SMS
Dialogic Diva Server 4 BRI *	4 x S0	8	Fax, Voice, SMS
Dialogic Diva Server PRI *	S2M	30	Fax, Voice, SMS

* ehemals Eicon Diva...

Zu genauen Angaben hinsichtlich der Anzahl der maximal von der Karte bereitgestellten B-Kanäle anwenden Sie sich bitte an den jeweiligen Hersteller.

Die Karten können über die Protokolle DSS1 und QSIG betrieben werden. Beachten Sie, dass bestimmte Protokolle bei manchen TK-Systemen nur eine eingeschränkte Anzahl von Benutzern zulassen. Dies ist vor allem beim Einsatz des DSS1-Protokolls bei Punkt-zu-Mehrpunkt-Verbindungen zu prüfen.

Lesen Sie zur Anschaltung des UM Server an die Kommunikationssysteme bitte die separate Anschaltedokumentation.

4 Installation

4.1 Installation des Server

4.1.1 Vorbereitung der UM-Installation (Checkliste)

Diese Checkliste bezieht sich nur auf die Installation der Unified Messaging-Dienste. Wenn Sie den XPhone UC Server nur mit CTI-Diensten betreiben möchten, können Sie dieses Kapitel überspringen.

- 1 Festlegen, auf welchem Server UMS eingerichtet werden soll (CTI und UM auf einem oder auf getrennten Servern).
- 2 MAC-Adresse der ersten Netzwerkkarte des Servers feststellen und Lizenzen für XPhone UC Commander beim Hersteller anfordern unter <https://license.c4b.de/xphone>.
- 3 Anzahl der ISDN-Ports für ISDN oder XCAPI, Protokoll (QSIG, DSS1) festlegen und in der PBX einrichten (siehe separate Anschaltedokumentation für die betreffende PBX).
- 4 XCAPI konfigurieren bzw. ISDN-Karte in den Server-PC einbauen, CAPI 2.0 installieren bzw. SIP/H.323 konfigurieren und testen (siehe separate Anschaltedokumentation für ISDN-Karte bzw. SIP/H.323).
- 5 Falls Exchange Server und UM Server auf dem gleichen Rechner laufen, so muss ein Patch installiert werden. Dieser befindet sich auf der Installations-CD unter Server\Tools\UM XPhone ServerExchangeSameMachine.
- 6 Ggf. E-Mail-Routing einrichten, wenn externer Nachrichtenspeicher verwendet wird (siehe separate Anschaltedokumentation für den E-Mail-Server). Nicht erforderlich für Microsoft Exchange Server oder Lotus Domino Server
- 7 Wenn externer Nachrichtenspeicher verwendet werden soll und Voicemail-Zugriff über Telefon gewünscht: IMAP- bzw. MAPI-Einstellungen gemäß Anschaltedokumentation für den E-Mail-Server kontrollieren.
- 8 Falls Server-Side-Rendering gewünscht: Benutzer auf dem UM-Server einrichten, Microsoft-Word (bzw. Office) installieren (siehe separate Dokumentation zu Server-Side-Fax-Rendering).

Die genannten Anschaltedokumentationen finden Sie auf der Installations-DVD im Verzeichnis Server\Doc\UM Integration

4.1.1.1 Administrative Voraussetzungen für die UM-Installation

Leistungsmerkmal	Administrative Voraussetzung
Generell	Domäne/UM-Computer: Ändern der Gruppenrichtlinie für die Installation von NT Kernel Mode-Treibern (temporäre Einstellung während der Installation) Firewall: Verwendete Ports: 25, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2240, 2528, 2533, 2544.
Versand von Fax- oder SMS-Nachrichten über den Microsoft Exchange Server	UM-Computer: Keine zusätzlichen IP-Adresse für Fax- und SMS-Dienst mehr notwendig (neu ab Version 2011). Exchange Server: Einrichtung eines gemeinsamen SMTP-Konnektors für Fax und SMS. Das Konnektorziel ist der integrierte UM Mailserver.

Einstellen der Nachrichtenformate für die Adressräume Fax und SMS	
UM-Dienste und Exchange Server sollen gemeinsam auf einem Computer laufen	Exchange Server: Konfigurieren des virtuellen „SMTP-Standardservers“, so dass sich das Protokoll nur an eine IP-Adresse bindet (nicht diejenige des integrierten UM Mailservers) Der Port des integrierten UM Mailservers muss ggf. geändert werden, so dass er nicht mit dem virtuellen SMTP-Standardserver des Exchange Servers kollidiert. Ausführen des SMTPMD.EXE-Patches aus dem Tools-Verzeichnis der CD, um das IIS Socket Pooling-Feature zu deaktivieren. Vorigen Punkt beachten, da Exchange Server = UM-Server
Clientseitiges Rendering von Faxnachrichten	Client-Computer: Installation der Client-Software UM-Computer: keine Konfigurationsänderungen notwendig (TXT- und RTF-Deckblätter werden auf dem Server gerendert).
Serverseitiges Rendering von Faxnachrichten (Word, Excel, PPT, PDF, usw.)	UM-Computer: Einrichten eines neuen lokalen Benutzers mit lokalen Administratorrechten Starten des Dienstes UM Mail2Fax unter diesem Benutzer Installation der Anwendungen (inkl. Fonts), deren Dokumente als Fax versendet werden sollen. Erstkonfiguration der o.g. Anwendungen, bei MS-Word: Installation eines mit XPhone UC Commander gelieferten Word-AddIns zur Vermeidung von Formatierungsfehlern durch Silbentrennung und Randkorrekturen. Der Drucker „UM Fax Rendering“ muss als Standarddrucker eingestellt sein. Serverseitiges Rendering ist nur dann notwendig, wenn keine Client-Software zum Einsatz kommen soll.
Abfrage von Sprachnachrichten über das Telefon, Steuerung per DTMF	Exchange Server: Aktivieren des IMAP- bzw. MAPI-Zugangs (separate Anschaltdokumentation zu MAPI beachten)

über das Telefon	Nachrichtenformat für virtuellen IMAP-Standardserver ändern
Abhören von Sprachnachrichten aus dem Outlook-Client über die PC-Lautsprecher oder das Telefon, Steuerung über den im E-Mail-Client integrierten Voicemail-Player	Domäne: Erzeugen einer Gruppenrichtlinie für das Zulassen bestimmter ActiveX-Controls als vom Administrator genehmigt Domäne oder pro Client: Anpassung der Sicherheitseinstellungen für den Internet-Explorer in der Zone Restricted Sites (Gruppenrichtlinie oder lokale Einstellung) (Einstellungen identisch wie bei nächstem Punkt)
Client-Funktionen: Integration von Adressauflösung, Faxviewer/Faxvorschau und SMS-Versand in Microsoft Outlook	Domäne: Erzeugen einer Gruppenrichtlinie für das Zulassen bestimmter ActiveX-Controls als vom Administrator genehmigt Domäne oder pro Client: Anpassung der Sicherheitseinstellungen für den Internet-Explorer in der Zone Restricted Sites (Gruppenrichtlinie oder lokale Einstellung) (Einstellungen identisch wie bei vorigem Punkt)
Integrierte Windowsanmeldung für Weboberflächen	Benötigt Server-Betriebssystem und Microsoft Internet Information Services (IIS). Siehe hierzu Kapitel Nutzung der Integrierten Windows-Anmeldung mit Web-Applikationen.

4.1.1.2 IP-Adressen

Für den Betrieb von Fax und SMS benötigen Sie keine weiteren IP Adressen auf dem UM Server (neu ab Version 2011). Für die Weiterleitung der Fax- und SMS-Nachrichten von Ihrem Mailserver werden jetzt die IP Adresse und der Port des integrierten Mailservers verwendet. Der UM Server kann über einen DNS Eintrag erreicht werden.

4.1.1.3 Verwendete Ports für Unified Messaging

Dienst	Port
SMTP-Receiver für Fax und SMS	2533, 2344
Integrierter Mailserver	25
Voicemail Player	2528
Web-Zugriff auf die Server-Administration (interner Web Server)	2229

Webanwendung UM Settings (interner Web Server)	2227
Remoting Zugriff von den Client	2230, 2231

Es ist zu beachten, dass der betriebssystemeigene SMTP-Dienst ebenfalls auf Port 25 arbeitet. In diesem Fall kann der Port der integrierten Mailserver umgestellt werden.

Hinweis für den Betrieb am Exchange-Server: In manchen Fällen arbeitet der virtuelle SMTP-Standardserver des Exchange-Server nicht auf Port 25. Dies ist z.B. dann der Fall, wenn eine Virenprüf-Software nachgeschaltet ist. In diesem Fall muss der Port für den integrierten Mailserver auf den gleichen Port eingestellt werden, auf dem der virtuelle SMTP-Standardserver arbeitet. Sie stellen dies im XPhone UC Server unter **Einstellungen -> UM -> Mailserver -> Erweiterte Einstellungen** ein.

Um den Port für den Zugriff auf die Webanwendung UC Settings zu ändern, muss die Datei **atlas.xml** an folgender Stelle editiert werden:

```
<XWebServer protocol="http" sslprotocol="ssl2">
...
  <WebApplication port="2227" virtualdirectory="/XPhoneSettings"
    applicationpath="\UMSUserAdminClient"
    startPage="Login.aspx" enabled="true"/>
...
</XWebServer>
```

4.1.1.4 Voicemail-Fernabfrage per Telefon

Die Fernabfrage von Voicemails per Telefon erfordert, dass der Voicemail-Dienst Zugriff auf das Postfach des abfragenden Benutzers hat. Dieser Zugriff wird über die IMAP-Schnittstelle des E-Mail-Server hergestellt. In der E-Mail-Server-Konfiguration muss diese Schnittstelle daher aktiviert sein.

4.1.1.5 Server-Side-Fax-Rendering

Erstellen Sie auf dem UM Server ein Benutzerkonto, das Mitglied in der lokalen Administratorengruppe ist. Verwenden Sie dieses Konto für die Installation und Konfiguration von Office-Anwendungen und als Anmeldekonto für den Mail2Fax Dienst. Weisen Sie das Benutzerkonto dem Mail2Fax-Dienst über den *Windows-Service-Control-Manager* zu.

Damit der UM Server Word-, Excel- oder Acrobat Reader-Dokumente faxen kann, müssen auf dem Server die entsprechenden Anwendungen installiert werden. Wir empfehlen die Applikationen in der gleichen Sprache wie das Betriebssystem zu installieren.

Installieren Sie alle benötigten Anwendungen unter dem Benutzerkonto für den Mail2Fax-Dienst. Melden Sie sich hierzu unter dem für Mail2Fax eingerichteten Benutzerkonto interaktiv an.

Nach der Installation dieser Anwendungen starten Sie jede Anwendung unter dem Benutzerkonto für den Mail2Fax-Dienst. Manche Anwendungen benötigen beim ersten Starten zusätzliche Einstellungen.

Weitere Information zum Thema Server-Side-Rendering mit Microsoft Office finden Sie im Verzeichnis UM Integration des DOC-Verzeichnisses der Installations-DVD.

4.1.1.6 Fehlersuche

Bei Fehlfunktionen, aktivieren Sie das Logging der UM-Dienste in der Administrationsoberfläche unter

Log-->UM Trace und setzen den Log-Level auf **Fehlersuche**. Die Log-Dateien befinden sich im Verzeichnis **UMS\Log** im Programmverzeichnis des UM Servers.

Problem	Log-Datei
SMS wird nicht versendet	Mail2Sms_<Datum>_SYSTEM.log
Voicemails können aus einem E-Mail-Formular heraus nicht angehört werden	VoicemailPlayer_<Datum>_SYSTEM.log
Voicemails können weder aufgezeichnet noch per Telefon abgefragt werden	Voicemail_<Datum>_SYSTEM.log
Kein Faxempfang	Fax2Mail_<Datum>_SYSTEM.log
Faxe werden nicht ausgedruckt	Fax2Print_<Datum>_SYSTEM.log
Kein Faxversand möglich	Mail2Fax_<Datum>_SYSTEM.log
Bei Problemen im E-Mail-Routing bei kommenden UM-Nachrichten (Fax, Voice-Mail)	SMTPSender_<Datum>_SYSTEM.log
Bei Problemen im E-Mail-Routing bei ausgehenden UM-Nachrichten (Fax, SMS)	SmtpReceiver_<Datum>_SYSTEM.log

4.1.1.7 Integration in Microsoft Outlook

Besonderheiten bei der Integration in Microsoft Outlook sind in einer separaten Dokumentation beschrieben (siehe DOC-Verzeichnis **UM Integration** der Installations-DVD).

4.1.2 Installation auf zwei Servern

Bei größeren Installationen oder einem virtuellen Betriebssystem kann es erforderlich sein, den XPhone UC Server auf zwei getrennten Systemen zu installieren. In diesem Fall werden alle Dienste für Unified Messaging auf einem Satelliten-Server installiert und alle anderen Komponenten auf einem weiteren Hauptserver.

Beachten Sie folgende erforderlichen Einstellungen:

- Definieren Sie im Active Directory einen XPhone Service Account, z.B. **"SA_XPhone"**. Die Berechtigungen für diesen Account werden später über den XPhone Dienst Manager automatisch gesetzt.
- Installieren Sie auf dem Hauptserver alle XPhone UC Server Features bis auf die UM-Dienste Fax, Voicemail und SMS.
- Im XPhone Dienst Manager (über **Start -> Programme -> XPhone UC Server -> Dienst Manager**) stellen Sie das Dienstkonto auf **"SA_XPhone"** um.

Installieren Sie auf dem Satelliten Server alle benötigten Unified Messaging Dienste: Fax, Voicemail bzw.

SMS über die Installations-DVD. Alle anderen Features werden nicht mitinstalliert.

Öffnen Sie die XPhone UC Server Administration auf dem Hauptserver und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

- a) Unter **UM -> Allgemein** tragen Sie im Feld **"Server mit UM Diensten"** den DNS-Namen des Satelliten Servers ein
- b) Unter **UM -> Fax -> Allgemein** tragen Sie beim Parameter **"Mail2Fax\UserCoverPagesDir"** den Pfad des Hauptservers für die Fax-Deckblätter ein: \\<XPhoneHauptserver>\XPhone UC Server\FaxCoverPages
- c) Unter **UM -> Voicemail -> Allgemein** tragen Sie beim Parameter **"PersonalAnnouncementsDir"** den Pfad des Hauptservers für die Voicemailansagen ein: \\<XPhoneHauptserver>\XPhone UC Server\VoicemailAnnouncements

Starten Sie über **UM -> Dienste** alle UM Dienste neu

4.1.3 Ausführen des Setup-Programms

Legen Sie die XPhone Unified Communications DVD ein. Starten Sie den Setup durch Klicken auf **setup.exe** im Unterverzeichnis "Server".

Der Setup prüft, ob auf dem Zielsystem eine unterstützte Betriebssystemversion installiert ist. Ist das nicht der Fall, wird die Installation mit einem entsprechenden Hinweis abgebrochen. Anschließend werden Sie durch die Installation weiterer benötigter Softwarekomponenten geführt. Alle diese Setups befinden sich auf der Installations-DVD.

Die nachfolgenden Softwarekomponenten werden installiert:

Komponente	Inhalt
XPhone Runtime	Microsoft .NET Framework 3.5
XPhone UC Server	Serverprogramme
XPhone UC Server Manager	Management-Applikation
SQL Express SP 1	Microsoft SQL Server Express
XPhone Webserver	Webserver
XPhone Virtual Directory	Meta-Verzeichnisdienst
Seiten für Microsoft IIS	Konfigurationsdateien für den Betrieb unter IIS

Die letzte Option kann nur ausgewählt werden, wenn auf dem lokalen Rechner ein Microsoft Internet Information Server der Version 6.0 oder höher installiert ist.

Zur schnellen Inbetriebnahme siehe Kapitel Quick-Konfiguration für fortgeschrittene Benutzer.

Die Server Basisinstallation und die UM-Features lassen sich optional auf getrennten Maschinen installieren.

Der Webserver und die Server Administration werden auf dem gleichen Rechner installiert.

4.1.4 Speicherort von Konfigurations- und Arbeitsdaten

XPhone UC Server verwendet zur lokalen Speicherung der Konfiguration die folgenden Verzeichnisse:

- <Programmverzeichnis> \XPhone UC Server

XPhone Programmdateien

Dateiname	Inhalt
Unterverzeichnisse DE, EN, FR, IT, ES, PT	Programmbibliotheken
Unterverzeichnis Licenses	Standardverzeichnis der XML Lizenzdateien
Unterverzeichnis WebConfiguration	Dateien für die Administrationsoberfläche
Unterverzeichnis XPhoneMobilityWebClient	Dateien für XPhone UC Web
Unterverzeichnis XPhoneTemplates	Standardverzeichnis der Vorlagendateien für die XPhone Clients

■ C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL10.UCS08

Die SQL Server 2008 Express Installation erfolgt parallel zu weiteren vorhandenen SQL Server Instanzen.

4.1.5 Speicherort von UM-Dateien

Dateien für Unified Messaging sind im Programmverzeichnis (x86) des XPhone UC Server abgespeichert

Dateiname	Inhalt
FaxCoverPages	Faxdeckblätter
FaxReportForms	Faxsendeberichte
MailServer	Interner Nachrichtenspeicher
UMS	enthält UM Programmbibliotheken, Logdateien uvm.
UMSUserAdminClient	Dateien für UMSettings-Oberfläche
VoiceMailAnnouncements	Voicemailansagen
VoiceMailPersonalGreetings	Persönliche Voicemailansagen

4.1.6 Deinstallation des XPhone UC Server

- Starten Sie **Systemsteuerung**.
- Öffnen Sie **Software**.
- Markieren Sie den Eintrag **XPhone Server**.
- Klicken Sie auf **Entfernen**.

4.1.7 Deinstallation SQL Express

- Starten Sie **Systemsteuerung**.
- Öffnen Sie **Software**.
- Markieren und **Entfernen** Sie die folgenden Einträge:

- ☐ Microsoft SQL Server 2008
- ☐ Microsoft SQL Server 2008 Browser
- ☐ Microsoft SQL Server 2008 Native Client
- ☐ Microsoft SQL Server 2008 Policies
- ☐ Microsoft SQL Server 2008 Setup Support Files
- ☐ Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP1
- ☐ Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP1 Query Tools
- ☐ optional: Microsoft SQL Server Desktop Engine (XPhone Server)
- ☐ Microsoft SQL Server VSS Writer

Hinweis: Wenn Sie den XPhone UC Server inklusive aller Datenbanken entfernen möchten, löschen Sie ebenfalls das Verzeichnis `<Programmverzeichnis>\Microsoft SQL Server\MSSQL10.UCS08\`. Bitte beachten Sie, dass damit alle Konfigurationsdaten und Server-Adressbücher gelöscht werden.

4.1.8 Deinstallation UM-spezifischer Dateien

Löschen Sie nach der Deinstallation von UM das Unterverzeichnis **UMS** des XPhone UC Server-Verzeichnisses, um alle UM-Dateien zu entfernen. Damit werden auch alle ggf. archivierten Nachrichten gelöscht.

4.2 Hinweise zur MAPI Konfiguration

Um den XPhone Virtual Directory Server 2011 einsetzen zu können, muss MAPI installiert sein.

Der Installationsassistent prüft ab, ob MAPI bereits installiert ist und liefert ansonsten das MAPI-Setup direkt mit.

MAPI wird für mehrere Features benötigt:

- XPhone Virtual Directory
- Serverseitiger Kalenderabgleich
- MAPI Postfach für UM Nachrichten

MAPI wird benötigt, um Outlook Kontaktordner in XPhone Virtual Directory anzubinden, um den serverseitigen Kalenderabgleich mit dem Microsoft Exchange Server zu verwenden, und wenn ein Microsoft Exchange Server für die Speicherung der UM Nachrichten eingesetzt wird und die Fernabfrage der Voicemails dieses Protokoll verwenden soll.

Im Gegensatz zu IMAP muss beim Zugriff über MAPI jeder Benutzer nur einmalig über die UC Einstellungen sein Postfach-Kennwort hinterlegen. Wird IMAP für den Telefon-Fernzugriff verwendet, so muss bei jeder Änderung des Windows-Kennwortes dieses auch in den UM Einstellungen aktualisiert werden.

Bevor MAPI für UMS eingerichtet werden kann, müssen der UM Server und alle UM Dienste erfolgreich installiert werden.

4.2.1 MAPI Installation

Der Installationsassistent des XPhone Virtual Directory Server Setups prüft, ob bereits MAPI auf dem Zielrechner installiert ist.

Wenn nicht, so muss MAPI installiert werden, bevor Sie mit der Installation des XPhone Virtual Directory

Servers fortfahren können. Klicken Sie dazu auf den Installieren Button neben MAPI im Installationsassistenten. Das MAPI-Setup wird nun gestartet. Ist MAPI auf Ihrem System installiert, wird dies durch das grüne Icon symbolisiert, und Sie können mit dem Setup des XPhone Virtual Directory Servers fortfahren.

4.2.2 Sicherheitseinstellungen

Für den MAPI Zugriff müssen der XPhone Virtual Directory Server und alle UM Dienste unter einem speziellen Domänen-Account (z.B. "UMAccount") laufen. Diesem Account müssen bestimmte Rechte und Privilegien zugewiesen werden.

Achtung: Der UMAccount darf nicht in der Gruppe der "Domain Admins" oder "Enterprise Admins" sein!

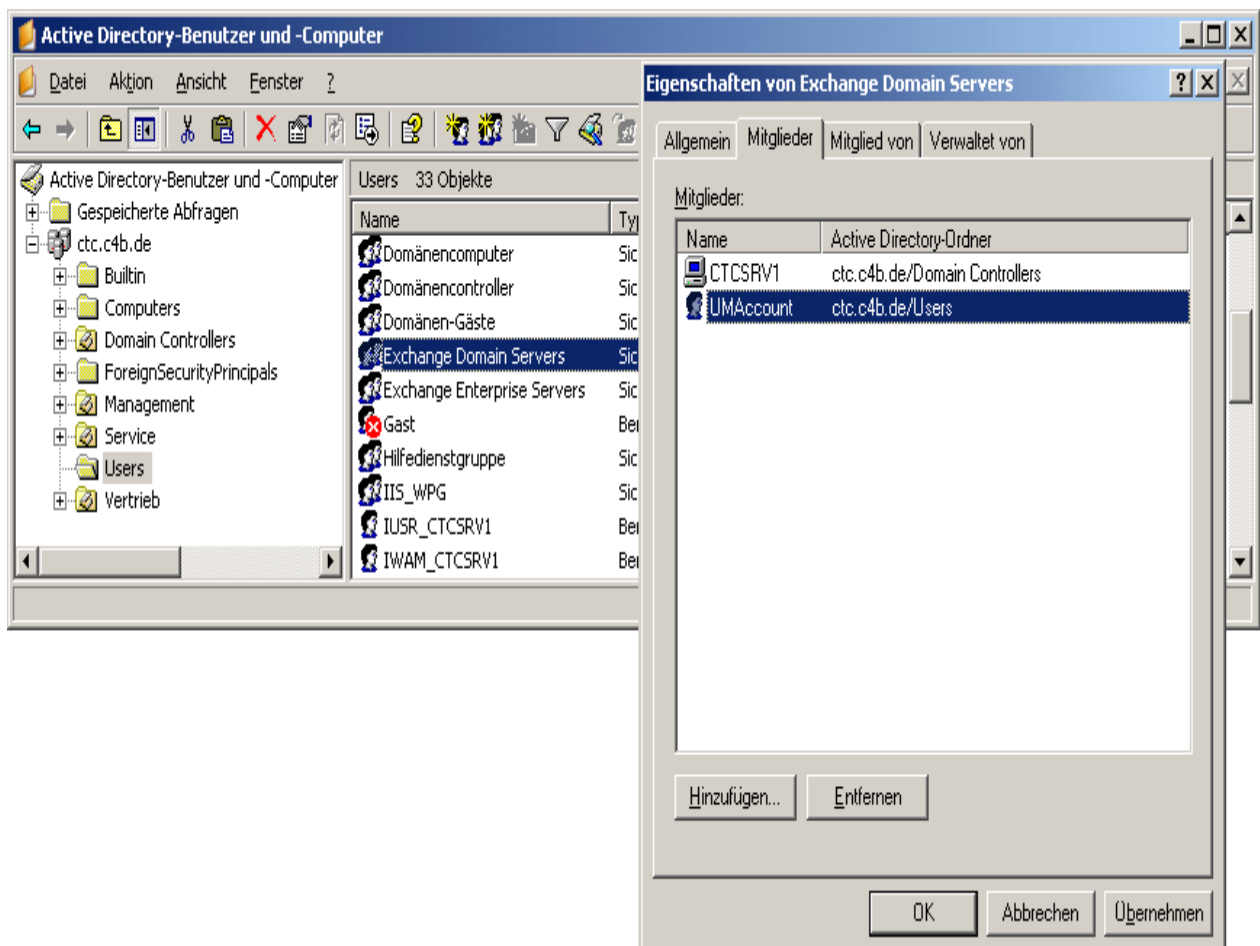
4.2.2.1 UMAccount Exchange Berechtigungen

Das Konto UMAccount benötigt umfangreiche Rechte auf alle Exchange Postfächer, insbesondere das Recht "Receive As"!

Achtung: Das Konto UMAccount darf nicht in der Gruppe der "Domain Admins" oder "Enterprise Admins" sein!

4.2.2.1.1 Exchange Server 2000

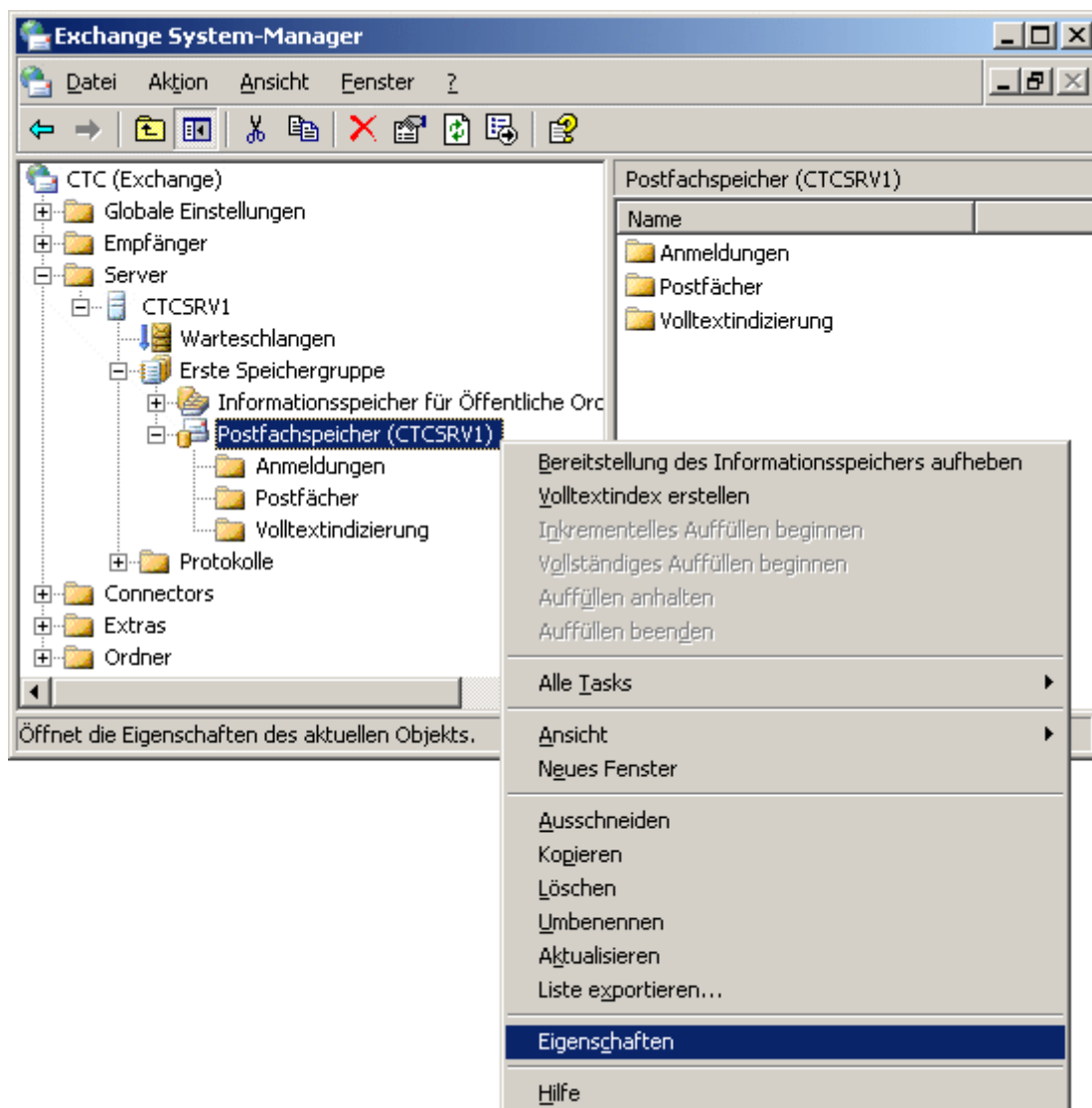
Um die erforderlichen Rechte zu erlangen, fügt man das Konto UMAccount der Sicherheitsgruppe "Exchange Domain Servers" hinzu.

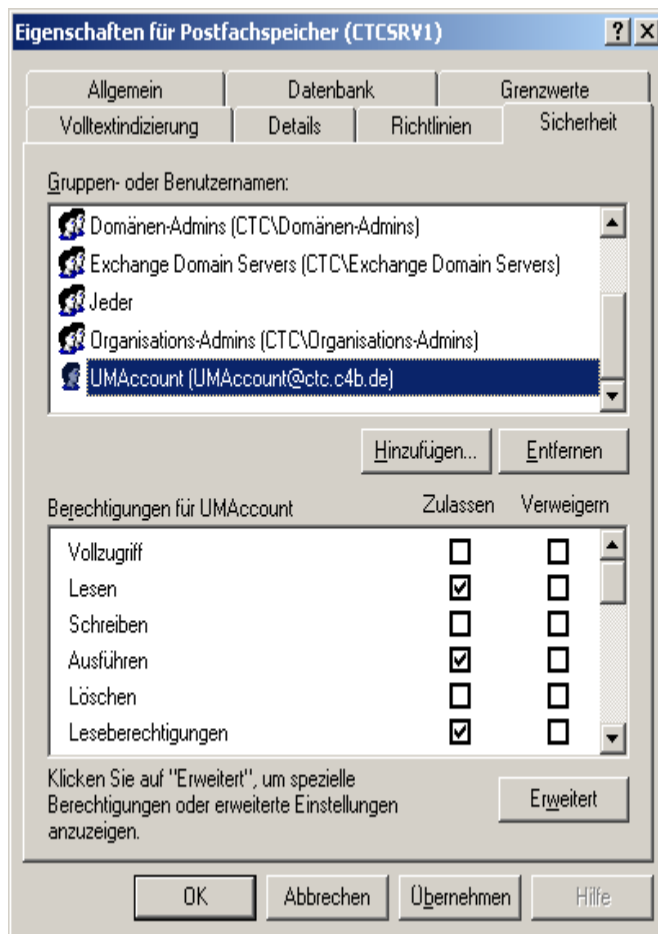


4.2.2.1.2 Exchange Server 2003

Beim Exchange Server 2003 ist das Recht "Receive As" in der Sicherheitsgruppe "Exchange Domain

Servers" standardmäßig deaktiviert. Man muss daher das Konto **UMAccount** im Exchange System Manager explizit dem Knoten "Postfächer" hinzufügen und die notwendigen Rechte manuell vergeben:



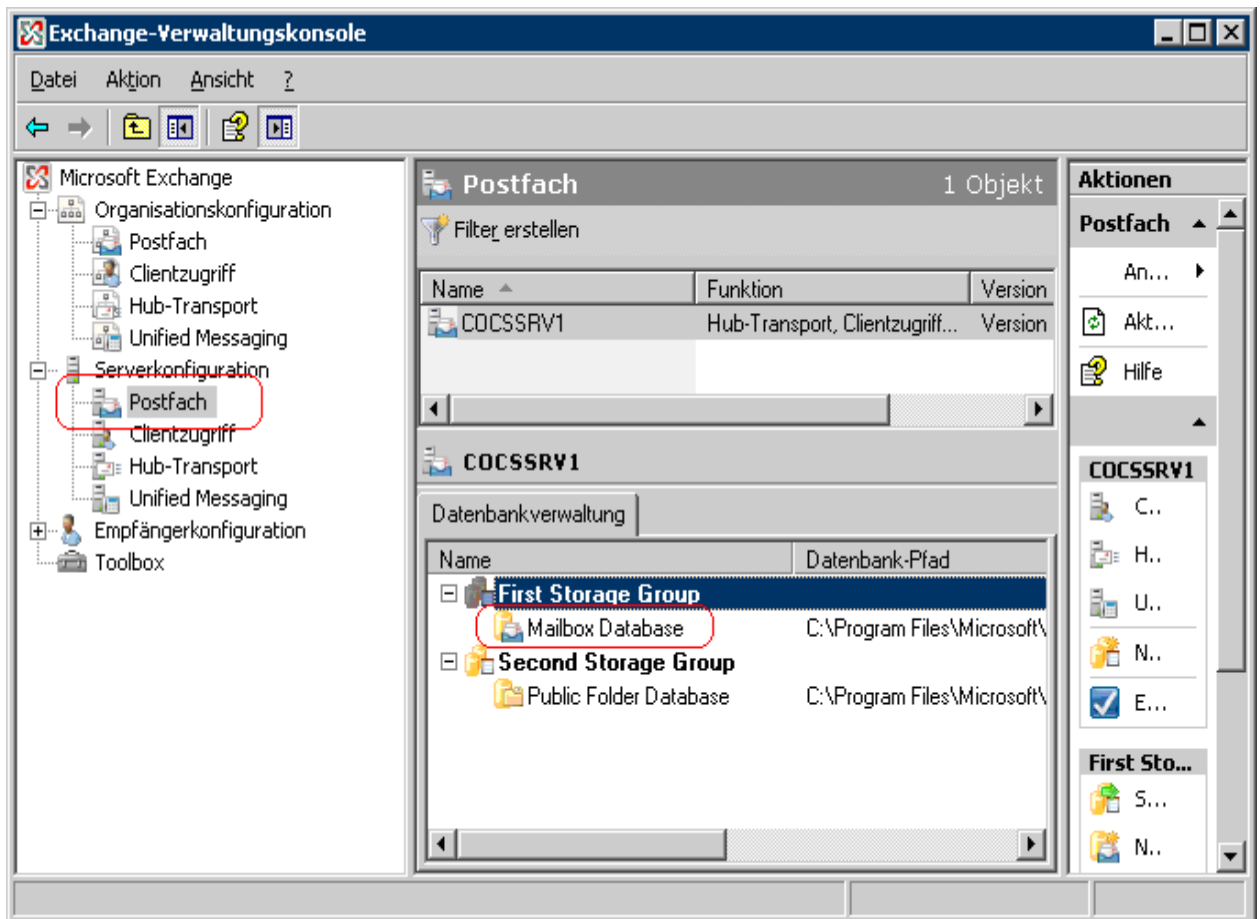


Vollzugriff	☐	☐
Lesen	☒	☐
Schreiben	☐	☐
Ausführen	☒	☐
Löschen	☐	☐
Leseberechtigungen	☒	☐
Änderungsberechtigungen	☐	☐
In Besitz nehmen	☐	☐
Untergeordnete Objekte erstellen	☐	☐
Untergeordnete Objekte löschen	☐	☐
Inhalt auflisten	☒	☐
Selbst hinzufügen/entfernen	☐	☐
Eigenschaften lesen	☒	☐
Eigenschaften schreiben	☒	☐
Baumstruktur löschen	☐	☐
Objekt auflisten	☐	☐
Open mail send queue	☒	☐
Administer information store	☒	☐
Create named properties in the information store	☒	☐
View information store status	☒	☐
Receive As	☒	☐
Send As	☒	☐
Spezielle Berechtigungen	☐	☐

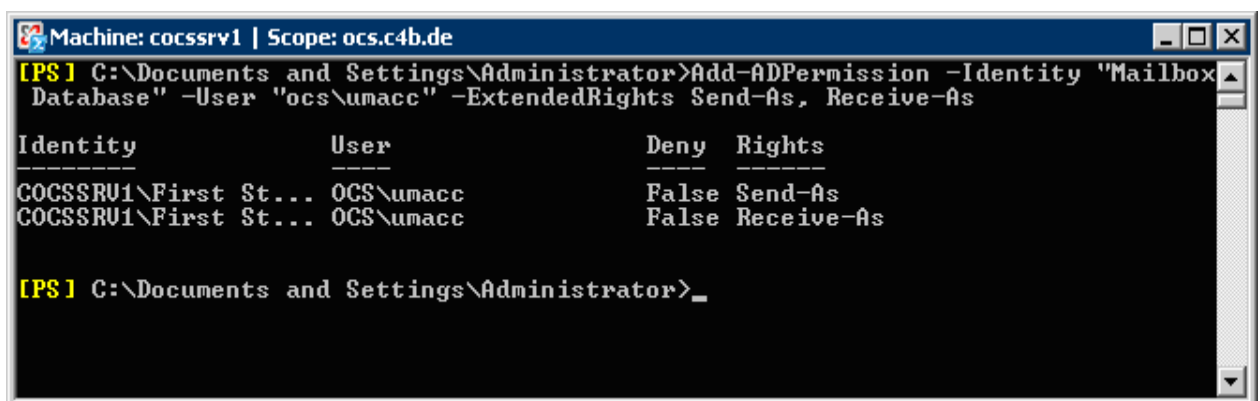
4.2.2.1.3 Exchange Server 2007

Beim Exchange Server 2007 muss man dem Konto UMAccount die Berechtigungen **SendAs** und **ReceiveAs** auf alle Postfächer geben. Dazu öffnet man die Exchange-Verwaltungshell und fügt mit dem Befehl "Add-ADPermission -Identity "<Datenbasenname>" -User "<UMAccount>" -ExtendedRights Send-As, Receive-As" die beiden Rechte hinzu.

Den Wert für <Datenbasename> findet man in der Exchange-Verwaltungskontrolle unter "Serververwaltung/Postfach" auf dem Reiter **Datenbankverwaltung**.



Anstatt <UMAccount> gibt man den Account der XPhone Virtual Directory-Dienste zusammen mit der Domäne an, als Beispiel "ocslumacc".



Der UMAccount darf nicht Mitglied der Gruppe "Domänen-Admins", "Exchange Servers", "Organisations-Admins" und "Exchange-Organisation-Administrators" sein.

4.2.2.2 UM Account Berechtigungen

Die nachfolgenden Änderungen werden automatisch mit Umstellung des Dienstkontos über den Dienst Manager vorgenommen. Dies ist im Kapitel Umstellen des Dienstkontos näher beschrieben.

Der UMAccount benötigt auf dem UM Server Rechner und auf dem UM Dienste Rechner spezielle Berechtigungen für die Windows Registry und das Dateisystem. Diese Rechte automatisch vergeben, wenn mit Hilfe der Dienste Managers das Dienstkonto umgestellt wird.

Hinweis: Um in XPhone Virtual Directory Datenquellen vom Typ Outlook Kontaktordner anlegen zu können, ist es erforderlich, dass der Account, unter dem der XPhone Virtual Directory Server läuft, ein Postfach am Exchange Server hat.

4.2.3 Umstellen des Dienstkontos

Damit alle Einstellungen wirksam werden, muss das Virtual Directory Dienstkonto umgestellt werden. Dies erfolgt wieder mit Hilfe des Dienste Managers. Stellen Sie unter **Dieses Konto** den zuvor beschriebenen UMAccount ein, geben Sie das Kennwort ein und wählen anschließend **Jetzt ändern**.

Wenn die UM Dienste auf einem separaten Rechner installiert wurden, stellen Sie auch dort das Dienstkonto um.

Durch diesen Vorgang werden automatisch alle benötigten lokalen Berechtigungen und Privilegien für den Account eingestellt.

4.3 Installation und Rollout des UC Clients

Das XPhone UC Client Setup ist als MSI-Setup ausgeführt und kann durch gängige Softwareverteilungen verarbeitet werden. Die Installation kann durch Verändern der MSI-Datenbankeigenschaften vollständig gesteuert werden. Zudem können diverse Parameter über Aufrufparameter gesetzt werden, so dass eine Installation auch über eine Stapelverarbeitungsdatei (Batch File) gesteuert werden kann.

Hinweis: Durch die Server-Funktionen zur zentralen Administration (siehe Kapitel Vorlagen siehe "Vorlagen für CTI" auf Seite 82) sind keine arbeitsplatzspezifischen Einstellungen notwendig.

Die folgenden Tabelle erläutert die zur Verfügung stehenden Kommandozeilenparameter:

Parameter	Bedeutung
C4BSYSEERROR=0	Unterdrückt Fehlermeldungen während des Setups.
C4BADDPATH=<Verzeichnis>	Fügt dem Suchpfad des Benutzers ein bestimmtes Verzeichnis hinzu.
ALLUSERS=<1 ODER 0>	Steht dieser Wert auf 1, wird XPhone UC für alle Benutzer eines Computers installiert. Steht der Wert auf 0, erfolgt die Installation nur für den aktuellen Benutzer. Dies wirkt sich auf die Einträge des Startmenüs und die Registrierung des Outlook AddOns aus.
C4BATLASIP=<IP-Adresse>	Name oder IP-Adresse des XPhone UC Servers. Muss immer zusammen mit C4BATLASPORT verwendet werden.
C4BATLASPORT=<Portnummer>	Portnummer des XPhone UC Servers. Der Standardwert ist 2230. Muss immer zusammen mit C4BATLASIP verwendet werden.

Beispiel:

Die folgende Kommandozeile installiert XPhone UC auf einer Maschine für alle Benutzer und stellt die Adresse des XPhone UC Servers ein:

```
Msiexec /i "XPhone CTI Pro.msi" /qb C4BSYSEERROR=0 ALLUSERS=1 C4BATLASIP=192.168.1.1 C4BATLASPORT=2230
```

Alternativ ist das Verändern von MSI-Datenbankeigenschaften möglich. Diese Methode ist dann anzuwenden, wenn Setup-Features ein- oder ausgeblendet werden sollen oder die Installation über die Gruppenrichtlinien des Active-Directory erfolgen soll.

Die hierzu benötigten Werkzeuge finden Sie im Verzeichnis [Tools\CustomizeMSI](#) unterhalb der Serverinstallationsdateien.

4.4 Installation und Rollout von XPhone UC Team Panel

Das XPhone UC Team Panel Setup ist als MSI-Setup ausgeführt und kann durch gängige Softwareverteilungen verarbeitet werden. Die Installation kann durch Verändern der MSI-Datenbankeigenschaften vollständig gesteuert werden. Zudem können diverse Parameter über Aufrufparameter gesetzt werden, so dass eine Installation auch über eine Stapelverarbeitungsdatei (Batch File) gesteuert werden kann.

Die folgenden Tabellen erläutern die zur Verfügung stehenden Parameter.

Parameter	Bedeutung
C4BSYSEERROR=0	Unterdrückt Fehlermeldungen während des Setups.
C4BATLASIP=<IP-Adresse>	Name oder IP-Adresse des XPhone UC Servers. Muss immer zusammen mit C4BATLASPORT verwendet werden.
C4BATLASPORT=<Portnummer>	Portnummer des XPhone UC Servers. Der Standardwert ist 2230. Muss immer zusammen mit C4BATLASIP verwendet werden.

Bei der Installation von XPhone UC Team Panel müssen immer alle verfügbaren Features installiert werden.

Beispiel:

Die folgende Kommandozeile installiert XPhone UC Team Panel.

```
Msiexec /i "XPhone UC Team Panel.msi" /qb C4BSYSEERROR=0
```

Alternativ ist das Verändern von MSI-Datenbankeigenschaften möglich. Diese Methode ist dann anzuwenden, wenn Setup-Features ein- oder ausgeblendet werden sollen oder die Installation über die Gruppenrichtlinien des Active-Directory erfolgen soll.

Die hierzu benötigten Werkzeuge finden Sie im Verzeichnis [Tools\CustomizeMSI](#) unterhalb der Serverinstallationsdateien.

4.5 Update-Installation per MSI

Beim Ausführen einer Installation per MSI ist zu beachten, dass ein direkter Aufruf der MSI-Datei analog zur Installation über Systemsteuerung/Software zu sehen ist, d.h. es wird KEIN Update durchgeführt, sondern es ist nur eine Änderung der bestehenden Installation möglich.

Der Aufruf von Setup.exe bzw. der Aufruf der MSI-Datei mit den Parametern

```
REINSTALL=ALL REINSTALLMODE=voums
```

führt das Update bzw. eine Neuinstallation mit den Default-Einstellungen durch. Es ist NICHT möglich weitere Parameter anzugeben; dies führt u. U. sogar zu Fehlern. Wird ein Update durchgeführt, dann wird der vorhandene Installationsumfang aktualisiert, d.h. es ist nicht möglich Installationsfeatures hinzuzufügen oder zu entfernen.

Daraus folgt, dass bei Softwareverteilungen, die den gleichen Aufruf für Update und Neuinstallation verwenden, das MSI-Paket ggf. so präpariert werden muß, dass der gewünschte Installationsumfang bei Neuinstallation dem Default entspricht.

Der Installationsumfang und auch Parameter wie z. B. die IP-Adresse des Servers können NUR bei Neuinstallation festgelegt werden. Ist eine Änderung gewünscht, muss die Anwendung zuvor deinstalliert werden. Dies geschieht z. B. über

```
Msiexec /x <Arg>
```

wobei <Arg> entweder die MSI-Datei oder der Produktcode ist:

Server: {EB16E878-844D-4B85-A240-C8180E414D3E}

CTI Pro Client: {AB00A952-3335-423D-890B-4BAB1913284C}

XPhone UC Client: {46DF44F6BCC1-4B88-84CCA-F3DBAA-C9552C}

Team V3: {AC6711FB-DF01-48AF-AABB-AF00732EF5DF}

Beispiel:

```
Msiexec /x "{AB00A952-3335-423D-890B-4BAB1913284C}" /qn
```

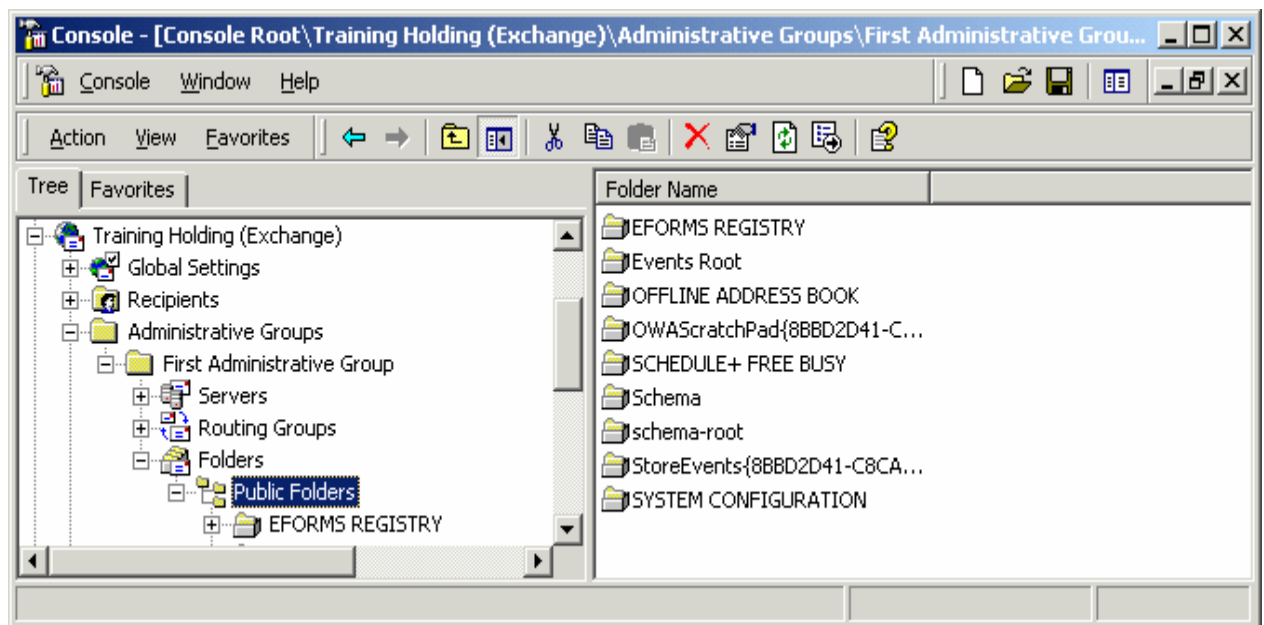
deinstalliert den XPhone-Client, wenn er installiert ist. /qn bewirkt, dass es keine Fehlermeldung gibt, wenn der XPhone-Client nicht installiert ist.

4.6 Installation und Rollout des UM-Clients für Microsoft Outlook

4.6.1 Exchange Server 2000 / 2003

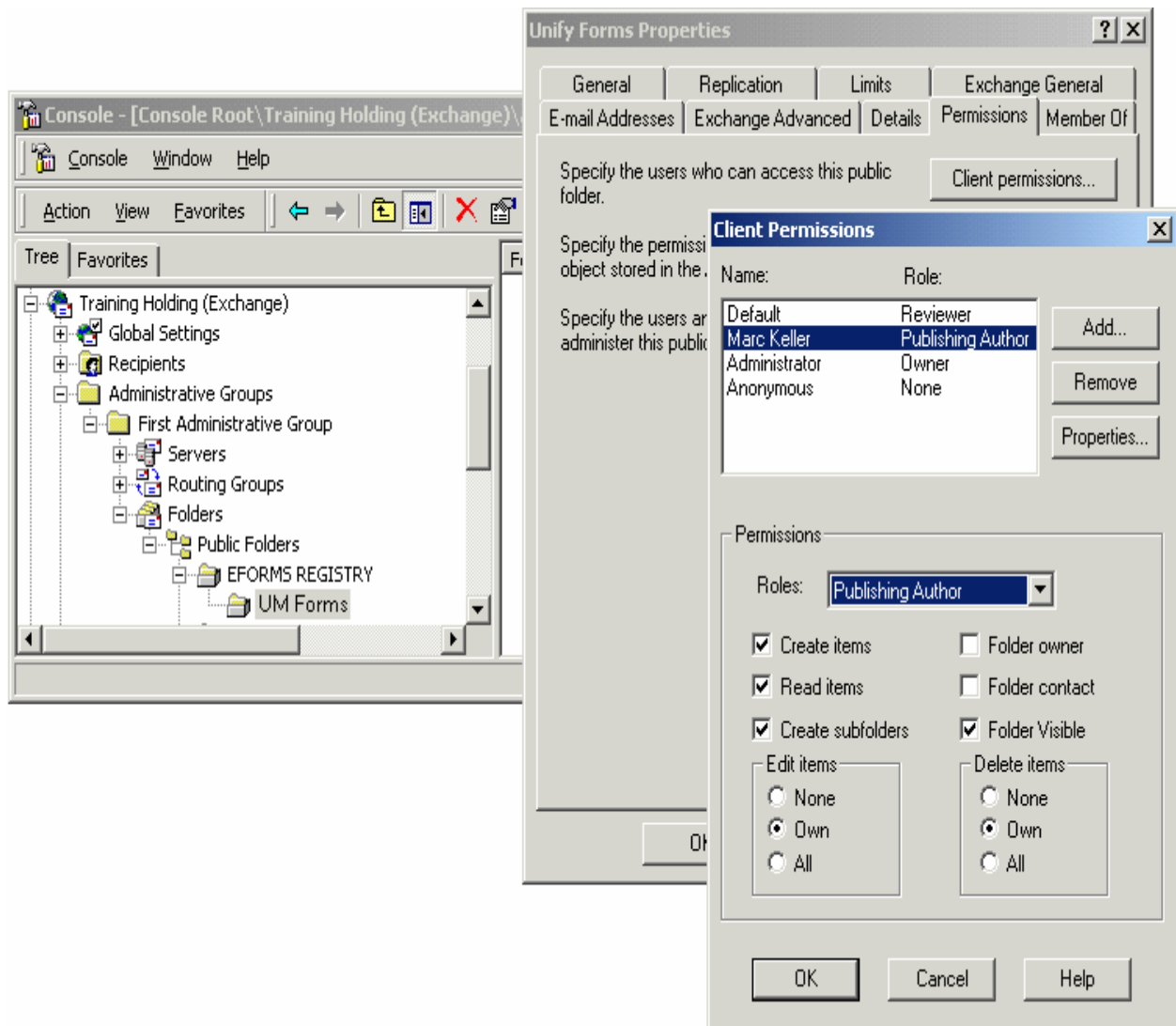
Die neuen UM-Formulare können statt im persönlichen Formularspeicher auch im öffentlichen Serverordner auf dem Exchange Server installiert werden. Dies macht die benutzerbezogene Installation der Formulare überflüssig. Gehen Sie dazu vor wie folgt:

- a) Überprüfen oder erstellen Sie den öffentlichen Formularepeicher, indem Sie sich innerhalb der öffentlichen Ordner zuerst die Systemordner anzeigen lassen. Wählen Sie dazu über das Kontextmenü der **Public Folders** die Option **View System Folders**.

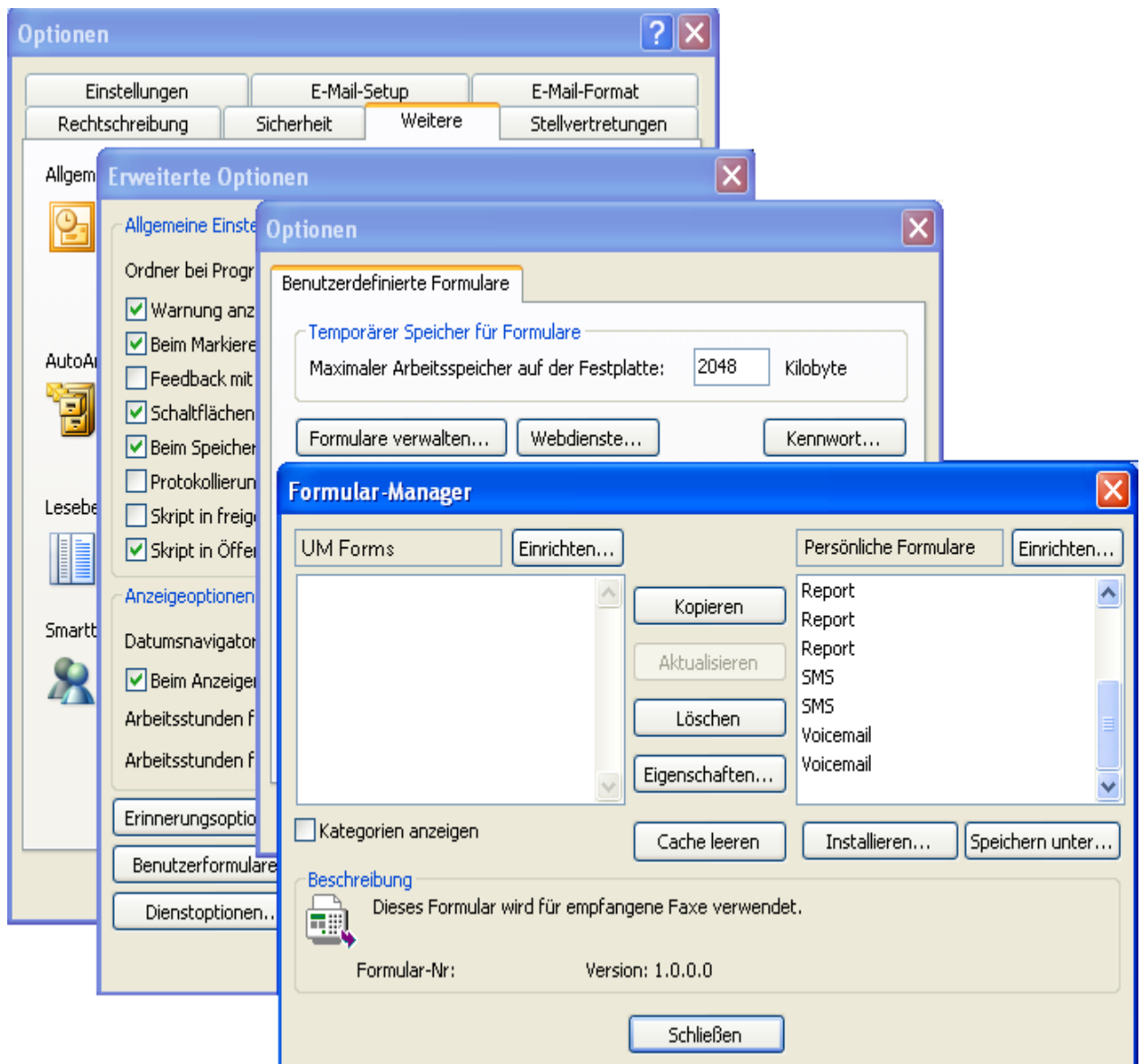


- b) Falls sich innerhalb der **EFORMS REGISTRY** noch keine Ordner befinden, erstellen Sie einen neuen öffentlichen Formularepeicher und geben ihm einen Namen.

- c) Anschließend öffnen Sie die Eigenschaften des Formularspeichers und geben einem Benutzeraccount die Erlaubnis, Microsoft Outlook Formulare in diesen neuen Formularspeicher zu publizieren.



- d) Dann gehen Sie in Microsoft Outlook zu **Extras -> Optionen -> Weitere -> Erweiterte Optionen -> Benutzerformulare -> Formulare verwalten**. Wählen Sie im linken Fenster mithilfe von **Einrichten** den neu angelegten Ordner aus. Kopieren Sie dann die zu verwendenden Formulare aus dem rechten Fenster in das linke. Danach stehen die neuen Formulare allen Microsoft Outlook-Benutzern zur Verfügung.



Hinweis: Die Formulare verwenden aktive Steuerelemente (ActiveX). Um ggf. Sicherheitswarnungen während des UM-Betriebs zu unterdrücken, siehe separates White Paper über Sicherheitsrelevante Einstellungen im Verzeichnis Server\Doc auf der Installations-DVD.

Hinweis zu Microsoft Word: Sollten Sie nach der Installation in Microsoft Word die zusätzlichen Schaltflächen nicht finden, könnte dies an Ihren Sicherheitseinstellungen für Makros liegen. Gehen Sie in Word zu **Extras -> Makro -> Sicherheit -> Vertrauenswürdige Herausgeber** und aktivieren die Checkbox bei **Allen installierten Add-Ins und Vorlagen vertrauen**.

Hinweis zum zentralen Einspielen von UM-Formularen:

Da immer eine lokale Installation notwendig ist, bringt das Einspielen der Formulare an zentraler Stelle nur marginale Vorteile

Vorteile:

- a) Wenn sich nur die Formulare ändern (nicht aber die lokalen Komponenten), können die Änderungen zentral administriert werden und der Enduser muss nichts installieren. Wahrscheinlicher ist jedoch, daß sich der benötigte Programmcode ändert, der lokal installiert werden muss
- b) Speicher: bei zentraler Installation sind die Formulare tatsächlich nur einmal in Exchange gespeichert, ansonsten pro User im lokalen Postfach.
- c) Das Entfernen der Formulare funktioniert bei zentraler Installation einfacher, es bleiben keine Reste in den lokalen Postfächern.
- d) Man kann an zentraler Stelle Berechtigungen für die Verwendung der Formulare vergeben.
Die UM-Formulare selbst enthalten keinen Script-Code. Wenn sich etwas ändert, dann sind es eher die lokal zu installierenden Komponenten, nicht so sehr die Formulare selbst.

Um die Formulare zentral einzuspielen, geht man wie folgt vor:

- a) Man installiert die Formulare auf einem Rechner lokal. Der User muss Administratorrechte auf dem zentralen Formularordner haben.
- b) Anschließend verschiebt man mit dem Formularmanager von Outlook die Formulare vom lokalen in den zentralen Formularordner.

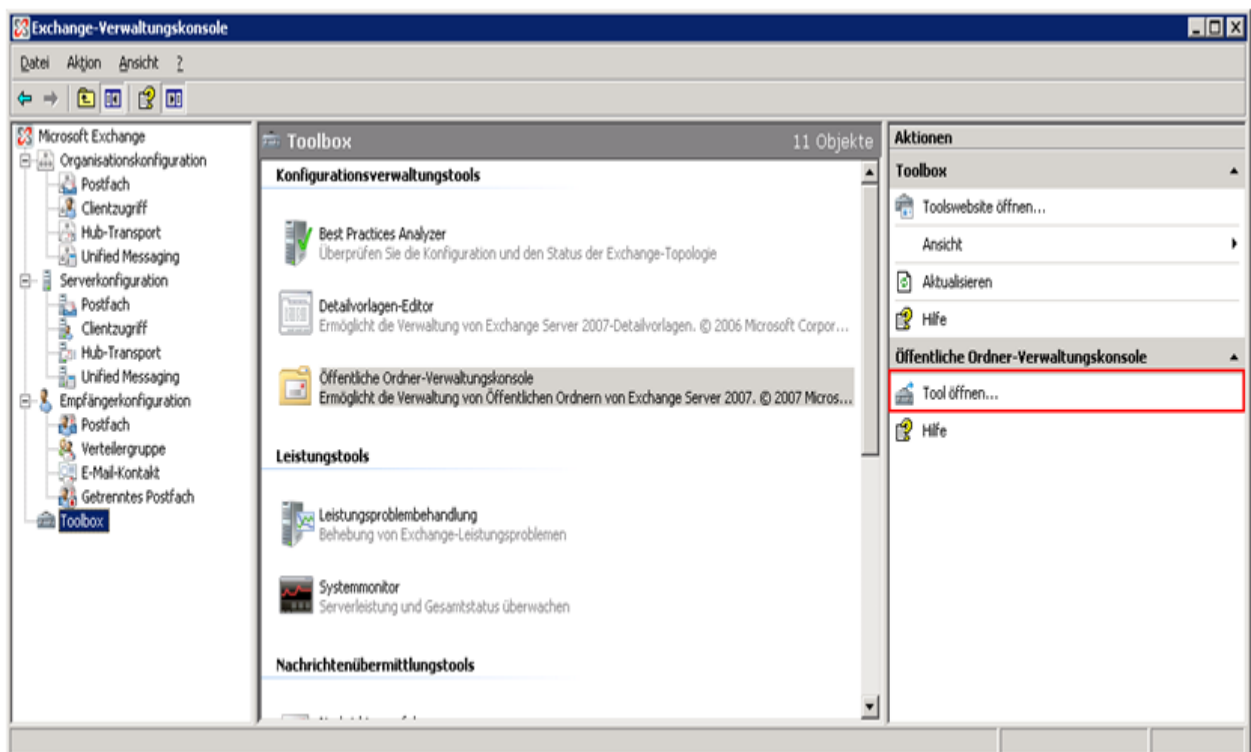
Bei der Deinstallation startet man Outlook unter diesem Account und löscht die Formulare wieder aus dem zentralen Formularordner.

4.6.2 Exchange Server 2007

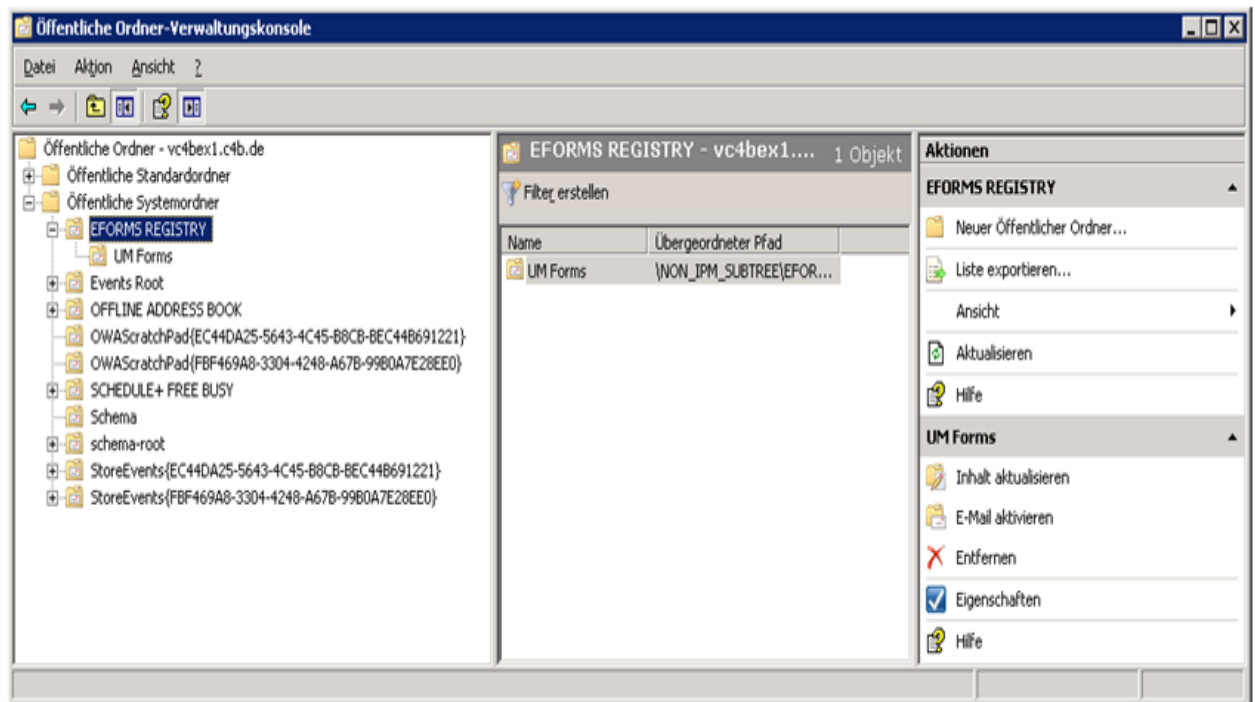
Die neuen UM-Formulare können statt im persönlichen Formularspeicher auch im öffentlichen Serverordner auf dem Exchange Server installiert werden. Dies macht die benutzerbezogene Installation der Formulare überflüssig.

Gehen Sie dazu vor wie folgt (ab Exchange Server 2007):

Überprüfen oder erstellen Sie den öffentlichen Formularspeicher, indem Sie in der Exchange Verwaltungskonsolle im Bereich Toolbox die Verwaltungskonsolle für die öffentlichen Ordner öffnen (**Tool öffnen...**).



Falls sich innerhalb der **EFORMS REGISTRY** noch keine Ordner befinden, erstellen Sie einen neuen öffentlichen Formularspeicher und geben ihm einen Namen (z.B. „UM Forms“).



Anschließend müssen Sie einem Benutzeraccount die Erlaubnis erteilen, Microsoft Outlook Formulare in diesen neuen Formularspeicher zu publizieren.

Dazu öffnen Sie die Exchange-Verwaltungsshell, die Kommandozeilen-Oberfläche für den Exchange Server. Dort geben Sie dieses Kommando ein („UMFormsUser“ ist durch einen gültigen Benutzeraccount zu ersetzen):

```
add-publicfolderclientpermission -I "\NON_IPM_SUBTREE\EFORMS REGISTRY\UM Forms" -User UMFormsUser -AccessRights Owner
```

Als Antwort erhält man etwas in dieser Form:

Identity	User	AccessRights
-----	----	-----
NON_IPM_SUBTREE\EFORMS REGISTRY\UM ...	c4b.de/Munich/Users/FormsUser	{Owner}

Um die aktuellen Berechtigungen des Ordners zu überprüfen, verwenden Sie das Kommando

```
get-publicfolderclientpermission -I "\NON_IPM_SUBTREE\EFORMS REGISTRY\UM Forms"
```

und erhalten eine Antwort in dieser Form:

Identity	User	AccessRights
-----	----	-----
\NON_IPM_SUBTREE\EFORMS REGISTRY\UM ...	Standard	{Reviewer}
\NON_IPM_SUBTREE\EFORMS REGISTRY\UM ...	c4b.de/Munich/Users/FormsUser	{Owner}
\NON_IPM_SUBTREE\EFORMS REGISTRY\UM ...	Anonym	{None}

5 Interoperabilität mit Windows-Betriebssystem und -Applikationen

5.1 Erforderliche Runtimes und Installation

Das mitgelieferte Prerequisite-Installationstool und der Setup des XPhone UC Server installieren folgende Runtimes:

- Microsoft .NET Framework v3.5 SP1
- Windows Installer 4.5
- Windows Powershell 1.0
- MAPI
- Microsoft SQL Server 2008 Express SP1
- Microsoft vc90 CRT v9.0.30729.1
- Microsoft vc90 MFC v9.0.30729.1
- Microsoft vc90 ATL v9.0.30729.1

5.2 Konfigurationsdatenbank

Backup der Konfiguration

Bitte lesen Sie hierzu auch das Kapitel Backup der Datenbank.

Die Datenbanken des XPhone UC Server befinden sich im Verzeichnis

C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL10.UCS08\MSSQL\DATA

- a) Zum Sichern und Wiederherstellen muss der XPhone Service und der Service der SQL Server 2008 Express des XPhone UC Server gestoppt sein. Gehen Sie dafür über
Start -> Systemsteuerung in Verwaltung -> Dienste.
- b) Sichern Sie alle Dateien mit der Endung **MDF** und **LDF**.

Koexistenz mit bestehendem SQL-Server

Die Installation des SQL Server 2008 Express für den XPhone UC Server kollidiert nicht mit eventuell schon bestehenden Instanzen des Microsoft SQL Server oder der MSDE.

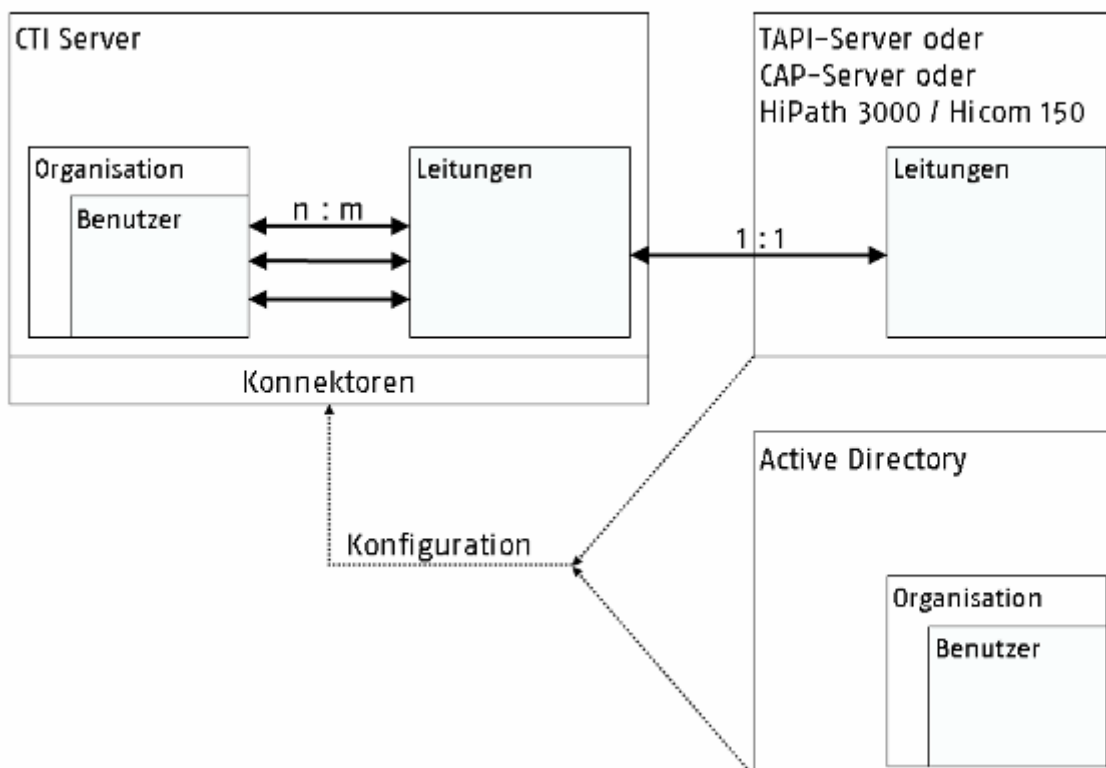
Näheres zur Anbindung einer bereits existierenden Datenbank finden Sie im Kapitel Vorhandenen SQL-Server nutzen.

6 Konfiguration / Administration

6.1 Benutzer und Leitungen für CTI

Der XPhone UC Server koordiniert den Zugriff auf Ressourcen des Telekommunikationssystems. Daher muss er mit Daten über Leitungen und Benutzer versorgt werden. Optional können hierzu Konnektoren verwendet werden, um den Administrationsaufwand zu vermindern. Damit ist ein automatischer Abgleich zwischen den Ressourcen des Kommunikationssystems und der unternehmensweiten Benutzerverwaltung möglich. Werden keine Konnektoren eingesetzt, ist alternativ eine komplette Plug & Play-Inbetriebnahme unter interaktiver Mitwirkung der Benutzer möglich. Welcher Inbetriebnahme- und Administrationsmodus verwendet werden sollte, hängt von den individuellen Voraussetzungen ab:

- Manuelle Pflege, unterstützt durch Plug & Play: Bis max. 20 Arbeitsplätze bei vorwiegend gleichbleibenden Organisationsstrukturen.
- Active Directory Anbindung: Benutzerrelevante Daten inklusive Organisationsstruktur werden aus dem Active Directory gelesen und können zeitgesteuert mit dem XPhone UC Server abgeglichen werden.



6.2 Quick-Konfiguration für fortgeschrittene Benutzer

Dieser Abschnitt ist für eine schnelle Inbetriebnahme zu Test- und Demonstrationszwecken vorgesehen. Er verzichtet auf die Integration durch Konnektoren. In einem zweiten Schritt können Konnektoren hinzugefügt werden, die eine weitgehend automatisierte Konfiguration erlauben. Die Administrationsoberfläche wird durch den eingebauten Webserver ausgeführt.

Im Folgenden wird die Inbetriebnahme des XPhone UC Servers beschrieben.

6.2.1 Vorbereitende Schritte

- Das TK-System mit entsprechenden Schnittstellen (siehe separate Anschaltedokumentation) muss betriebsbereit sein.
- Das Setup des XPhone UC Servers muss durchgeführt worden sein (siehe Kapitel Installation des Server).
- Eine gültige Lizenzdatei für den XPhone UC Server muss zur Verfügung stehen.

6.2.2 Inbetriebnahme CTI

Führen Sie die Inbetriebnahme nach folgender Checkliste durch:

- a) Starten Sie in Ihrem Browser die Web-Administration durch Eingabe der Adresse:
`http://<host>:2229/XPhoneAdmin` oder `http://<host>/XPhoneAdmin`, falls Sie die Webseiten unter Microsoft IIS hosten, oder andernfalls über den Link **Server Administration** im Startmenü unter **Programme -> XPhone UC Server**.
- b) Melden Sie sich unter dem Benutzernamen admin und dem Passwort admin an.
- c) Legen Sie im Konfigurationsassistenten die Standardspracheinstellungen fest sowie die Wahlparameter für Ihr TK-System (Festnetz)
- d) Ändern Sie das Passwort für den Benutzer **Administrator** unter **Users**. Führen Sie einen Logout und einen erneuten Login durch.
- e) Öffnen Sie **Einstellungen -> Lizenzen -> Lizenzpakete** und importieren Sie die mitgelieferte Lizenzdatei.
- f) Unter **CTI -> PBX** werden die Verbindungen zu den TK-Systemen eingetragen.
- g) Wenn kein Konnektor verwendet wird:
 Richten Sie unter **CTI -> Leitungen** die Leitungen ein, welche für CTI verwendet werden sollen.
- h) Wenn kein Konnektor verwendet wird:
 Richten Sie unter **Organisation -> Users** einen oder mehrere Benutzer ein. Die Rufnummer, die unter Rufnummer Dienst eingetragen wird, wird im Standard als CTI-Leitung eingerichtet. Beachten Sie, dass diese angelegt sein muss (siehe oben).
- i) Meldet sich der Benutzer an einer Windows-Domäne an, ist unter **Benutzer Konto** die Option **Windows Anmeldung zulassen** auszuwählen und der Windows-Anmeldenamen einzutragen. Achten Sie darauf, dass durch Klick auf **Namen überprüfen** der richtige Anmeldenamen mit korrekter Domäne erscheint.
- j) Falls keine Windows-Domäne verwendet werden soll, wählen Sie die Option **XPhone UC Server Anmeldung zulassen** und legen Sie Benutzernamen und Passwort fest. Der Server ist nun betriebsbereit.

6.2.3 Inbetriebnahme UM

- a) Starten Sie in Ihrem Browser die Web-Administration durch Eingabe der Adresse:
`http://<host>:2229/XPhoneAdmin` oder `http://<host>/XPhoneAdmin`, falls Sie die Webseiten unter Microsoft IIS hosten, oder andernfalls über den Link **Server Administration** im Startmenü unter **Programme -> XPhone UC Server**.
- b) Melden Sie sich unter dem Benutzernamen admin und dem Passwort admin an.
- c) Legen Sie im Konfigurationsassistenten die Standardspracheinstellungen fest sowie die Wahlparameter für Ihr TK-System (Festnetz)
- d) Ändern Sie das Passwort für den Benutzer **Administrator** unter **Users**. Führen Sie einen Logout und einen erneuten Login durch.
- e) Öffnen Sie **Einstellungen -> Lizenzen -> Lizenzpakete** und importieren Sie die mitgelieferte Lizenzdatei.
- f) Kontrollieren Sie unter **Einstellungen -> UM -> Allgemein** die Webseite für die Benutzereinstellungen und die Einstellungen für den Rechner, auf dem die UM-Dienste laufen.
- g) Tragen Sie unter **Einstellungen -> UM -> Mail Server** die IP-Adresse des E-Mail-Server ein bzw. wählen Sie den integrierten Nachrichtenspeicher.
- h) Stellen Sie unter **Einstellungen -> UM -> Gateway** die Wahlparameter ein und legen Sie die Kanalbelegung fest, wenn abweichend von den Parametern, die bereits beim ersten Start durch den Konfigurationsassistenten angelegt wurden.

- i) Tragen Sie unter **Einstellungen -> UM -> Fax -> Allgemein** im Bereich Allgemein die IP-Adresse ein, die der Dienst für den Faxversand verwenden soll, wenn Sie nicht die Standardeinstellungen verwenden möchten. Unter PBX-Routing werden die internen Rufnummern für Sammelanschlüsse eingetragen, die dazu dienen, mehrere Ports zu bündeln. Bei QSIG-Anschaltung ist hier keine Einstellung nötig.
- j) Tragen Sie unter **Einstellungen -> UM -> SMS -> Allgemein** im Bereich Allgemein die IP-Adresse ein, die der Dienst für den SMS-Versand verwenden soll, wenn Sie nicht die automatischen Einstellungen verwenden möchten. Die Konfiguration der SMS-Provider und das Routing sind unter **Einstellungen -> UM -> SMS -> Routing** bzw. **Einstellungen -> UM -> SMS -> Gateways** vorzunehmen.
- k) Tragen Sie unter **Einstellungen -> UM -> Voicemail->Allgemein** die IP-Adresse ein, die der Dienst des Voicemail Players verwendet. Hierbei handelt es sich um die IP-Adresse / Rechnername des Servers, unter dem die UM-Dienste laufen. Unter PBX-Routing sind die Rufnummern einzutragen, die von den Benutzern als gemeinsames Umleitziel für Voicemail verwendet werden. Tragen Sie diese Rufnummern ebenfalls unter der Rubrik Voicemail-Port in die entsprechenden Vorlagen für die Voicemail-Benutzer ein. Soll die Voicemail durch Umleitung auf eine persönliche Voiceboxnummer erfolgen (statt über eine gemeinsame Sammelnummer), ist der Parameter MailboxPrefix in den erweiterten Einstellungen einzutragen. Um die zyklische Aufnahme bei einem auf die Voicemail umgeleiteten Abspielgerät zu vermeiden, ist der Parameter VMPClip unter Erweiterte Einstellungen zu setzen.
- l) Falls Server-Side-Rendering gewünscht ist, legen Sie zunächst einen neuen Benutzer-Account unter Windows an. Rufen Sie den Dienst Manager über das Startmenü **Programme -> XPhone Server -> Dienst Manager** auf und ändern Sie das Dienstkonto auf den neu angelegten Benutzer-Account. Die erforderlichen Rechte für das Server-Side-Rendering werden automatisch gesetzt.
- m) Starten Sie die UM-Dienste über die Web-Oberfläche unter **Einstellungen -> UM -> Dienste**.
- n) Legen Sie unter **Organisation -> Users** einen neuen Benutzer an.
 - ☐ Weisen Sie ihm Vor- und Nachnamen zu sowie eine E-Mail-Adresse (nicht zwingend erforderlich bei integriertem Nachrichtenspeicher)
 - ☐ Tragen Sie die Faxnummer des persönlichen Fax-Postfachs ein.
 - ☐ Tragen Sie unter Tel. Dienst die Telefonnummer ein, die über eine Voice-Box verfügen soll.
 - ☐ Für die Fernabfrage der Voice-Box kann unter Tel. Mobil ggf. eine Direktzugangsnummer eingegeben werden. Diese Nummer wird standardmäßig als SMS-Benachrichtigungsnummer für eingehende Voicemails und Absenderrufnummer bei SMS-Versand verwendet.
 - ☐ Konfigurieren Sie anschließend die Anmeldemethode (Windows-Anmeldung oder XPhone Server-Anmeldung).
- o) Installieren Sie anschließend die Software auf dem Client. Starten Sie einmalig mit Administratorrechten XPhone UC Commander und geben Sie im erscheinenden Dialog die IP-Adresse bzw. den Servernamen des XPhone UC Servers ein.

6.3 Login / Logout: An- und Abmeldung am XPhone UC Server

Der XPhone UC Server wird vollständig über den Browser konfiguriert.

6.3.1 Login

- a) Starten Sie die Web-Konfigurationsoberfläche über den Link **Server Administration** im Startmenü unter **Programme -> XPhone UC Server**. Sollten Sie den IIS verwenden, so entfernen Sie den Port 2229 aus der URL.

Zur Erstinbetriebnahme melden Sie sich wie folgt an:

- ☐ Benutzername: admin
- ☐ Passwort: admin

- b) Klicken Sie auf **Anmelden**. Die Web-Konfigurationsoberfläche wird geöffnet.

Hinweis: Der Administrator ist ein Benutzer mit Admin-Rechten und festen Voreinstellungen für Benutzernamen und Kennwort. Das Passwort sollte nach der Erstinbetriebnahme aus

Sicherheitsgründen geändert und der Vorgang mit einem anschließenden Logout und Login abgeschlossen werden.

Die Administrationssitzung wird nach ca. fünf Minuten Inaktivität aus Sicherheitsgründen beendet. Der Anmeldevorgang muss danach erneut durchgeführt werden.

6.3.2 Logout

Um die Administrationssitzung zu beenden, klicken Sie auf **Logout** im linken oberen Bereich. Dieser Button steht innerhalb der Weboberfläche des XPhone UC Servers in jedem Dialog zur Verfügung. Das Anmeldefenster wird geöffnet und der Browser kann beendet werden.

6.4 Allgemeine Hinweise zur Bedienung

Das Web-Frontend ist an das Design des Windows Explorers angelehnt. Sie zeigt im linken Fenster die Baumstruktur der Konfigurationsobjekte als Ordner und im rechten Fenster die entsprechenden Einstellungs- sowie Informationsdialoge an.

Die Benutzerführung wird im wesentlichen durch unterschiedliche Arten von Listentypen unterstützt, die gleichzeitig als zentraler Navigationsknoten dienen:

- Eingebundene Listen
- Auswahllisten
- Merklisen
- Auswahllisten mit Filterfunktion

Eigenschaften der Listenansichten:

- Sortiermöglichkeit nach Spaltentiteln alphanumerisch in aufsteigender Reihenfolge.
- Kontextsensitive Menüpunkte und Schaltflächen, abhängig vom Inhalt der aktivierten Datensätze.
- Aktive Auswahlbox als Spaltentitel, um eine eine Mehrfachauswahl aufzuheben oder sämtliche Listeneinträge zu selektieren.

Hinweis: Die Menüpunkte in der Menüleiste beziehen sich stets auf das aktuell aktivierte Konfigurationsobjekt der Baumstruktur (linkes Fenster).

6.5 Einstellungen

Im Ordner **Einstellungen** werden die vom XPhone UC Server verwalteten Ressourcen (Lizenzen, Einstellungen zu Telekommunikationssystemen, Konnektoren und Logfunktionen) konfiguriert. Die hier vorgenommene Konfiguration ist unabhängig von der Organisationsstruktur.

6.6 Allgemeine Einstellungen des XPhone UC Servers

Proxy Einstellungen

Wenn ein Proxyserver verwendet werden soll, aktivieren Sie bitte die entsprechende Checkbox und geben Sie **Hostname** bzw. IP Adresse und **Port** an.

Erfordert der Proxyserver eine Authentifizierung, so die die entsprechende Checkbox zu aktivieren und die Authentifizierungsmethode auszuwählen.

Diese kann entweder die Integrierte Windowsanmeldung sein (hier wird der Account verwendet, unter dem der XPhone UC Server Dienst läuft), oder direkt mittels Angabe von Benutzernamen und Passwort.

Diese hier zu konfigurierenden Proxyeinstellungen werden vom XPhone UC Server für den Zugriff auf das Internet verwendet, z.B. für die Kommunikation mit dem C4B Transaktionsserver während der Mobile Control Einrichtung von Benutzern.

Verbindungstest

Nachdem Sie Ihre Eingaben zu den Proxy-Einstellungen gespeichert haben, können Sie die Schaltfläche **Verbindung zum C4B Transaktionsserver testen** verwenden, um ihre zuvor konfigurierten Proxy-Einstellungen zu testen

6.7 Lizenzen

Der XPhone UC Server erlaubt die gezielte Zuordnung von Lizenzen innerhalb des Unternehmens. Die unter **Einstellungen** abgelegten Lizenzen stehen den Benutzern der Organisation sozusagen als Pool zur Verfügung:

- **Lizenzpakete**: Überblick über alle erworbenen Lizenzen.
- **Lizenzinfo Produkte**: Gliederung nach allen im Unternehmen verfügbaren Produkten.
- **Lizenzinfo Benutzer**: Übersicht über Lizenzen, die bereits Benutzern zugeteilt wurden.

6.7.1 Lizenzpakete

Im Bereich **Lizenzpakete** (unter **Einstellungen** -> **Lizenzen**) werden alle für das Unternehmen erworbenen Lizenzen angezeigt. Lizenzpakete werden auf dem Server durch den Import einer Lizenzdatei verfügbar. Die in den Paketen enthaltenen Produktlizenzen werden pro Produkt aufsummiert und bilden den Lizenzpool, auf den die Serverfunktionen oder die Clients der Benutzer zugreifen können. Welche Benutzer dazu berechtigt sind, bestimmte Lizenzen zu verwenden, kann sowohl für einzelne Benutzer als auch für ganze Benutzergruppen festgelegt werden.

6.7.1.1 Lizenzen zuordnen

Es ist möglich, Lizenzen und somit den Zugriff auf bestimmte Produkte einzelnen Benutzern oder Organisationseinheiten zu entziehen.

- a) Um allen Benutzern einer Organisationseinheit bestimmte Produkte zuzuweisen, wählen Sie den Bereich **Organisation** -> **<Name der Organisationseinheit>** aus. Unter **Lizenzen und Vorlagen** in der oberen Navigationsleiste kann bestimmt werden, welche Lizenzen für die ausgewählte Organisationseinheit verfügbar sein sollen.
- b) Die im Standard gesetzte Auswahlbox **Vererbung von übergeordneten Lizenzen** ermöglicht es, sämtliche verfügbaren Lizenzen von der nächsthöheren Organisationseinheit für alle Benutzer zu übernehmen. Ist dies nicht gewünscht, so muss die Option deaktiviert werden. Soll eine Standardvorgabe für die meisten oder alle Benutzer gelten, so ist es sinnvoll, die genannte Einstellung auf der Ebene Organisation vorzunehmen. Ausnahmen können anschließend auf Benutzerebene konfiguriert werden, siehe nachfolgendes Kapitel.

6.7.1.2 Lizenzen einzelnen Benutzern zuordnen

Um einzelnen Benutzern bestimmte Lizenzen zuzuordnen oder zu entziehen, aktivieren Sie die Auswahlbox des jeweiligen Benutzers im Verzeichnis **Organisation** -> **<Name der Organisationseinheit>**. Klicken Sie dann im unteren Kontextmenü auf **Lizenzen und Vorlagen**, um die Lizenzen zu bearbeiten. Siehe auch Kapitel Zuordnung von Lizenzen.

Hinweis: Clients verwenden Lizenzen durch Aktivierung einer sogenannten **Lease**. Die Lizenz für ein bestimmtes Produkt wird einem Client dabei für einen bestimmten Zeitraum fest zugeordnet.

6.7.1.3 Lizenzpakete hinzufügen

- Wählen Sie im Kontextmenü **Neu -> Lizenzpaket importieren**. Der Dialog **Neues Lizenzpaket in den XPhone UC Server importieren** wird geöffnet.
- Geben Sie im Eingabefeld **Lizenzdatei** den Namen der Lizenzdatei mit Pfad an. Mit der Schaltfläche **Durchsuchen** kann ein Standardauswahldialog aufgerufen werden.
- Wählen Sie **Importieren**, um die ausgewählte Datei in die Liste der Lizenzpakete zu übernehmen.

6.7.1.4 Lizenzpakete löschen

Selektieren Sie das Paket, das Sie löschen möchten und wählen Sie **Löschen**. Die vollständige Lizenzinformation (Lizenzdatei) wird auf dem XPhone UC Server gelöscht. Das Löschen einzelner Produktlizenzen innerhalb eines Lizenzpaketes ist nicht möglich.

6.7.2 Lizenzinfo Produkte

Der Ordner Lizenzinfo Produkte zeigt eine Übersicht über alle lizenzierten Produkte. Sie dient ausschließlich Informationszwecken, es sind keine Einstellungen oder Aktionen möglich.

Die nachfolgenden Softwarekomponenten werden installiert:

Eintrag	Inhalt
Produkt	Zeigt den XPhone Unified Communications Produktnamen, die Lizenzart (Demo- oder Vollversion) und die Lease-Zeit (Demolizenz: 1 Tag, Vollversion: 5 Tage) an
Basis	Zeigt an, ob es sich um eine User- oder Serverlizenz handelt
Anzahl	Zeigt die Anzahl der Einzellizenzen an
Benutzt	Zeigt die Anzahl der momentan geleasteten Lizenzen an

6.7.3 Lizenzinfo Benutzer

Hier finden Sie eine Übersicht über alle Produkte und Benutzer, die über eine aktive Lease verfügen. In dieser Ansicht ist die vorzeitige Freigabe einer Lease möglich. Dies ist beispielsweise notwendig, wenn Lizenzen irrtümlich vergeben wurden.

6.7.3.1 Benutzer filtern / Listenansicht

- Geben Sie in die Felder **Produkt** und **Benutzername** die gewünschten Selektionsparameter ein. Eine Dropdown-Liste unterstützt Sie bei der Auswahl der einzelnen Produkte. Sollen für einen Selektionsparameter alle vorhandenen Datensätze gefunden werden, wählen Sie für **Produkte** die Option **-alle-**. Das Eingabefeld **Benutzername** lassen Sie in diesem Fall leer.
- Klicken Sie die Schaltfläche **Suchen**. Das Suchergebnis wird als Listenansicht dargestellt:

Eintrag	Inhalt
Produkt	XPhone Unified Communications Produktname
Verwendet von	Benutzername / Organisationseinheit

6.7.3.2 Lizenz / Nutzungsrecht löschen

- Aktivieren Sie den Listeneintrag des Benutzers, dem Sie die Lizenz für ein Produkt entziehen möchten.

- b) Klicken Sie im Menü **Produkt** auf **Lizenz freigeben**. Der Ablauf der Lease wird manuell erzwungen, die Lizenzzuteilung für den Benutzer gelöscht, wodurch die Lizenz wieder im Lizenzpool zur Verfügung steht.

6.8 CTI

6.8.1 Allgemein

Unter diesem Ordner werden allgemeine Einstellungen festgelegt. Dies sind:

- Aktivieren des Plug & Play-Modus
- Standardvorgaben für das Anlegen neuer Benutzer-Datensätze.

6.8.1.1 Eigenschaften des XPhone UC Servers

Die Einstellungen der **Plug & Play Inbetriebnahme** steuern den Erst-Anmeldevorgang von Benutzern. Grundsätzlich sind zwei Arten von Anmeldungen möglich:

- die Authentifizierung über die Windows-(Domänen)-Benutzerverwaltung
- die eingebaute XPhone UC Server Authentifizierung.

Die Plug & Play Inbetriebnahme wird durch den ersten Start des XPhone UC Clients unter einem bestimmten Benutzer-Account ausgelöst, wenn für diesen noch keine Daten in der Verwaltung des XPhone UC Server vorliegen.

6.8.1.2 Plug & Play Inbetriebnahme

- a) Aktivieren Sie die Auswahlbox **Benutzer bei Erstanmeldung automatisch erzeugen**, um die Plug & Play Inbetriebnahme einzuschalten. Die Plug & Play-Anmeldung legt einen Benutzer automatisch bei der ersten Verwendung des XPhone Clients an, wenn dieser im System noch nicht bekannt ist. Der Benutzer muss dazu bei der Anmeldung folgende Angaben machen:
- ☐ Name
 - ☐ Rufnummer
 - ☐ ggf. Kennwort (abhängig vom Anmeldetyp, siehe unten)
- b) Soll die Authentifizierung des Benutzers über die Windows-Anmeldung stattfinden, aktivieren Sie die Auswahlbox **Windows Anmeldeinformationen bei Erstanmeldung** abfragen. In diesem Fall werden folgende Informationen im Anmeldedialog abgefragt:
- ☐ Vorname
 - ☐ Name
 - ☐ Die Eingabe eines Kennworts ist nicht notwendig, da die Authentifizierung am Windows-System verwendet wird. Beim Einsatz in Windows-Domänen empfiehlt sich diese Art der Anmeldung. Die Anmeldung erfolgt automatisch ohne Aktivität des Benutzers (Single Sign-On). Ist keine Windows-Domäne verfügbar, verfahren Sie wie unter c) beschrieben und verwenden Sie die eingebaute XPhone UC Server Anmeldung.
- c) Wenn keine Windows-Authentifizierung gewünscht oder möglich ist, aktivieren Sie die Auswahlbox **XPhone UC Server Anmeldeinformationen bei Erstanmeldung abfragen**. Der Benutzer wird bei der Erstanmeldung mit dem XPhone Client nach folgenden Daten gefragt:
- ☐ Vorname
 - ☐ Name
 - ☐ Anmeldename
 - ☐ Kennwort
 - ☐ Kennwortbestätigung

- d) Die unter b) und c) beschriebenen Optionen lassen sich auch miteinander kombinieren. Dies macht z.B. dann Sinn, wenn ein Client nicht in der Lage ist, sich über die Windows Anmeldung zu authentifizieren. Dies ist z.B. beim XPhone UC Web Client der Fall, wenn dieser nicht über den Microsoft Internet Information Server betrieben wird.
- e) Leitungen bei Erstanmeldung automatisch erzeugen.

Meldet sich ein Benutzer erstmalig an, während unter **Einstellungen -> Leitungen** noch keine Leitung für seine Rufnummer vorhanden ist, wird diese automatisch erzeugt. Falls Sie einen Konnektor verwenden, der CAP- oder TAPI-Leitungen automatisch mit dem XPhone UC Server abgleicht (oder die im TK-System befindlichen Leitungen anderweitig erzeugt wurden), muss diese Option ausgeschaltet werden. Der automatisch erzeugte Leitungsname entspricht dabei der Rufnummer im kanonischen Format, z.B. +49(89)123456-890.

Hinweis: Fehleingaben des Benutzers bei der Rufnummer müssen vom Administrator manuell korrigiert werden, da es bei der Client-Erstanmeldung keine Korrekturmöglichkeit gibt.

6.8.1.3 Vorbelegung für neue Benutzer

Die Einstellungen legen fest, mit welchen Defaultparametern neu erzeugte Benutzerdatensätze vorbelegt werden. Dies gilt sowohl für die Erzeugung im Plug & Play Modus, als auch für das manuelle Anlegen von Benutzern.

Derzeit ist folgende Einstellung möglich:

Datenübertragungssicherheit: Hier können Sie wählen, ob Anfragen an den XPhone UC Server verschlüsselt übertragen werden sollen.

Option	Inhalt
Keine Verschlüsselung	Übertragung der Pakete im Klartext
Verschlüsselung	Die Datenpakete werden verschlüsselt
Signierung	Die Datenpakete werden im Klartext übertragen, durch ein Signiervverfahren aber vor unerlaubter Veränderung geschützt

Hinweis: Die Verschlüsselung der Pakete gewährleistet die höchsten Sicherheitsanforderungen, verbraucht jedoch auch die höchste Rechenleistung im Server.

6.8.1.4 Vorbelegung der Leitungsnamen eines Benutzers

Wird einem Benutzer eine Leitung zugeordnet, erhält sie als Vorbelegung einen automatisch erzeugten Namen, der nach folgenden Schemata aus seinem Namen und seiner Rufnummer generiert werden kann:

- «name» «firstname» «short»
- «name» «callno»
- «name» «firstname short» «extension»
- «name» «firstname» «extension»
- «name» «firstname»
- «name» «firstname short» «callno» «name» «extension»

Default:

- «name» «firstname» «callno»

«callno» steht dabei für die komplette Rufnummer, «extension» für die Durchwahlnummer.

Beachten Sie, dass es sich dabei nicht um die Namen von Leitungen handelt, die unter **Einstellungen ->**

Leitungen konfiguriert werden. Bei diesen handelt es sich um physisch vorhandene Leitungen, die erst dann einem Benutzer zugeordnet werden, wenn die Leitung verwendet werden soll. Der hier beschriebene Mechanismus belegt die Namen der Leitungen unter **Organisation -> <Name der Organisationseinheit>** in den Eigenschaften des Benutzers vor.

6.8.2 Wahlparameter

Wahlparameter definieren die **Rufnummernpläne**, unter denen die vom System verwalteten Nebenstellenanlagen erreichbar sind. Wahlparameter besitzen die folgenden Parameter:

Komponente	Erläuterung
Name	Identifikationsmerkmal des Wahlparameters
Ländervorwahl	Ländervorwahl ohne führende Nullen / ++
Ortsvorwahl	Ortsvorwahl ohne führende Null
Hauptnummer	Rufnummer der Anlage ohne Durchwahlnummern

6.8.2.1 Neuen Wahlparameter erstellen

Bei der Erstinbetriebnahme werden bereits automatisch zwei Wahlparameter angelegt, **Standard** und **Mobile**.

Wenn Sie weitere Wahlparameter anlegen möchten, legen Sie einen neuen Eintrag über das untere Kontextmenü **Neu -> Neuer Wahlparameter** an. Sie können jederzeit bestehende Wahlparameter bearbeiten.

Daten des Wahlparameters

- Vergeben Sie einen eindeutigen Namen, damit Sie den Wahlparameterdatensatz bei der Zuordnung zu Nebenstellenanlagen oder Leitungen auswählen können.
- Geben Sie unter **Ländervorwahl** die Länderwahl ohne führende 0 ein, z.B. 49 statt 0049 für Deutschland. Der voreingestellte Wert ist abhängig vom Distributionsland.
- Geben Sie unter **Ortsdurchwahl** die Ortsvorwahl ohne führende 0 ein, z.B. 89 statt 089 für München.
- Geben Sie unter Hauptrufnummer die Rufnummer Ihres Unternehmens ein und lassen Sie die Durchwahlnummern weg, z.B. 123456 statt 123456-0.
- Geben Sie unter **Länge der internen Nummer** die Länge der Durchwahlnummern ein. Wenn Sie unterschiedlich lange Nebenstellennummern innerhalb Ihres Telefonsystems verwenden, geben Sie die Anzahl der Stellen der längsten Durchwahlnummern an.

Hinweis: Falls Sie eine zu kurze Länge für interne Rufnummern einstellen, können längere Nummern nicht mehr als solche erkannt werden. Wenn Sie beispielsweise 2 einstellen, kann ein Anruf von Durchwahl 92 zu Durchwahl 100 nicht als interner Anruf identifiziert werden und wird als externer Anruf durchgeführt.

Falls Sie eine zu hohe Länge für interne Rufnummern einstellen, z. B. 6-stellig, können kurze externe Ortsrufnummern, in diesem Beispiel alle Ortsrufnummern, die kürzer als 6 Stellen sind, nicht mehr als solche erkannt werden und werden als interner Anruf durchgeführt.

- Stellen Sie jetzt die **Vorwahl für Amt** ein. Wenn Sie keine 0 oder eine andere Zahl vorwählen müssen, um extern zu telefonieren, löschen Sie die 0 aus dem Feld **Vorwahl für Amt** bzw. ersetzen Sie die 0 durch die in Ihrem System verwendete Vorwahlnummer.
- Falls Sie in Ihrem Unternehmen für Privatgespräche eine eigene Vorwahl wählen müssen, tragen Sie die entsprechende Kennziffer unter **Amtskennziffer (private)** ein. Diese Option funktioniert nur dann, wenn die Telefonanlage entsprechend konfiguriert ist. Im Regelfall wird diese Option nicht verwendet. Falls Ihr Unternehmen nicht zwischen privaten und geschäftlichen Amtskennziffern unterscheidet, lassen Sie dieses Feld leer. Haben Sie hier eine Zahl eingetragen, erscheint im XPhone Client in der Anrufsteuerung eine zusätzliche Schaltfläche **P**. Bevor ein User privat telefonieren möchte, muss er diese Schaltfläche anklicken. Dann wird das Gespräch als privat registriert.

h) Unter **Vorwahl für Amt aus Rufnummernanzeige entfernen** haben Sie folgende Möglichkeiten:

- ☐ Kennzeichnen Sie die Auswahlbox Bei **kommend** wird die 0 zu Beginn der Anzeige entfernt. Dementsprechend wird bei einem ankommenden Anruf z. B. statt der Nummer 00898407980 die Nummer 0898407980 angezeigt.
- ☐ Kennzeichnen Sie die Auswahlbox bei **gehend**, wird die 0 zu Beginn der Anzeige entfernt. Dementsprechend wird bei einem ausgehenden Anruf z.B. statt der Nummer 00898407980 die Nummer 0898407980 angezeigt.

Erweiterte Einstellungen

Die erweiterten Einstellungen sind optional und nur in besonderen Fällen erforderlich. Falls gewünscht oder falls Ihre spezielle Unternehmensstruktur es erfordert, können über **Hinzufügen** folgende zusätzliche Parameter spezifiziert werden:

Parameter	Beschreibung und mögliche Werte
TieLineCodes	Kennzahlen für externe Netze, die keine Amtsvorwahl benötigen. Trennen Sie mehrere Kennzahlen durch Kommas.
MulapPrefix	Präfixe für Teilnehmer in MuLap-Gruppen. Trennen Sie mehrere Präfixe durch Kommas.
DefaultPhoneToDisplayFmt	Standardformat für die Anzeige von Rufnummern, die von der Telefonanlage geliefert werden. 2: Wie am Telefon (Default) 16: National, beginnt stets mit Ortsvorwahl 32: International, beginnt mit 00 64: Mobil, beginnt mit +
DefaultLineToDisplayFmt	Standardformat für die Anzeige von Leitungsnummern, die von der Telefonanlage geliefert werden. 2: Wie am Telefon (Default) 16: National, beginnt stets mit Ortsvorwahl 32: International, beginnt mit 00 64: Mobil, beginnt mit +

Die Parameter `DefaultPhoneToDisplayFmt` und `DefaultLineToDisplayFmt` sind z. B. hilfreich, wenn Sie zwischen Standorten mit unterschiedlicher Vorwahl/Amtskopf kommunizieren (Rückruf, Anrufnotiz etc.) oder Mitarbeiter im Außendienst auf dem Handy erreichen möchten. Wenn nur die Durchwahl übertragen wird, ist in solchen Fällen z. B. ein Rückruf schwierig. Daher können Sie durch Konfiguration dieser Parameter die komplette Rufnummer übertragen lassen.

Klicken Sie auf **Speichern** um den ausgewählten Parameter mit den gesetzten Werten zu übernehmen oder auf **Zurück**, um die Angaben zu verwerfen. Sie gelangen zurück in den Dialog **Neuen Wahlparameter hinzufügen**. Sie können nun noch weitere zusätzliche Parameter hinzufügen oder bereits bestehende über **Bearbeiten** modifizieren.

Im Dialog **Neuen Wahlparameter hinzufügen** klicken Sie abschließend auf **Speichern**, um sämtliche Einstellungen zu speichern. Wenn Sie auf **Zurück** klicken, verlassen Sie den Einstellungsdialog ohne Übernahme der Änderungen.

Sie können die verschiedenen Einstellungen der Wahlparameter mit dem Tool Wahlparameter Sonderkonfiguration testen. Siehe dazu Kapitel Der Wahlparameter Manager.

Hinweis

Wahlparameter für Mobile PBX benötigen nur die Angabe der Ländervorwahl. Die restlichen Felder müssen leer sein. Ausnahme: Empfohlener Wert für die Länge der internen Rufnummer ist 4.

6.8.2.2 Wahlparameter ändern

Wählen Sie **<Name> -> Eigenschaften** im Fenster **Liste der Wahlparameter**. Das Fenster **Daten des Wahlparameters** öffnet sich.

6.8.2.3 Wahlparameter löschen

- Aktivieren Sie den zu löschenden Datensatz des Wahlparameters in der Listendarstellung.
- Wählen Sie **Name -> Löschen**. Der selektierte Datensatz wird gelöscht.

6.8.3 PBX

Unter **Einstellungen -> PBX** werden alle vorhandenen Telekommunikationssysteme (PBX-Systeme) festgelegt.

Hier wird unterschieden zwischen Festnetz- und Mobilfunk-PBX-Systemen (Mobile).

Der Zusammenhang zwischen Leitungen des Telekommunikationssystems und den Rufnummern eines Benutzers wird über die Leitungsadresse hergestellt. Die Leitungsadresse entspricht den Rufnummern eines Benutzers.

- Name
- Anlagentyp
- Host
- Port
- Wahlparameter

Die Informationen zur Anschaltung der verschiedenen TK-Systeme entnehmen Sie den separaten Anschaltedokumentationen, die sie auf der Installations-DVD unter Server\Doc\CTI Integration finden.

6.8.3.1 Festnetz-PBX

6.8.3.1.1 Neuen PBX Knoten erstellen

Wählen Sie **Neu -> Neuer PBX Knoten** im Fenster **Liste der PBX Knoten**.

Daten des PBX-Knotens

- Unter **Anlagentyp** legen Sie mit Hilfe der DropDown Liste die Schnittstelle der PBX fest:
 - ☐ Microsoft TAPI 2.x (lokal)
 - ☐ Nortel CS 1000 (uaCSTA)
 - ☐ Siemens HiPath 2000/3000 (CSTA)
 - ☐ Siemens HiPath CAP 3.0 (CSTA)
 - ☐ Siemens OpenScape (CSTA)
- Wählen Sie einen eindeutigen **Namen** für den PBX-Datensatz.

- c) Für PBX-Systeme, die über LAN angeschaltet werden, tragen Sie die **IP-Adresse** und den **Port** ein. Wird der PBX über TAPI angeschaltet, stehen diese Felder nicht zur Verfügung.
- d) Wählen Sie in der DropDown Liste einen **Wahlparameter**. Der Wahlparameter muss die Kopfnummern enthalten, die im PBX-System eingerichtet sind.
- e) Falls gewünscht, kann der PBX-Knoten durch Auswahl der Checkbox **deaktiviert** werden. Alle an diesem Knoten angeschlossenen Leitungen sind dann inaktiv.

Portnummer bei LAN-Anschaltung für Siemens HiPath CAP 3.0 oder Siemens HiPath 2000/3000/Siemens OpenScape über CSTA:

Portnummer	Inhalt
Portnummer des Scc Proxy des CAP Server	Siemens HiPath CAP 3.0
Portnummer 7001	Siemens HiPath 2000/3000 (CSTA)
	Siemens OpenScape (CSTA)

Erweiterte Einstellungen

Die erweiterten Einstellungen sind optional und nur in besonderen Fällen erforderlich. Falls gewünscht oder falls Ihre spezielle Unternehmensstruktur es erfordert, können über **Hinzufügen** je nach PBX-Typ folgende zusätzliche Parameter spezifiziert werden:

■ PBX-Typ Siemens HiPath CAP 3.0 (CSTA)

Parameter	Beschreibung und mögliche Werte
CreateLineVerify	Leitungen vor der Erzeugung verifizieren, d.h. ungültige Rufnummern werden gefiltert 0: Aus 1: Ein (Default)
CAPAppID	Anwendungskennung der verwendeten CAP-Lizenzen. C4B CTI Solutions: C4B-Lizenz für CAP (Default) CAP-S: CAP-Lizenz CAP-A: CAP-Lizenz
CAPUser	Name des am CAP-Server eingerichteten Kontos, das für den CAP-Zugriff verwendet wird. C4BCstaTel: (Default)
CAPPwd	Passwort des am CAP-Server eingerichteten Kontos, das für den CAP-Zugriff verwendet wird. 77777: (Default)
CAPMngPort	Portnummer der CAP-Managementschnittstelle des CAP-Server. 8170: (Default)
PatchProvider	Einstellung nur für den Produktsupport vorgesehen

■ PBX-Typ Siemens HiPath 2000/3000 (CSTA) / Siemens OpenScape (CSTA)

Parameter	Beschreibung und mögliche Werte
CreateLineVerify	Leitungen vor der Erzeugung verifizieren, d.h. ungültige Rufnummern werden gefiltert 0: Aus 1: Ein (Default)
PatchProvider	Einstellung nur für den Produktsupport vorgesehen

■ PBX-Typ Microsoft TAPI 2.x (lokal)

Parameter	Beschreibung und mögliche Werte
TAPIMode	Modus mit dem die Zuordnung einer XPhone UC Server Leitung zu den vorhandenen TAPI-Leitungen erfolgt. Ändern Sie die Einstellung z.B. dann, wenn die Leitungsadresse (=Rufnummer) des Geräts im System nicht eindeutig ist. 0: Anhand der Leitungsadresse (Default) 1: Anhand des Leitungsnamens oder PermanentID 2: Anhand des Leitungsnamens Im Modus 1 und 2 sollten die Leitungen ausschließlich über die Leitungserzeugung angelegt werden.
ProviderFilter	Einstellung nur für den Produktsupport vorgesehen
ProviderFileNameFilter	Einstellung nur für den Produktsupport vorgesehen
CAPAppID	Anwendungskennung der verwendeten CAP-Lizenzen. C4B CTI Solutions: C4B-Lizenz für CAP (Default) CAP-S: CAP-Lizenz CAP-A: CAP-Lizenz
PatchProvider	Einstellung nur für den Produktsupport vorgesehen

Klicken Sie auf **Speichern** um den ausgewählten Parameter mit den gesetzten Werten zu übernehmen oder auf **Zurück**, um die Angaben zu verwerfen. Sie gelangen zurück in den Dialog **Neuen PBX-Knoten hinzufügen**. Sie können nun noch weitere zusätzliche Parameter hinzufügen oder bereits bestehende über **Bearbeiten** modifizieren.

Parametersätze für Leitungen (erweiterte Einstellungen)

Die Parametersätze für Leitungen sind optional und nur in besonderen Fällen erforderlich. Falls gewünscht oder falls Ihre spezielle Unternehmensstruktur es erfordert, können über **Hinzufügen** je nach PBX-Typ folgende zusätzliche Parameter spezifiziert werden:

■ PBX-Typ Siemens HiPath CAP 3.0 (CSTA)

Parameter	Beschreibung und mögliche Werte
MonitorFilter	Einstellung nur für den Produktsupport vorgesehen

■ PBX-Typ Siemens HiPath 2000/3000 (CSTA) / Siemens OpenScape (CSTA)

Parameter	Beschreibung und mögliche Werte
MonitorFilter	Einstellung nur für den Produktsupport vorgesehen

■ PBX-Typ Microsoft TAPI 2.x (lokal)

Parameter	Beschreibung und mögliche Werte
TAPILineName	Einstellung nur für den Produktsupport vorgesehen
TAPILinePermanentID	Einstellung nur für den Produktsupport vorgesehen

Klicken Sie auf **Speichern** um den ausgewählten Parameter mit den gesetzten Werten zu übernehmen oder auf **Zurück**, um die Angaben zu verwerfen. Sie gelangen zurück in den Dialog **Parametersätze für Leitungen erstellen**. Sie können nun noch weitere zusätzliche Parameter hinzufügen oder bereits bestehende über **Bearbeiten** modifizieren. Klicken Sie wiederum auf **Speichern** um die ausgewählten Parameter mit den gesetzten Werten zu übernehmen oder auf **Zurück**, um die Angaben zu verwerfen und in den Dialog **Neuen PBX-Knoten hinzufügen** zurück zu gelangen.

Im Dialog **Neuen PBX-Knoten hinzufügen** klicken Sie abschließend auf **Speichern**, um sämtliche Einstellungen zu speichern. Wenn Sie auf **Zurück** klicken, verlassen Sie den Einstellungsdialog ohne Übernahme der Änderungen.

Sie können die verschiedenen Einstellungen der Wahlparameter mit dem Wahlparameter Manager testen. Siehe dazu Kapitel Der Wahlparameter Manager.

6.8.3.1.2 PBX Knoten ändern

Markieren Sie einen PBX-Knoten und wählen Sie **Eigenschaften** im Menü unterhalb der Liste.

6.8.3.1.3 PBX Knoten löschen

- Markieren Sie den zu löschenden Datensatz des PBX Knotens in der Listendarstellung.
- Wählen Sie **Löschen**. Der selektierte Datensatz wird gelöscht.

Hinweis: Durch das Löschen eines PBX-Knotens werden auch alle diesem Knoten zugeordneten Leitungen gelöscht.

6.8.3.1.4 PBX-Diagnose

PBX Status

Das Fenster **Liste der PBX-Knoten** zeigt Ihnen alle eingerichteten PBX-Knoten an. Links neben jedem PBX-Knoten gibt ein Symbol über den aktuellen Status des jeweiligen Knotens Auskunft:



Der PBX-Knoten ist verbunden.



Der PBX-Knoten wurde angehalten.



Der PBX-Knoten wurde deaktiviert (siehe Kapitel Neuen PBX Knoten erstellen).



Der PBX-Knoten ist aufgrund eines Fehlers nicht verbunden.



nur TAPI: Bei TAPI ist keine Diagnose möglich.

Wenn Sie den Mauszeiger über die Symbole bewegen, erhalten Sie im Tooltip weitere Informationen über den PBX-Status. Mögliche Tooltip-Meldungen sind z. B.:

■ Verbunden

- PBX ist durch die Administration deaktiviert
 - Der PBX-Knoten ist nicht verfügbar. Fehler beim Initialisieren: IP-Adresse nicht erreichbar.
- etc.

PBX Diagnose durchführen

Wenn Sie genauere Informationen über den Status einer PBX benötigen, können Sie eine Diagnose durchführen. Wählen Sie dazu den entsprechenden PBX-Knoten aus der [Liste der PBX-Knoten](#) aus und klicken Sie auf [Diagnose](#). Im Fenster [PBX-Diagnose](#) sehen Sie ausführliche Meldungen, die insbesondere bei der Fehlersuche behilflich sein können.

6.8.3.1.5 Leitungen erzeugen

Sie können für jeden angeschlossenen PBX-Knoten Leitungen automatisch vom XPhone UC Server erzeugen lassen. Dies ist insbesondere hilfreich, wenn Sie sehr viele Leitungen benötigen. Alternativ können Sie einzelne Leitungen manuell anlegen wie in Kapitel [Neue Leitung erstellen](#) beschrieben.

Um Leitungen automatisch erzeugen zu lassen, wählen Sie den entsprechenden PBX-Knoten aus der [Liste der PBX-Knoten](#) aus und klicken auf [Leitungen erzeugen](#).

PBX-Typ Siemens HiPath CAP 3.0 (CSTA), Siemens HiPath 2000/3000 (CSTA) und Siemens OpenScape (CSTA)

- a) Im Fenster [Leitungen erzeugen](#) klicken Sie unter [Rufnummernbereiche](#) auf [Hinzufügen](#), um den Rufnummernbereich, in dem Sie Leitungen erzeugen möchten, zu bestimmen.
- b) Im Fenster [Rufnummernbereich hinzufügen](#) definieren Sie den gewünschten Rufnummernbereich. Geben Sie hier die Durchwahlnummern ohne die Stammnummer an (z. B. 170 – 180). Auch Mulapkennzeichen sind möglich (z. B. *170 – *180 oder #170 – #180).
- c) Unter [Wahlparameter](#) wählen Sie einen von den von Ihnen vorher festgelegten Wahlparametern (siehe Kapitel [Neuen Wahlparameter erstellen](#)) aus.
- d) Unter [Parametersätze für Leitungen](#) wählen Sie einen von den von Ihnen vorher festgelegten Parametersätzen (siehe Kapitel [Neuen PBX Knoten erstellen](#)) aus.
- e) Beenden Sie den Dialog mit [Speichern](#), um die Einstellungen zu übernehmen oder mit [Zurück](#), um die Einstellungen zu verwerfen.
- f) Im Fenster [Leitungen erzeugen](#) sehen Sie den neu hinzugefügten Rufnummernbereich. Sie können nun weitere Bereiche hinzufügen oder bestehende bearbeiten.
- g) Wenn Sie alle gewünschten Rufnummernbereiche definiert haben, klicken Sie auf [Leitungen erzeugen](#), um die Leitungserzeugung zu starten.
- h) Im großen Statusfenster sehen Sie den Fortschritt der Leitungserzeugung. Durch Klicken auf das Icon [Anzeige aktualisieren](#) (↻) aktualisieren Sie das Statusfenster und Sie bekommen u. a. Informationen darüber, zu wieviel Prozent die Leitungserzeugung bereits abgeschlossen ist, wie viele Leitungen bereits angelegt wurden, bei wie vielen Leitungen es ggf. Fehler gab etc.
- i) Nach Abschluss der Leitungserzeugung gelangen Sie über [Zurück](#) zur [Liste der PBX-Knoten](#) zurück. Gehen Sie zu [Leitungen](#), um die neu angelegten Leitungen zu sehen.

Tip: Wenn Sie für den PBX-Knoten den Parameter `CreateLineVerify` auf 1 gesetzt haben, werden bei der Leitungserzeugung ungültige Rufnummern aus dem angegebenen Rufnummernbereich heraus gefiltert.

PBX-Typ Microsoft TAPI 2.x (lokal)

Für TAPI können keine Rufnummernbereiche angegeben werden. Ein Klick auf [Leitungen erzeugen](#) legt automatisch alle TAPI-Leitungen an, die der XPhone UC Server findet. Mögliche Filtereinstellungen können beim Produktsupport erfragt werden.

6.8.3.2 Mobile PBX

6.8.3.2.1 Neuen PBX Knoten erstellen

Hinweis: Voraussetzung für die Anlage eines Mobile PBX Knotens ist, dass ein geeigneter Wahlparameter vorhanden ist. Wahlparameter für Mobile PBX benötigen einen Wahlparameter, in dem keine Hauptrufnummer eingetragen ist.

Daten des PBX Knotens

- – Name
- – Hostname
- – IP-Adresse

Parameter für die Zertifikatsanforderung

Für die Absicherung der Kommunikation und der Parametrisierung der Verbindung wird bei der Erstregistrierung ein Sicherheitszertifikat mit einem eindeutigen Transaktionscode auf das Mobilgerät übertragen.

Hinweis: Eine Änderung dieser Parameter wird erst bei einer Neuregistrierung von Mobilgeräten wirksam!

- WLAN-Verbindung
- UMTS-Verbindung
- Herausgeber
- Versionsnummer
- Software Downloadlink
- Frist für Registrierung

Einschränkungen

Zertifikate werden ab zu bestimmender Versionsnummer akzeptiert.

Erweiterte Einstellungen

Diese Einstellungen sind nur für den Produktsupport vorgesehen.

Parametersätze für Leitungen (erweiterte Einstellungen)

Diese Einstellungen sind nur für den Produktsupport vorgesehen.

6.8.3.2.2 Offene Transaktionen anzeigen

<Inhalt zu offenen Transaktionen>

6.8.4 Leitungen

Der Ordner **Leitungen** enthält alle Leitungen, die von den angeschalteten PBX-Systemen bereitgestellt werden. Es handelt sich dabei um einen Pool, der festlegt, welche Leitungen den Benutzern zur

Verfügung stehen. Die Zuordnung, welche Leitung von welchem Benutzer verwendet werden darf, wird jedoch nicht hier festgelegt, sondern in den Eigenschaften des jeweiligen Benutzers (siehe dazu Kapitel CTI) oder über einen Konnektor (siehe Kapitel Der Konnektor Manager). Der einfachste Fall ist die 1:1 Zuordnung zwischen einer Leitung und einem Benutzer.

Tipp: Alternativ bietet der XPhone UC Server eine besondere Stärke: die Verwaltung mehrerer Leitungen pro Benutzer zur Realisierung von Funktionen in der Arbeitsgruppe.

6.8.4.1 Listenansicht / Leitungen filtern

Um die gewünschte Leitung bei einer großen Anzahl vorhandener Leitungen schnell zu finden, ist die Eingabe eines Filterbegriffs möglich.

- a) Geben Sie in die Felder **Leitungsname/Rufnummer** und **Anlage (PBX)** die gewünschten Selektionsparameter ein. Eine DropDown Liste unterstützt Sie bei der Auswahl der PBX Anlage.
- b) Sollen alle Datenbankeinträge für ein Suchfeld gefunden werden, wählen Sie **Alle** in der DropDown Liste bzw. lassen das Eingabefeld **Leitungsname/Rufnummer** leer.

6.8.4.2 Neue Leitung erstellen

Sie können manuell einzelne Leitungen anlegen oder für ganze Rufnummernbereiche Leitungen erzeugen lassen (siehe Kapitel Leitungen erzeugen). Um einzelne Leitungen anzulegen, wählen Sie **Neu** -> **Neue Leitung** im Fenster **Liste der Leitungen**. Der Dialog **Neue Leitung hinzufügen** öffnet sich.

Daten der Leitung

- **Name:** Es kann ein frei wählbarer Name für die Leitung eingetragen werden.
- **PBX:** Wählen Sie den Namen des PBX-Systems aus, das die Leitung bereitstellt.
- **Wahlparameter:** Wählen Sie den Wahlparameter mit Hilfe der DropDown Liste aus. Üblicherweise wird hier die Einstellung **Wahlparameter aus PBX beziehen** gewählt. In diesem Fall findet die Zuordnung aufgrund der PBX-Einstellung statt. Eine andere Auswahl ist nur dann notwendig, wenn das PBX-System mehrere Amtsköpfe verwendet.
- **Rufnummer:** Diese entspricht der vollständigen Rufnummer, unter der die Leitung erreichbar ist. Länder-, Ortsvorwahl und Hauptrufnummer werden dabei bereits durch den Wahlparameter festgelegt, so dass nur noch die Eingabe der Durchwahl erforderlich ist.
- Falls gewünscht, können Sie eine einzelne Leitung hier auf **deaktiviert** setzen.

Erweiterte Einstellungen

Die erweiterten Einstellungen sind optional und nur in besonderen Fällen erforderlich. In der Regel sind sie nur für den Produktsupport vorgesehen. Falls gewünscht oder falls Ihre spezielle Unternehmensstruktur es erfordert, können, je nach PBX-Typ, der die Leitung bereit stellt, über **Hinzufügen** folgende zusätzliche Parameter spezifiziert werden:

Parameter	Beschreibung und mögliche Werte
MonitorFilter	Einstellung nur für den Produktsupport vorgesehen für PBX-Typ Siemens HiPath 2000/3000 (CSTA), Siemens HiPath CAP 3.0 (CSTA), Siemens OpenScape (CSTA)
TAPILineName	Einstellung nur für den Produktsupport vorgesehen für PBX-Typ Microsoft TAPI 2.x (lokal)

TAPILinePermanentID	Einstellung nur für den Produktsupport vorgesehen für PBX-Typ Microsoft TAPI 2.x (lokal)
ConsoleIdentification	Einstellung für den Einsatz dynamischer Leitungen Einzutragen ist der Computername des Arbeitsplatzes, dem die konfigurierte Leitung zugeordnet werden soll.

6.8.4.3 Leitungsverwendung

- Um zu sehen, welchem Benutzer eine bestimmte Leitung gerade zugewiesen ist, markieren Sie im Fenster **Liste der Leitungen** die Checkbox neben der entsprechenden Leitung und klicken Sie auf **Verwendung**.
- Im Fenster **Verwendung der Leitung** sehen Sie den oder die Benutzer, denen diese Leitung zugeordnet wurde.
- Durch einen Klick auf **Zum Benutzer** gelangen Sie in das Fenster **Benutzerdaten ändern** und können, falls gewünscht, hier direkt Änderungen an den Benutzereigenschaften vornehmen (siehe Kapitel Benutzer anlegen und verwalten).

6.8.4.4 Leitungen löschen

- Markieren Sie die zu löschende Leitung und wählen Sie im Kontextmenü unterhalb der Liste den Befehl **Löschen**. Bei Mehrfachauswahl ändert sich der Menüpunkt in **Markierte Einträge -> Löschen**.
- Die ausgewählten Datensätze werden gelöscht.

6.8.4.5 Leitung ändern

Wählen Sie **Name -> Eigenschaften** im Fenster **Liste der Leitungen**. Das Fenster **Daten der Leitung ändern** öffnet sich.

6.8.4.6 Leitungsdiagnose

Leitungsstatus

Das Fenster **Liste der Leitungen** zeigt Ihnen alle wie in Kapitel Neue Leitung erstellen oder in Kapitel Leitungen erzeugen beschriebenen erzeugten Leitungen an. Links neben jeder Leitung gibt ein Symbol über den aktuellen Status der jeweiligen Leitung Auskunft:

-  Die Leitung ist in Betrieb und in Verwendung.
-  Die Leitung ist in Betrieb aber nicht in Verwendung.
-  Die Leitung oder der zugehörige PBX-Knoten wurde deaktiviert (siehe Kapitel Leitung erstellen Siehe "Neue Leitung erstellen" oder Kapitel Neuen PBX Knoten erstellen).
-  Die Leitung ist aufgrund eines Fehlers nicht verbunden.
-  Die Leitung ist außer Betrieb.
-  Status unbekannt: Diesen Status bekommen alle Leitungen, nachdem der zugehörige PBX-Knoten neu gestartet wurde.

Wenn Sie den Mauszeiger über die Symbole bewegen, erhalten Sie im Tooltip die oben aufgelisteten Statusmeldungen. Im Falle eines Fehlers gibt er weitere Informationen über den Leitungsstatus. Mögliche Tooltip-Fehlermeldungen sind z. B.:

- Rufnummer existiert nicht.
- Lizenz ungültig.
- Für die Rufnummer ist keine Leitung vorhanden.
- Die Rufnummer ist nicht mehr aktiv.

etc.

Leitungsdiagnose durchführen

Wenn Sie genauere Informationen über den Status einer Leitung benötigen, können Sie eine Diagnose durchführen. Markieren Sie dazu die Checkbox neben der entsprechenden Leitung in der **Liste der Leitungen** und klicken Sie auf **Diagnose**. Im Fenster **Leitungsdiagnose** sehen Sie ausführliche Meldungen, die insbesondere bei der Fehlersuche behilflich sein können. Klicken Sie auf **Leitung testen**, um die Diagnose zu starten oder auf **Status aktualisieren**, um die Anzeige im Statusfenster zu aktualisieren.

Leitungsdiagnose

Diagnose

Name: +49(89)840798-183

Rufnummer: +49(89)840798 - 183

Status: Leitung ist in Betrieb und in Verwendung

Zustandsflags: ReopenNormal
 LicValid, Open, PhoneEventsEnabled, OpenCalled, OpenSuccess, OpenInservice
 Aktive Calls: 0

AgentChangeFilter = -1 (-1)
 AgentMaxGroups (RC) = 0 (0)
 AgentStates (RC) = 0 (0)
 AlwaysInservice = False (False)
 AssistedDialFlags = 512 (512)
 AssistedDialTimeout = 30000 (30000)
 AutoTransferTimeout = 40000 (40000)
 CSTADeviceCategory (RC) = 5 (5)
 CSTAFlags = 268435584 (268435584)
 CallChangeFilter = -1 (-1)

6.8.4.7 Dynamische Leitungen

Die Konfiguration dynamischer Leitungen ermöglicht es, dass Benutzer automatisch die Leitung bekommen, die ihrem momentanen Arbeitsplatz zugeordnet ist. Meldet sich der Benutzer an einem anderen Arbeitsplatz an, so überträgt der XPhone Client die Kennung der Arbeitsstation an den XPhone UC Server, und dieser weist dem Benutzer automatisch die entsprechende Leitung zu.

Der Anwender kann und muss nichts manuell konfigurieren, was gleichzeitig zum Missbrauchschutz beiträgt. Die Journalführung für den Anwender ist nur so lange aktiv, wie er tatsächlich angemeldet ist, d.h. es gibt kein Offlinejournal, was bei Wechselarbeitsplätzen kritisch wäre.

Um die dynamische Leitungszuordnung nutzen zu können, sind folgende Konfigurationseinstellungen zu berücksichtigen:

- Unter **CTI->Leitungen** ist bei den Eigenschaften der Leitung im Bereich Erweiterte Einstellungen der Parameter "ConsoleIdentification" auszuwählen und als Wert der Computernamen einzutragen.
- Unter den Benutzereinstellungen ist im Bereich **CTI** unter **Rufnummer** aus der Drop-Down-Liste **"dynamisch"** auszuwählen. Es erfolgt somit keine feste Leitungszuordnung mehr.
- Werden Benutzer von einem Active Directory Konnektor angelegt, so sollte hier die Option **"nur bei Benutzerneuanlage"** gesetzt sein. Wird zur Benutzeranlage ein Textkonnektor verwendet, so muss hier in der Spalte "LineTypeDynamic" der Wert `true` bzw. `1` gesetzt sein.

6.9 UM

6.9.1 Konstellationen für E-Mail-Systeme

Die UM-Funktionalität kann in verschiedene E-Mail Systeme integriert werden. Insbesondere entscheidet sich dadurch, welche Client-Software zu installieren ist und welche administrativen Eingriffe am E-Mail System vorgenommen werden müssen.

Detaillierte Informationen finden Sie im Kapitel UM: Mail Server.

6.9.2 Einrichteoptionen für Voicemail – "Voicemail-Sammelnummer"

Voraussetzung: ISDN-Anschluss über QSIG-Protokoll (zur Weitergabe der "RedirectingID")

Bedienung: Zur Aktivierung der Voicebox, leiten alle Benutzer auf dieselbe Voice-Mail-Nummer um. Zur Abfrage der Voicebox rufen alle Benutzer die Sammelnummer an.

Besonderheit bei mehrfachen Anrufumleitungen: Je nach verwendetem PBX-System wird als RedirectingID diejenige Nummer mitgegeben, die als erstes umgeleitet hat (z.B. Zentrale oder Hotline). Damit meldet sich die Voicebox des zuerst Angerufenen.

Die Betriebsarten "Voicemail-Sammelnummer" und "Persönliche Voiceboxnummer" können parallel verwendet werden. Entscheidend für die Wahl der Betriebsart ist die Art der Anrufumleitung auf das Voicemail-System und die Einstellungen für den Voicemail-Port in den Voicemail-Vorlagen.

ACHTUNG: Besitzt der Benutzer der zuerst angerufenen Rufnummer keine Voicebox, kann der Ruf nicht vermittelt werden. In diesem Fall ist die Einrichtevariante "Persönliche Voiceboxnummer" zu wählen.

6.9.3 Routing-Diagramm



Die virtuelle Voicebox-Sammelnummer darf im PBX nicht als Teilnehmer eingerichtet sein. Es handelt sich um eine virtuelle Rufnummer des UM-Systems. Diese ist in der UM-Server-Konfiguration unter Einstellungen/UM/Voicemail/Allgemein/PBX-Routing einzutragen. Zusätzlich ist diese Nummer in der Voice-Mail-Vorlage der Benutzer anzulegen (Organisation/Vorlagen/<Voice-Mail-Vorlage>/Voice-Mail-Port), damit eine korrekte MWI-Signalisierung erfolgt. Das Routing in der PBX muss so konfiguriert sein, dass Anrufe auf die Sammelnummer auf die S0-Ports geleitet werden, über die das UM-System angeschaltet ist. Sollen Voice-Boxen von extern abfragbar sein, muss die Voicemail-Sammelnummer im Durchwahlbereich des Amtsanschlusses liegen.

Die **RedirectingID** wird nur bei Verwendung des QSIG-Protokolls übertragen. Wird eine ISDN-Karte mit DSS1-Protokoll verwendet, muss die Einrichtevariante "Persönliche Voiceboxnummer" gewählt werden.

6.9.4 Einrichteoptionen für Voicemail – "Persönliche Voicemail-Nummer"

Bedienung: Alle Benutzer erhalten eine persönliche Nummer für den Zugang auf ihre Voicebox. Zur Aktivierung der Voicebox, leiten alle Benutzer auf ihre persönliche Nummer um. Zur Abfrage der Voicebox ruft ein Benutzer seine persönliche Voicebox-Nummer an.

Besonderheit bei mehrfachen Anrufumleitungen: Es meldet sich stets die Voicebox des letzten Teilnehmers in der Umleitekette.

Die persönliche Voicemail-Nummer wird aus der Durchwahlnummer eines Benutzers plus einem frei

wählbaren Präfix definiert. Der Präfix wird systemweit in der UM-Server-Konfiguration unter Einstellungen/UM/Voicemail/Allgemein/Allgemeine Einstellungen, Parameter "MailboxPrefix" eingestellt:

Advanced settings	
Name	Value
CallerIdentification	1
CallTransfer	0
DisableDialingFilterForDirectAccessNumbers	1
IMAPAccessTimeout	10
IMAPTrace	1
MailboxPrefix	28
NoEmailForEmptyVoicemail	0
NoEmailIfCallerCannotLeaveMessage	1
SmsNotificationSenderType	0
SystemAnnouncementLang	DE
1 2	
Edit... Add... Remove	

6.9.5 Routing-Diagramm



Die persönliche Voicemailnummer darf in der PBX nicht als Teilnehmer eingerichtet sein. Es handelt sich um eine virtuelle Rufnummer des UM-Systems, die sich aus dem Mailboxprefix und der persönlichen Rufnummer des Benutzer (eingestellt in den Eigenschaften des Benutzers unter "Tel. Dienst") errechnet.

Das Routing in der PBX muss so konfiguriert sein, dass Anrufe auf persönliche Voice-Nummern (Rufnummernband des MailboxPrefix) auf die S0-Ports geleitet werden, über die das UM-System angeschlossen ist. Sollen Voice-Boxen von extern abfragbar sein, muss das Rufnummernband des MailboxPrefix ausserdem im Durchwahlbereich des Amtsanschlusses liegen.

6.9.6 UM: Allgemein

Allgemeine Einstellungen

Website Benutzereinstellungen: Über diese URL gelangt jeder Benutzer auf die Konfigurationsoberfläche für seine persönlichen UM-Einstellungen. Die Webseite kann nach der UM-Client-Installation über einen Button in Outlook bzw. bei Verwendung des internen Nachrichtenspeichers über die XPhone Oberfläche aufgerufen werden.

Wollen Sie ausschließlich Single-Sign-On über den IIS verwenden, so muss die Portnummer aus der URL entfernt werden. Näheres zum Thema Single-Sign-On finden Sie im Kapitel UM: Nutzung der Integrierten Windows-Anmeldung mit Web-Applikationen Siehe "Nutzung der Integrierten Windows-Anmeldung mit Web-Applikationen".

Rechner mit UM-Diensten: Die UM-Dienste können zur Lastverteilung auf einem separaten Rechner installiert werden. Der XPhone UC Server startet die Dienste auf dem Computer, der hier eingetragen ist. Wenn die UM-Dienste und der XPhone UC Server auf demselben Rechner laufen, ist die Einstellung **Lokal**

zu wählen.

Erweiterte Einstellungen

Ändern Sie diese Einstellungen nur auf Anweisung des Produktsupports.

6.9.7 UM: Mail Server

Mail Server

Die UM-Funktionalität kann über verschiedene E-Mail Systeme zur Verfügung gestellt werden. Nachfolgend sind die möglichen Konstellationen und die dafür notwendigen Einstellungen aufgezeigt:

- 1 Microsoft Outlook Client mit Exchange Server
 - ☐ Externer Nachrichtenspeicher: Exchange Server
 - ☐ Hostname oder IP Adresse: <IP Adresse des Exchange Servers>
 - ☐ Methode für Fax/SMS-Versand: E-Mail (SMTP-Routing auf externem Mailserver ist konfiguriert)
- 2 Microsoft Outlook Client mit beliebigem Mail Server, der SMTP-Routing unterstützt
 - ☐ Externer Nachrichtenspeicher: Anderer Mail Server
 - ☐ Hostname oder IP Adresse: <IP Adresse des Exchange Servers>
 - ☐ Methode für Fax/SMS-Versand: E-Mail (SMTP-Routing auf externem Mailserver ist konfiguriert)
- 3 Microsoft Outlook Client mit externem Mail Server
 - ☐ Externer Nachrichtenspeicher: Internet Mail Server
 - ☐ Hostname oder IP Adresse: <IP Adresse des Internet Mail Servers>
 - ☐ Methode für Fax/SMS-Versand: Interne Schnittstelle (Outlook ohne Exchange-Server)
- 4 Anderer E-Mail Client mit Mail Server, der SMTP-Routing unterstützt
 - ☐ Externer Nachrichtenspeicher: Anderer Mail Server
 - ☐ Hostname oder IP Adresse: <IP Adresse des Mail Servers>
 - ☐ Methode für Fax/SMS-Versand: E-Mail (SMTP-Routing auf externem Mailserver ist konfiguriert)
- 5 Anderer E-Mail Client mit externem Mail Server
 - ☐ Externer Nachrichtenspeicher: Internet Mail Server
 - ☐ Hostname oder IP Adresse: <IP Adresse des Internet Mail Servers>
 - ☐ Methode für Fax/SMS-Versand: E-Mail; Client muss Nachrichten direkt zu den Diensten schicken (Konfiguration am Client notwendig)
- 6 XPhone UC Server mit XPhone Client
 - ☐ Interner Nachrichtenspeicher: aktivieren!
- 7 Nicht-Windows E-Mail Client mit Mail Server, der SMTP-Routing unterstützt
 - ☐ Externer Nachrichtenspeicher: Anderer Mail Server
 - ☐ Hostname oder IP Adresse: <IP Adresse des Mail Servers>
 - ☐ Methode für Fax/SMS-Versand: E-Mail (SMTP-Routing auf externem Mailserver ist konfiguriert)

Werden sowohl externer als auch interner Nachrichtenspeicher verwendet, so sind ggf. weitere Einstellungen notwendig. Nachrichten, die nicht an ein Postfach im internen Nachrichtenspeicher adressiert sind, werden per SMTP zum externen Nachrichtenspeicher weitergeleitet.

Falls der externe Nachrichtenspeicher eine SMTP-Authentifizierung erfordert, so muss bei Aktivierung dieser Option Benutzername und Kennwort eingegeben werden. Dies ist in der Regel nur dann der Fall sein, wenn eine Empfangsbestätigung an eine externe E-Mail Adresse versendet werden sollen.

Den genauen Funktionsumfang der oben genannten Konstellationen entnehmen Sie der im Anhang befindlichen Übersicht zu den verschiedenen E-Mail Systemen.

Methode für Fax/SMS-Versand

Wenn Sie in Outlook oder Lotus Notes die mitgelieferten UM Erweiterungen installiert haben, können Sie mit damit Faxe und SMS-Nachrichten versenden, ohne ein SMTP-Routing auf dem Exchange- bzw. Domino-Server einzurichten. Aktivieren Sie dazu die Option **Direkte Übermittlung**. Dadurch kommunizieren die UM Erweiterungen von Outlook und Lotus Notes direkt mit dem Ser XPhone UC Server.

Absenderkennung

Dieser Parameter wird als Absenderadresse in alle UM-Nachrichten eingetragen. Ändern Sie diesen Parameter nur, wenn der E-Mail Server, der die Nachrichtenweiterleitung durchführt, ein bestimmtes Absenderformat benötigt. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn die Domäne der Absenderadresse als Sicherheitsmerkmal verwendet wird. Hier sind alle Eingabeformate erlaubt, die den Formatanforderungen einer SMTP-Absenderadresse genügen.

Sicherheit

Werden UM-Nachrichten vom Client an die UM-Dienste gesendet (z.B. ausgehende Faxnachrichten), erfolgt die Nachrichtenweiterleitung normalerweise über einen E-Mail Server. An dieser Stelle kann eingestellt werden, von welchen E-Mail Servern Nachrichten akzeptiert werden.

Erweiterte Einstellungen

Ändern Sie diese Einstellungen nur in Absprache mit dem Produktsupport.

6.9.8 UM: Gateway

Wahlparameter

Die Wahlparameter dienen zur Umwandlung von internen in externe Rufnummern und umgekehrt. Sie sind notwendig für die korrekte Zuordnung zwischen Rufnummern und Benutzern.

Wählen Sie die Anschlussart **Nebenstellenanlage** oder **ISDN-Amt** aus, je nachdem wie das UM-System mit dem Telefonnetz verbunden ist.

Tragen Sie die Rufnummer des ISDN-Gateways ein, das den Zugang zum Telefonnetz herstellt. In der Regel ist dies die Telefonanlage, an die Ihre ISDN-Karte angeschlossen ist.

Geben Sie die maximale Anzahl der Ziffern an, die für UM-Durchwahlnummern verwendet werden. Wenn Ihre Faxdurchwahlen z.B. 5-stellig sind und die zentrale Voicemail-Nummer 3-stellig, tragen Sie hier "5" ein.

Erweiterte Wahlparameter

In der Regel werden die erweiterten Wahlparameter automatisch richtig ermittelt. Sie müssen hier nur etwas konfigurieren, wenn interne Rufnummern und von aussen erreichbare Rufnummern verschieden lang sind.

Gesamtlänge der Nummer ohne Ortsvorwahl ist die Summe aus längster Durchwahlnummer und Hauptrufnummer.

Für den Fall, dass Ihr PBX-System als Rufnummerentyp "unbekannt" übermittelt, müssen Sie angeben, ob die signalisierten Rufnummern die Ziffern für die Amtsvorwahl enthalten oder nicht.

Kanäle

Stellen Sie hier ein, welcher Dienst wieviele Kanäle maximal belegen darf. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die angegebene Anzahl von Kanälen für den jeweiligen Dienst reserviert ist.

Signalisierung

Unter **Signalisierung** stellen Sie ein, welche Dienstkennung und welche Absenderkennung beim Faxversand verwendet werden. Im Standardfall wird die Rufnummer der versendenden Nebenstelle übermittelt. Alternativ kann pro ISDN-Controller eine feste Rufnummer (z.B. die Rufnummer eines zentralen Faxgeräts) eingestellt werden.

Erweiterte Einstellungen

Ändern Sie diese Einstellungen nur in Absprache mit dem Produktsupport.

6.9.9 UM: Fax-Einstellungen

6.9.9.1 UM: Fax – Allgemein

Allgemein

IP-Adresse Faxdienst: Standardmäßig arbeitet der Faxdienst auf Port 2533 auf allen IP Adressen des UM Rechners (Einstellung "Automatisch"). Normalerweise muss diese Einstellung nicht geändert werden. Falls es dennoch erforderlich wird, können im manuellen Modus IP Adresse und Port individuell vergeben werden.

Soll der betriebssystemeigene SMTP-Dienst ebenfalls auf dem UM-Rechner betrieben werden, ist ein von Microsoft gelieferter Patch notwendig, da sich der Betriebssystemdienst standardmäßig auf alle IP-Adressen eines Computers bindet. Dieser Patch befindet sich auf der Installations-CD im Verzeichnis Server\Tools.

Fax Adressraum: Beim Versand einer Faxnachricht über den E-Mail-Client, muss im Adressfeld eine Faxnummer mit angehängter SMTP-Domäne angegeben werden (z.B. 12345@fax.firma.com). Zweckmäßigerweise wählen Sie hier den Domänennamen der Firma und stellen den Begriff "fax" voran.

Im SMTP-Routing des E-Mail-Servers sind diese beiden Einstellungen entsprechend einzutragen. Die Einstellungen bewirken, dass E-Mails, die an den angegebenen Adressraum adressiert sind, an den IP-Socket des Fax-Dienstes weitergeleitet und als Faxnachrichten interpretiert werden. Für die Einstellungen am Mail Server beachten Sie die separate Anschaltedokumentation auf der Installations-CD unter Server\Doc\UM Integration.

PBX Routing

Das PBX-Routing dient dazu, Empfänger von eingehenden Faxnachrichten zu bestimmen. Eine eingehende Faxnachricht wird einem Faxempfänger anhand der angerufenen Rufnummer (Called-Party-ID) zugeordnet. Dabei sucht der Faxdienst im Datenstamm der XPhone UC Server-Benutzer und vergleicht die Called-Party-ID mit der dort eingetragenen Faxnummer.

Bestimmte Rufnummern, die im Routing-Weg der PBX liegen und über die CAPI-Schnittstelle signalisiert werden, sind jedoch keine Faxdurchwahlen. Dies trifft z.B. auf Sammelanschlüsse zu, die dazu verwendet werden können, mehrere SO-Anschlüsse zu bündeln.

Tragen Sie in die Liste alle Rufnummern ein, die über das Routing innerhalb der PBX signalisiert werden können und die keine Faxdurchwahlen sind. Der Faxdienst startet für diese Rufnummern keine Empfängersuche.

Wenn Sie den Faxdienst direkt über QSIG angeschaltet haben, muss hier nichts eingetragen werden.

Spartarif und Wahlwiederholung

Spartarif: Für den Faxversand kann ein Zeitfenster vergeben werden, in dem ein besonders günstiger Faxversand möglich ist.

Wahlwiederholung: Kann eine Faxnachricht nicht versendet werden (Empfänger z.B. besetzt), wird hier festgelegt, wie oft der Verbindungsversuch automatisch wiederholt wird und in welchem Zeitabstand.

Unerwünschte Faxsendungen

Unerwünschte Faxsendungen (z.B. Werbung) können an einen bestimmten Empfänger weitergeleitet (z.B. Spam-Box) oder abgewiesen werden. Aus technischen Gründen muss die Nachricht jedoch generell vollständig übertragen werden. Eine Filterung ist nach Stationskennung (CSID) und Senderrufnummern möglich.

Archivierung von Faxnachrichten

Faxnachrichten können getrennt nach Eingang bzw. Ausgang in den Formaten TFF oder PDF archiviert werden. Standardmäßig ist die Archivierung eingehender Faxe im PDF-Format aktiviert. Sie können den Speicherort für die archivierten Faxnachrichten festlegen.

Erweiterte Einstellungen

Wird eine zusätzliche Ablage aller eingehenden und ausgehenden Faxdokumente als Kopie im TIFF-Format gewünscht, so kann hier ein beliebiges Verzeichnis für die Archivierung angegeben werden. Klicken Sie auf Hinzufügen und wählen Sie bei Name Fax2Mail\ArchiveDir. Geben Sie im Feld Wert das Verzeichnis an und speichern Sie die Einstellung. Fügen Sie zusätzlich den Parameter Fax2Mail\ArchiveReceivedFaxes hinzu und setzen Sie seinen Wert auf 1.

Hinweis: Diese Einstellung ist als optionaler Notfallmechanismus bei völligem Datenverlust des Message Stores gedacht.

Ändern Sie weitere Einstellungen nur in Absprache mit dem Produktsupport.

6.9.9.2 UM: Faxabruf

Die Funktion Faxabruf ermöglicht es, Dokumente per Faxabruf bereitzustellen. Ein Abrufer wählt hierzu eine bestimmte Durchwahl und bekommt daraufhin ein Faxdokument zugestellt. Die Faxdokumente müssen im TIF-Format verfügbar sein.

Stellen Sie ein Faxdokument wie folgt bereit:

- Bereiten Sie das Faxdokument mit dem Outlook-Client vor. Hierzu stehen Ihnen alle Möglichkeiten zur Verfügung, die Sie beim normalen Faxversand auch nutzen. Statt das Fax zu versenden, speichern Sie dieses über die **Speichern**-Funktion als Datei ab.
- Kopieren Sie diese Datei nach **Programme/XPhone Server/UMS/FaxOnDemand/Documents**
- Stellen Sie in der Weboberfläche über **Hinzufügen** ein neues Dokument zum Faxabruf bereit. Geben Sie die Durchwahl für den Faxabruf an und ordnen Sie das Dokument zu.

Hinweis: Das Dokument für den Faxabruf muss zuvor auf den Rechner, auf dem die UM Dienste laufen, kopiert werden. Der Datei-Auswahldialog ist nur dann ausreichend, wenn man die Weboberfläche von dem Rechner startet, auf dem die UM Dienste laufen.

6.9.9.3 UM: Fax-Drucker

Der Fax-Nachrichteneingang auf bestimmten Faxpostfächern kann automatisch ausgedruckt werden. Tragen Sie hier ein, für welche Faxdurchwahlen ein automatischer Ausdruck erfolgen soll. Dies können Durchwahlen bereits existierender Faxpostfächer sein oder aber auch Durchwahlnummern, für die kein Postfach existiert (z.B. zentraler Firmen-Faxdrucker).

Der Ausdruck kann auf alle Drucker erfolgen, für die der UM-Computer das Recht zu Drucken besitzt. Wählen Sie in der Druckerauswahlliste den gewünschten Drucker aus. In manchen Fällen ist es möglich, dass der gewünschte Drucker nicht in der Auswahlliste erscheint (z.B. lokal angeschlossener Drucker, wenn die UM-Dienste nicht auf dem Server installiert sind, der für CTI verwendet wird). In diesem Fall kann der Druckername in das Eingabefeld direkt eingetragen werden.

6.9.10 UM: SMS- Einstellungen

6.9.10.1 UM: SMS – Allgemein

Allgemein

IP-Adresse SMS-Dienst: Standardmäßig arbeitet der SMS-Dienst auf Port 2544 auf allen IP Adressen des UM Rechners (Einstellung "Automatisch"). Normalerweise muss diese Einstellung nicht geändert werden. Falls es dennoch erforderlich wird, können im manuellen Modus IP Adresse und Port individuell vergeben werden.

Soll der betriebssystemeigene SMTP-Dienst ebenfalls auf dem UM-Rechner betrieben werden, ist ein von Microsoft gelieferter Patch notwendig, da sich der Betriebssystemdienst standardmäßig auf alle IP-Adressen eines Computers bindet. Dieser Patch befindet sich auf der Installations-CD im Verzeichnis Server\Tools.

SMS Adressraum: Beim Versand einer SMS über den E-Mail-Client, muss im Adressfeld eine SMS-Nummer mit angehängter SMTP-Domäne angegeben werden (z.B. 12345@sms.firma.com). Zweckmäßigerweise wählen Sie hier den Domänennamen der Firma und stellen den Begriff "sms" voran.

Im SMTP-Routing des E-Mail-Servers sind diese beiden Einstellungen entsprechend einzutragen. Die Einstellungen bewirken, dass E-Mails, die an den angegebenen Adressraum adressiert sind, an den IP-Socket des SMS-Dienstes weitergeleitet werden und von diesem als SMS-Nachrichten interpretiert werden.

Bei Verzögerung der Auslieferung Nachricht verwerfen nach X Stunden: Stellen Sie hier die Zeitdauer ein, für die der SMS-Dienst auf eine Versendebestätigung des SMS-Centers warten soll. Ist diese Zeit abgelaufen ohne dass eine Versendebestätigung eingegangen ist, erhält der Benutzer eine entsprechende Benachrichtigung.

Erweiterte Einstellungen

Ändern Sie diese Einstellungen nur in Absprache mit dem Produktsupport.

6.9.10.2 UM: SMS – Routing

Routingliste

Im diesem Abschnitt können Sie festlegen, über welche SMS-Zentrale der Versand von SMS-Nachrichten an bestimmte Telefonnummern erfolgen soll.

Hinweis: Diese Liste darf auch leer sein.

Wenn Sie mehrere Gateways konfiguriert haben, werden die SMS-Nachrichten nach dem "best match" Verfahren versendet, falls keine Übereinstimmung in der Routingliste gefunden wird, wird über das Standard-Gateway versendet.

Standard-Gateway

Als Standard-Gateway muss ein Eintrag aus der SMS-Gateway-Liste ausgewählt werden.

Hinweis: Generell routen nicht alle ISDN Provider an alle Netze. Dadurch dass man beim Wechsel seines Mobilfunkproviders seine Handynummer behalten kann, lässt sich der Provider anhand der

Telefonnummer nicht mehr eindeutig zuordnen. Anhand der Telefonnummer wird in der Routingliste der am besten passende Provider ausgewählt. Versendet ein ISDN Provider aber beispielsweise nur in seine eigenen Netze, nimmt er zwar die Nachricht an eine vermeintlich für sein Netz bestimmte SMS an, versendet sie jedoch nicht, weil er merkt, dass der Empfänger nicht in seinem Netz ist. Der Versender bekommt jedoch dies nicht mit, da sich die Erfolgsmeldung nur auf das erfolgreiche Zustellen der SMS beim Provider bezieht.

6.9.10.3 UM: SMS – Gateways

Gateways

Für das Versenden von SMS stehen mehrere Gateways zur Verfügung. Jeder Provider / Gateway definiert eine Anzahl von Zugangsparametern, wie z.B. das verwendete Protokoll, den Zeichensatz, die Telefonnummer uvm.

In Auswahlliste werden über 20 verschiedene SMS-Provider aus verschiedenen europäischen Ländern aufgelistet. Bitte beachten Sie, dass bei der Konfiguration ggf. Anpassungen notwendig sind.

6.9.11 UM: Voicemail-Einstellungen

6.9.11.1 UM: Voicemail – Allgemein

Voicemail Player

Standardmäßig arbeitet der Voicemail Player-Dienst auf Port 2528 auf allen IP Adressen des UM Rechners (Einstellung "Automatisch"). Normalerweise muss diese Einstellung nicht geändert werden. Falls es dennoch erforderlich wird, können im manuellen Modus IP Adresse und Port individuell vergeben werden.

IP-Adresse und Portnummer werden automatisch an die Clients übermittelt, so dass clientseitig keine Einstellungen vorgenommen werden müssen.

Voice Mail PIN

Tragen Sie hier die Vorbelegung der PIN bei der Erzeugung neuer Sprachboxen ein.

PBX Routing

Sollen die Voicemailansagen durch Umleitung auf eine Sammelnummer aktiviert werden, ist unter PBX-Routing die Liste der verwendeten Sammelnummern einzutragen (im Standardfall ist dies nur eine Nummer pro PBX). Die Verwendung einer Sammelnummer ist nur beim Betrieb über das QSIG-Protokoll möglich, da die Identifikation des Mailboxbenutzes anhand der RedirectingID erfolgt. Die für bestimmte Benutzer verwendete Sammelnummer muss zusätzlich in der zugehörigen Voicemail-Vorlage unter Voicemail-Port eingetragen werden.

Erweiterte Einstellungen

CallTransfer

Hier kann die Art des Call Transfers bei 'Verbinden mit Anrufer' und 'Verbinden mit Vertreter' konfiguriert werden.

Folgende Werte stehen zur Verfügung:

0 Explicit Call Transfer
1 Line Interconnect

Werte	Eigenschaften
Explicit Call Transfer	Anrufer hört keinen Freiton Wenn der 2. Teilnehmer besetzt ist oder nicht abnimmt, bleibt der Anrufer in der Voicemail-Führung Parameter <code>MakeTransferCallTimeout</code> konfigurierbar (30 Sek) Nach dem Verbinden sind beide Kanäle frei
Line Interconnect	Nach dem Verbinden sind beide Kanäle belegt (Gesamtanzahl B-Kanäle berücksichtigen) Wenn der 2. Teilnehmer besetzt ist oder nicht abnimmt, bleibt der Anrufer in der Voicemail-Führung Parameter <code>MakeTransferCallTimeout</code> konfigurierbar (30 Sek) IP-Capi kann nur <code>LineInterconnect</code> .
Call Deflection	Anrufer hört den Freiton Wenn der 2. Teilnehmer nicht abnimmt, bleibt der Anrufer nicht in der Voicemail-Führung und muss ggf. erneut anrufen. Nach dem Verbinden sind beide Kanäle frei

Wird Call Deflection verwendet, so ist zusätzlich der Parameter `WaitTransferEventTimeout` von den per default gesetzten 2000ms auf 15000ms zu erhöhen.

SmsNotificationSenderType

Viele Benutzer, die sich bei neuen Voicemails per SMS benachrichtigen lassen, wollen auch gleich direkt über diese SMS ihre Voicemailbox anrufen. Da standardmäßig die Mobilfunkrufnummer des Benutzer als Absenderkennung bei SMS-Benachrichtigungen verwendet wird, kann die Voicemail nicht direkt aus der SMS heraus angerufen und abgefragt werden.

Hierzu gibt es eine Einstellung, die die Voicemailrufnummer als Absenderkennung solcher SMS-Benachrichtigungen setzt und es somit dem Benutzer ermöglicht, direkt aus einer SMS-Benachrichtigung heraus die Voicemailbox anzurufen und die Voicemail abzufragen.

Um dies umzustellen, muss am XPhone UC Server in den Erweiterten Einstellungen der Parameter **"SmsNotificationSenderType"** auf den Wert 1 gesetzt werden (Default ist 0). Nach einem Neustart der Dienste wird die Einstellung übernommen.

Folgende Werte sind möglich:

```
0: Absenderrufnummer des Benutzers (default)
1: Voicemail Port aus Vorlage "SmsNotificationSenderType"
```

Gleiches gilt auch bei der SMS-Benachrichtigung bei neuen Faxen. Hier muss die erweiterte Einstellung unter **Einstellungen->UM->Fax->Allgemein** gesetzt werden.

VMClip

Soll eine Voicemail an einem Telefon abgespielt werden, das wiederum auf die Voicemail umgeleitet

hat, entsteht eine leere Voicemail-Nachricht und das Abspielen scheitert. Der Voice-Mail-Player-Dienst des Unified-Messaging-Systems kann dies automatisch erkennen und die Verbindung zurückweisen. Hierzu muss eine Absenderrufnummer für den Voice-Mail-Player konfiguriert werden. Fügen Sie hierzu eine Sondereinstellung unter Einstellungen/UM/Voicemail/Allgemein/Erweiterte Einstellungen hinzu:

Erweiterte Einstellungen	
Name	Wert
VMPBindToPort	2528
VMPClip	13898
WaitTransferEventTimeout	2000
1 2	
Bearbeiten... Hinzufügen... Entfernen	

Wählen Sie eine beliebige Rufnummer, die bisher unbenutzt ist, d.h. die zu keiner Fax- oder Voicebox gehört. Die Rufnummer muss in dem Rufnummernband liegen, das Anrufe im Routing der PBX auf die ISDN-Ports des Unified-Messaging-Systems leitet.

Ändern Sie weitere Einstellungen nur in Absprache mit dem Produktsupport.

6.9.11.2 UM: Voicemail – Anzeige Message Waiting Indication (MWI)

Es stehen die Methoden **CAPi über Kennzahl**, **CAPi Suppl. Services** und **CTI Schnittstelle** zur Verfügung.

CAPi Suppl. Services aktiviert/deaktiviert MWI über die von CAPi 2.0 bereitgestellte Funktion. ISDN-Karte und Nebenstellenanlage müssen diese Variante unterstützen. Bei Anschaltung über QSIG muss diese Variante eingestellt werden.

CAPi über Kennzahl wählt zum Aktivieren/Deaktivieren von MWI eine Kennzahl, die aus max. drei Teilen zusammengesetzt wird:

- a) Präfix: Wird vor der Nebenstellennummer gewählt, an der die MWI verändert werden soll.
- b) Nebenstelle
- c) Nachwahl: Ziffern, die an Präfix plus Nebenstelle angehängt werden.

Diese Variante eignet sich bei der Anschaltung über DSS1.

Die MWI Funktionalität über die **CTI Schnittstelle** kann erst genutzt werden, wenn die CTI-Schnittstelle (PBX und Leitungen) für die jeweiligen Endgeräte der Voicemail Benutzer konfiguriert ist! Die Leitung mit der Nummer des Endgeräts, an dem Message Waiting angezeigt werden soll, muss dem Voicemail Benutzer dabei nicht als CTI-Leitung zugewiesen sein. Die CTI-Schnittstelle der angeschlossenen PBX muss die Message Waiting Indication Funktion unterstützen.

Hinweis:

Es muss sichergestellt werden, dass die MWI-Absendernummer in den Voicemail-Vorlagen definiert ist, wenn eine zentrale Voicemailnummer existiert.

6.9.11.3 UM: Voicemail – Ansagen

Ansagen stellen einen Ablauf mehrerer Aktionen dar, die während eines Anruf auf die Voicemail eines Benutzers stattfinden.

Ansagen bestehen in der Regel aus einer Begrüßung und einer Aktion, z.B. "Nachricht des Anrufers aufzeichnen", wobei die Begrüßung aus mehreren Teilen bestehen kann.

Über die Voicemail-Vorlage kann konfiguriert werden, welche Ansage Benutzer verwenden können.

In Sonderansagen wird ein Zeitplan definiert, in dem festgelegt ist, welche Ansagen unter welchen Kriterien unabhängig von der persönlichen Einstellung der Benutzer verwendet werden sollen (z.B. Feiertagsansage)

6.9.11.3.1 Neue Ansage erstellen

Allgemein

Geben Sie hier einen Namen für die Ansage sowie eine Beschreibung an.

Unter **Systemtexte** wählen Sie bitte die Sprache aus, in der Systemmeldungen wie "Bitte warten...Sie werden verbunden" angesagt werden sollen.

Ansage

Eine Ansage kann aus verschiedenen Ansageteilen bestehen, die Sie hier individuell und einfach konfigurieren können.

Ansageteil	Erläuterung
Ansage Teil 1	Auswahl von Systemtexten, z.B. "Herzlich willkommen in der Sprachbox von"
Aufgezeichneter Name	Der aufgezeichneten Namen des Angerufenen wird abgespielt (falls vorhanden, alter Rufnummer).
Ansage Teil 2	Auswahl von Systemtexten, z.B. "Ihr gewünschter Gesprächspartner kann Ihren Anruf nicht persönlich entgegennehmen."
Rückkehrdatum	Rückkehrdatum des Angerufenen abspielen. Das Rückkehrdatum wird anhand der Teampräsenz des Angerufenen ermittelt.
Ansage Teil 3	Auswahl von Systemtexten, z.B. "Wenn Sie uns eine Nachricht hinterlassen, melden schnell wie möglich bei Ihnen. Vielen Dank für Ihren Anruf und auf Wiederhören"

Aktionen

Die Standardaktion ist vorbelegt mit "Signalton und Nachricht aufzeichnen". Es stehen folgende Aktionen zur Verfügung:

Aktion	Individuell konfigurierbar durch Benutzer (wenn erlaubt)
Auflegen	Nein
Signalton und Nachricht aufzeichnen	Nein
Vermittlung an benutzerdefinierte Rufnummer	Ja
Vermittlung an Heimarbeitsplatznummer des Angerufenen	Nein, Nummer wird aus Stammdaten verwendet
Vermittlung an Mobilnummer des Angerufenen	Nein, Nummer wird aus Stammdaten verwendet
Vermittlung an private Rufnummer des Angerufenen	Nein, Nummer wird aus Stammdaten verwendet

Unter Aktive Telefontasten lassen sich Tasten mit entsprechenden Aktionen verknüpfen, die während der Ansage direkt zum Abbruch der Ansage und Ausführung der definierten Aktion führen.

Ansage testen

Um sicherzustellen, dass die Ansage wunschgemäß konfiguriert ist, besteht die Möglichkeit, Anrufe auf der Voicemailbox zu simulieren. Siehe "Ansage testen".

6.9.11.3.2 Ansageteile bearbeiten

Die Bearbeitung der Ansagen ist einfach und von jedem Arbeitsplatz aus möglich.

Geben Sie eine **Rufnummer** an, unter der Sie aktuell erreichbar sind, um die Ansageteile abzuspielen.

Je nachdem, ob Sie einen Systemtext oder einen eigenen Text verwenden möchten, stehen Ihnen folgende Buttons zur Verfügung:

Systemtext	Eigener Text	Beschreibung
	Schriftform angeben	Geben Sie hier den Inhalt der Ansage an. Dies erleichtert das Erkennen in der Übersicht der Ansageteile
	Eigenen Text hochladen	Sie können bereits vorhandene wav-Dateien hochladen
	Eigenen Text herunterladen	Eigene Texte können als wav-Datei heruntergeladen werden
Systemtext abspielen	Eigenen Text abspielen	Hier wird über die angegebene Rufnummer die Ansage abgespielt
	Eigenen Text aufnehmen	Mit Hilfe dieser Taste können Sie selbst eine Ansage besprechen.
	Aufnahme des eigenen Textes beenden	Beenden Sie hiermit die Aufnahme Ihres eigenen Textes. Alternativ können Sie auch mit Hilfe der # Taste am Endgerät die Aufnahme beenden.
Auflegen	Auflegen	Das Telefongespräch wird beendet.

6.9.11.3.3 Ansage testen

Um die komplette Ansage zu testen, markieren Sie in der Übersichtsliste der Ansage diejenige, deren Ablauf Sie testen möchten, und klicken Sie auf die Aktion **Ansage testen**. Im folgenden Dialog müssen Sie die Rufnummer des Endgeräts eingeben, mit dem Sie die Ansage testen möchten.

Der gesamte Ansagetext wird im Dialog angezeigt. Wenn Sie die Ansage hören möchten, klicken Sie auf das Icon für "Ansage abhören". Während Sie mit der Voicemail verbunden sind, ist auch der Ziffernblock klickbar, mit dem sich je nach Konfiguration Aktionen auch während der Ansage ausführen lassen.

6.9.12 UM: Dienste

In diesem Diagramm sind die Dienste aufgelistet, die für UM verwendet werden. Werden allgemeine Einstellungen für UM geändert, ist es unter Umständen notwendig, einzelne Dienste neu zu starten. Der XPhone UC Server erkennt dies automatisch und markiert die zu startenden Dienste mit einem Ausrufezeichen. Zusätzlich wird der Menüpunkt "Dienste" in der linken Ansicht rot gefärbt. Starten Sie die Dienste nach abgeschlossener Konfiguration über die Schaltfläche **Alle starten**. Ein gestarteter Dienst

ist an der grünen 'Leuchtdiode' erkennbar, ein gestoppter Dienst an einer roten 'Leuchtdiode'.

Die Web-Oberfläche aktualisiert einen geänderten Dienstzustand automatisch.

Beachten Sie, dass der Neustart von Diensten laufende Übertragungen (z.B. Faxübermittlung oder das Aufzeichnen von Sprachnachrichten abbricht). Wählen Sie daher den Zeitpunkt für den Neustart mit Bedacht.

Das Ändern von Benutzereinstellungen für UM erfordert keinen Neustart der Dienste.

Mit dem Häkchen **Beendete Dienste automatisch neu starten** werden die UM Dienste überwacht und im Bedarfsfall automatisch neu gestartet.

6.10 Virtual Directory

Mit XPhone Virtual Directory verknüpfen Sie vorhandene Kontaktdatenquellen mit Ihrem XPhone UC Server. Ihre Anwender greifen z.B. aus dem XPhone UC Commander oder der Webanwendung XPhone UC Web auf diese Kontaktdaten zu. Zentrale Serverdienste nutzen die Daten zur serverseitigen Identifizierung eingehender Anrufe, Voicemails und Faxnachrichten.

XPhone Virtual Directory ist fester Bestandteil einer XPhone UC Server Installation.

Um das Virtual Directory konfigurieren zu können, müssen Sie XPhone Virtual Directory Administration installiert haben. Dieses Tool läßt sich einfach über die Administrationsoberfläche des XPhone UC Servers installieren, indem Sie auf den Hyperlink XPhone **Virtual Directory Administration öffnen/installieren** klicken.

Bitte beachten Sie dazu die nachstehenden Systemvoraussetzungen.

Eine ausführliche Beschreibung von XPhone Virtual Directory finden Sie auf der Installations-DVD im Unterverzeichnis \Server\Doc\ oder über die eigene Administrationsoberfläche des Virtual Directory.

Systemvoraussetzungen für XPhone Virtual Directory Administration:

- Windows Installer 3.1
- .NET Framework 3.5 SP1
- Internet Explorer oder Firefox mit AddOn für ClickOnce

6.11 Konnektoren

Konnektoren sorgen für den unidirektionalen Abgleich von Daten externer Active Directories an den XPhone UC Server. Sie sorgen dafür, dass Massendaten wie Benutzerlisten nicht manuell in der Benutzerverwaltung des XPhone UC Servers gepflegt werden müssen. Konnektoren können manuell oder zeitgesteuert ausgeführt werden.

Im Fenster **Konnektoren** sehen Sie den Namen, den Typ und die Beschreibung des Konnektors. Zudem wird der aktuelle Status, d.h. die nächste Ausführungszeit oder der aktuelle Stand des Datenabgleichs in Prozent angezeigt. Die Spalte **Zyklen** enthält einen Zähler, der nach jedem Durchlauf eines Konnektors erhöht wird. Dies ermöglicht eine Kontrolle, ob ein Konnektor einen Durchlauf bereits beendet hat.

Tipp: Um den Fortschritt eines laufenden Konnektors zu beobachten, klicken Sie auf das Aktualisieren-Icon (🔄) oben rechts. Sie sehen dann den Fortschritt des Konnektordurchlaufes in Prozent.

Wählen Sie **Neu -> Neuer '<Typ>' Konnektor**, um einen neuen Konnektor ins System einzubinden. Bestehende Konnektoren können über **Konfigurieren** modifiziert werden. Beides startet den Konnektor Manager, den Sie alternativ auch über den Dienst Manager (s. Kapitel Der Konnektor Manager) starten können. Einzelheiten zu den verschiedenen Einstellmöglichkeiten der Konnektoren finden Sie ebenfalls in diesem Kapitel.

Einmalig ausführen startet den ausgewählten Konnektor sofort, unabhängig von ggf. automatisierten Zeitpunkten.

Über **Eigenschaften** gelangen Sie ins Fenster **Eigenschaften des Konnektors**. Für jeden Konnektor legen Sie einen Namen und eine Beschreibung fest. Unter **Einstellungen zur Steuerung der automatischen Ausführung** bestimmen Sie, wann der Konnektor ausgeführt werden soll:

- zeitgesteuert an bestimmten Tagen, in gewissen Zeiträumen und Intervallen

Hinweis: Die Angabe eines Tages bezieht sich ausschließlich auf diesen Tag, nicht auf einen Tageswechsel. Beispiel: Die Angabe, dass ein Konnektor Montags von 22 – 6 Uhr laufen soll, bedeutet, dass er jeden Montag von 0 – 6 Uhr und 22 – 24 Uhr läuft. Es bedeutet nicht, dass er von Montag 22 Uhr bis Dienstag 6 Uhr läuft.

6.12 Log

Das Logging dient zur Signalisierung von Fehlerzuständen und zur Fehlersuche. Wenn Sie den Knoten XPhone UC Server markieren, lässt sich über den Menüpunkt **Eigenschaften** (rechts oben) das Logging für alle Module und Kategorien gemeinsam setzen.

Dieser Vorgang überschreibt die individuellen Log-Einstellungen aller Module und Kategorien. So kann übergreifend für alle Module und Kategorien beispielsweise das Logging deaktiviert werden.

Alternativ können die einzelnen Komponenten des XPhone UC Servers separat konfiguriert werden, damit eine flexible und detaillierte Fehleranalyse gewährleistet ist. Die Ausgabe der Logmeldungen erfolgt vorzugsweise über die Ereignisanzeige des Windows Betriebssystems (Protokolldatei **Anwendung**).

6.12.1 Log-Einstellungen für Server-Module konfigurieren

Jedes Modul besitzt verschiedene Kategorien, für die getrennte Logging-Einstellungen möglich sind. Das Telefoniemodul unterscheidet beispielsweise zwischen:

- Clientverbindungen
- Konfiguration
- Modul
- Sicherheit
- PBX Steuerung

Gehen Sie wie folgt vor, um die Logeinstellungen zu verändern:

- Markieren Sie den Datensatz, dessen Logeinstellungen Sie einstellen möchten.
- Wählen Sie **Kategorie -> Log Eigenschaften**. Das Fenster **Logeinstellungen setzen** wird geöffnet.
- Wählen Sie in der DropDown Liste den Typ der Logquelle aus:
 - ☐ Datenbank
 - ☐ .NET Debug System

- ☐ Text-Datei
- ☐ E-Mail
- ☐ Benutzerdefiniertes Event
- ☐ Windows EventLog legt die Ausgabe auf die Windows Ereignisanzeige. Dies ist die bevorzugte Einstellung.

d) Wählen Sie in der Dropdownliste die Art des Log Levels aus:

- ☐ Detaillierte Debugmeldung
- ☐ Debugmeldungen
- ☐ Warnungen
- ☐ Informationen (Standardeinstellung)
- ☐ Fehler

e) Unter **Parameter** können Einstellungen festgelegt werden, die spezifisch für die jeweils ausgewählten Log-Eigenschaften sind. Für die Windows-Ereignisanzeige kann der Name des Protokolls (Default: **Anwendung**) und der Name der Quelle (Default: **XPhone UC Server**) angegeben werden.

6.12.2 Log-Einstellungen PBX-Log

Im Gegensatz zu den zuvor genannten Log-Einstellungen ist das PBX-Log im Standard nicht aktiviert. In diesem Bereich kann die Kommunikation zwischen XPhone UC Server und den eingerichteten PBX-Knoten protokolliert werden.

Wenn Sie in den Bereich PBX Log wechseln, werden alle zuvor angelegten PBX-Knoten angezeigt. Wählen Sie den PBX-Knoten, für den ein Logging aktiviert werden soll, und stellen Sie den Log Modus sowie das Log Verzeichnis ein. Sie finden im angegebenen Verzeichnis je nach Art des PBX-Knotens verschiedene Logdateien (CSTA, TAPI).

6.12.3 Log-Einstellungen für UM-Trace

Log

Die Log-Dateien werden im Verzeichnis **<Programme>\XPhone Server \UMS\log** gespeichert.

Sollten Sie die höchste Aufzeichnungstiefe für die Fehlersuche aktiviert haben, vergessen Sie nicht, den Level nach der Behebung des Problems wieder auf **Warnung** oder **Nur Fehler** zurückzusetzen. Die Folge von vergessenem Rücksetzen ist ein Absinken der Systemleistung und dem Ansteigen des Festplattenspeicherbedarfs.

Administrator Alarm

Legen Sie hier eine E-Mail-Adresse fest, die als Adressat für Alarmmeldungen verwendet wird.

Verbindungsdaten-Aufzeichnung

Es besteht die Möglichkeit, eine Verbindungsdatendatei über alle versendeten und empfangenen Faxdokumente zu generieren. Diese wird im Format .CDR im Verzeichnis **<Programme>\XPhone Server \UMS\CDR**

Schalten Sie hier die Erzeugung der Verbindungsdatendatei ein und legen Sie die Uhrzeit für die tägliche Erzeugung fest. Wählen Sie einen Zeitpunkt, der außerhalb der normalen Betriebszeit liegt. In der Regel kann die Standardeinstellung beibehalten werden.

6.12.3.1 Format der Verbindungsdatendatei

Die Aufzeichnung der Verbindungsdaten erfolgt in Textdateien, die Sie im Unterverzeichnis **cdr** finden. Die Verbindungsdaten werden getrennt nach Send- und Empfangsrichtung aufgezeichnet.

- Sendedaten werden in Dateien mit dem Namensschema M2Fyyyymmdd.cdr abgelegt.

- Empfangsdaten werden unter F2Myyyyymmdd.cdr abgelegt. yyyymmdd steht für Jahr, Monat und Tag der Aufzeichnung.

Jede Verbindung besteht aus einem Datensatz mit mehreren Feldern, die durch ein TAB-Zeichen voneinander getrennt sind (ASCII 09hex). Die Datensätze sind durch Wagenrücklauf / Zeilenvorschub getrennt (ASCII 0D0Ahex).

Ein Datensatz in der Datei für den Faxempfang besteht aus folgenden Feldern:

Bezeichnung	Bedeutung
JobID	Eindeutiger Bezeichner des Datensatzes
Calling party number	Rufnummer des Absenders
Calling party Station ID Fax ID (CSID)	Fax-Kennung des Absenders
Called party number	Faxnummer des Empfängers
Called party e-mail address	Postfachnummer des Empfängers
Start time of the transmission	Startzeit der Übertragung Tag, Monat, Jahr, Stunde, Minute, Sekunde (dd.mm.yyyy hh:mm:ss)
Stop time of the transmission	Endzeit der Übertragung Tag, Monat, Jahr, Stunde, Minute, Sekunde (dd.mm.yyyy hh:mm:ss)
Duration Stop time – start time	Dauer
Send time of the e-mail dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Eintragungszeit in den Nachrichtenspeicher Tag, Monat, Jahr, Stunde, Minute, Sekunde (dd.mm.yyyy hh:mm:ss)
Type of charge	Typ der Gebühreninfo UNITS = Gebühren wurden als Einheiten übermittelt NATIONAL = Gebühren wurden in nationaler Währung übermittelt NOTAVAILABLE = Keine Gebühreninformation verfügbar
Total charges	Gebührensomme gemäß der o.g. Einheitenkennung
Number of pages	Anzahl Seiten
Resolution	Auflösung
Format OK? OK, PARTLY RESTORED, RESTORED, CORRUPT	Fehlerkennung
Disconnect reason	Grund des Übertragungsendes

Ein Datensatz in der Datei für den Faxversand besteht aus folgenden Feldern:

Bezeichnung	Bedeutung
JobID	Eindeutiger Bezeichner des Datensatzes

Calling party e-mail address	Postfachnummer des Absenders
Calling party number	Rufnummer des Absenders
Called party number	Rufnummer des Empfängers
Receive time of the e-mail dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Übergabezeit vom zentralen Nachrichtenspeicher (Postausgang) zum Sendedienst, Tag, Monat, Jahr, Stunde, Minute, Sekunde (dd.mm.yyyy hh:mm:ss).
Start time of the transmission dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Beginn der Übertragung Tag, Monat, Jahr, Stunde, Minute, Sekunde (dd.mm.yyyy hh:mm:ss).
Stop time of the transmission dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Ende der Übertragung. Tag, Monat, Jahr, Stunde, Minute, Sekunde (dd.mm.yyyy hh:mm:ss).
Duration Stop time – start time	Dauer der Übertragung
Send time of the e-mail dd.mm.yyyy hh:mm:ss	Bestätigungszeit an den Absender. Tag, Monat, Jahr, Stunde, Minute, Sekunde (dd.mm.yyyy hh:mm:ss).
Type of charge	Typ der Gebühreninfo UNITS = Gebühren wurden als Einheiten übermittelt NATIONAL = Gebühren wurden in nationaler Währung übermittelt NOTAVAILABLE = Keine Gebühreninformation verfügbar
Total charges	Gebührensomme gemäß der o.g. Einheitenkennung
Number of pages	Anzahl Seiten
Number of dial attempts	Anzahl der Wahlversuche
Disconnect reason	Grund des Übertragungsendes
Status SENT or FAILED	Übertragungs-Status

6.12.3.2 ISDN Error Codes

Code	Bedeutung	Beschreibung
0000	Normaler Verbindungsabbau	
3301	Protokollfehler Layer 1	Verbindung unterbrochen oder B-Kanal vom Steuerprotokoll geschlossen Eventuell ist das Kabel nicht richtig angeschlossen.
3302	Protokollfehler Layer 2	
3303	Protokollfehler Layer 3	

3304	Eine andere Anwendung erhielt den Ruf	Eine andere Anwendung war schneller mit der Rufannahme
3311	Verbindungsaufbau erfolglos	Gegenstelle ist kein Fax-Gerät
3312	Verbindungsaufbau erfolglos	(Einstellungsfehler)
3313	Verbindungsabbau vor der Übertragung	Gegenstelle lässt die Übertragung nicht zu. Beispielsweise falsche Auflösung
3314	Verbindungsabbau während der Übertragung	Die Gegenstelle hat abgebrochen
3315	Verbindungsabbau während der Übertragung	Ausführungsfehler auf der Gegenstelle
3316	Verbindungsabbau während der Übertragung	Keine Daten zum Senden waren vorhanden
3317	Verbindungsabbau während der Übertragung	Lokaler Überlauf bei Datenempfang
3318	Verbindungsabbau während der Übertragung	Abbruch von diesem Gerät
3319	Ungültige Parameter	z.B. Fehler in den SFF-Daten
3400	Keine ISDN-Verbindung.	
3481	Unbekannte Nummer	Normalerweise tritt dieser Fehler auf, wenn der Fax-Dienst in der TK-Anlage nicht konfiguriert wurde
3482	Keine Verbindung zum angegebenen Netzwerk	
3483	Keine Verbindung zur Gegenstelle	
3486	Kanal nicht annehmbar	
3487	Ruf angenommen und an bestehende Verbindung weitergeleitet	
3490	Normaler Verbindungsabbau	
3491	Teilnehmer besetzt	
3492	Teilnehmer antwortet nicht	Möglicherweise ist kein Fax-Gerät oder Telefon angeschlossen
3493	Teilnehmer antwortet nicht (Teilnehmer hat aber signalisiert)	Die Gegenstelle läutet, aber niemand nimmt ab. Möglicherweise muss das Fax-Gerät von Hand aktiviert werden.
3495	Ruf abgewiesen	
3496	Nummer hat sich geändert	
349a	Nicht gewählte Teilnehmerfreigabe	

349b	Gegenstelle defekt	
349c	Nummer hat ungültiges Format	Die Gegenstelle kann nicht erreicht werden, weil die gewählte Nummer in einem ungültigen Format eingegeben wurde oder unvollständig ist.
349d	Übermittlungseigenschaft abgewiesen	
349e	Antwort auf Statusabfrage	
349f	Keine ISDN-Verbindung. Grund unbekannt	Dieser Fehlercode wird nur dann protokolliert, falls kein anderer Code aus der gleichen Klasse "Normal" zutrifft.
34a2	Kein Kanal verfügbar	Alle ISDN-Kanäle sind belegt. Tritt dieser Fehler häufig auf, kann das bedeuten, dass zusätzliche ISDN-Kanäle aufgeschaltet werden müssen
34a6	Netzwerk defekt	
34a9	Vorübergehender Fehler	
34aa	Überlastung der Vermittlungseinrichtung	Die sendende Vermittlungseinrichtung ist zur Zeit überlastet.
34ab	Zugriffsdaten abgewiesen	
34ac	Angeforderter Kanal nicht verfügbar	
34af	Ressourcen nicht verfügbar. keine nähere Angabe	
34b1	Dienst ist nicht verfügbar	
34b2	Angefordertes Dienstmerkmal nicht verfügbar	
34b9	Übermittlungseigenschaft nicht zugelassen	
34ba	Übermittlungseigenschaft zeitweilig nicht verfügbar	
34bf	Dienst oder Option nicht verfügbar, keine nähere Angabe	
34c1	Übermittlungseigenschaft nicht implementiert	
34c2	Kanaltyp nicht implementiert	
34c5	Angeforderte Eigenschaft nicht implementiert	

34c6	Nur Übermittlungs-Eigenschaft für begrenzte digitale Informationen verfügbar	
34cf	Dienst oder Option nicht implementiert, keine nähere Angabe	
34d1	Ungültiger Wert der Verbindungskennung	
34d2	Angegebener Kanal existiert nicht	
34d3	Ein unterbrochener Ruf existiert, diese Rufkennung aber nicht	
34d4	Rufkennung vergeben	
34d5	Kein Ruf beendet	
34d6	Ruf mit der angeforderten Kennung wurde zurückgesetzt	
34d8	Gegenstelle nicht kompatibel	Die Sendeeinheit, die diesen Fehler protokolliert, erhielt die Anfrage eine Verbindung mit einem zu tiefen oder zu hohen Protokoll herzustellen. Dieser Fehler tritt häufig auf, wenn der Fax-Service in der TK-Anlage nicht konfiguriert ist.
34db	Ungültige Auswahl des Übertragungsnetzwerkes	
34df	Ungültige Nachricht, keine nähere Angabe	
34e0	Erforderliches Nachrichtenelement nicht vorhanden	
34e1	Nachrichtentyp existiert nicht oder ist nicht implementiert	
34e2	Nachrichtentyp inkompatibel zum Rufstatus oder Nachrichtentyp existiert nicht bzw. ist nicht implementiert	
34e3	Nachrichtenelement existiert nicht oder ist nicht implementiert	
34e4	Ungültiger Inhalt im Nachrichtenelement	
34e5	Nachrichtentyp inkompatibel zum Rufstatus	
34e6	Abbruch nach Timeout	
34ef	Protokollfehler, keine nähere Angabe	
34ff	Netzbenutzung, keine nähere Angabe	

fffe Timeout

Ein Timeout tritt meist beim Verbindungsaufbau auf.

Es gibt verschiedene Gründe für diesen Fehlercode: Das Anrufziel ist kein Fax oder es ist ein Fax, das von Hand für den Faxempfang eingestellt werden muss.

6.13 Organisation

Unter **Organisation** werden Einstellungen vorgenommen, die Bezug zur Organisationsstruktur eines Unternehmens haben. In der Hauptsache ist dies die Verwaltung von Benutzern. Die Strukturierungsmöglichkeiten entsprechen denen eines Corporate Directories bzw. dem Active Directory. Neben der Verwaltung von Benutzern werden hier auch Arbeitsgruppen und Konfigurationsvorgaben für die Clients verwaltet. Wie im Active Directory existiert standardmäßig die Organisationseinheit **Users**, die immer dann verwendet wird, wenn keine weitergehende Strukturierung notwendig ist.

Die Strukturierung in Organisationseinheiten ermöglicht die Zuordnung bestimmter Einstellungen für alle Benutzer, die sich innerhalb oder unterhalb einer Organisationseinheit befinden. Einstellungen, die gemeinsam auf alle Mitglieder einer Organisationseinheit wirken sind:

- Lizenzen
- Konfigurationsvorlagen

6.13.1 Neue Organisationseinheit anlegen

Im Folgenden wird das Anlegen einer neuen Organisationseinheit auf der obersten Einstellungsebene des Ordners Organisation beschrieben.

- a) Markieren Sie den Ordner **Organisation** und wählen Sie **Neu**. Das Fenster **Neue Organisationseinheit anlegen** wird geöffnet.
- b) Geben Sie den Namen und eine Beschreibung für die neue Organisationseinheit ein und schließen Sie den Vorgang durch Klick auf **Speichern** ab.
- c) Die neue Organisationseinheit wird innerhalb der Organisationseinheit **Organisation** auf der obersten Ebene angelegt und dem Infofenster (Icon/Beschreibung) dynamisch hinzugefügt.

Hinweis: Innerhalb der Ordner **Users**, **Arbeitsgruppen** und **Vorlagen** können keine zusätzlichen Organisationseinheiten angelegt werden.

6.13.2 Lizenzen und Vorlagen

Hier können Lizenzen und Konfigurationsvorlagen festgelegt werden, die auf alle Mitglieder von Organisationseinheiten wirken.

- a) Tragen Sie unter **Lizenzen** ein, welche Lizenzen die Benutzer der Organisationseinheit beziehen (leasen) dürfen. Die Einstellung entscheidet in der Folge, welche Produkte diese Benutzer verwenden können.
- b) Die Option **Vererbung von übergeordneten Lizenzen** legt fest, ob Einstellungen für Lizenzen von der übergeordneten Organisationseinheit übernommen werden sollen.
- c) Tragen Sie unter **Vorlagen** ein, welche Vorlagen den Mitgliedern der Organisationseinheit zugeordnet werden sollen. Startet der Benutzer den XPhone Client, so bezieht er die hier eingetragenen Vorlagen und legt damit seine Konfiguration fest. Beispiel: Ist in einer Vorlage definiert, welche Adressbücher mit dem XPhone Client verknüpft sind, ist diese Verknüpfung automatisch bei allen Benutzern dieser Organisationseinheit vorhanden.

- d) Unter **Vererbung von übergeordneten Vorlagen** legen Sie fest, ob Einstellungen für Vorlagen von der übergeordneten Organisationseinheit übernommen werden sollen.

Hinweis: Der Vererbungsmechanismus erlaubt das Vererben von Einstellungen, die in einer Organisationseinheit vorgenommen wurden, auf die darunterliegenden untergeordneten Organisationseinheiten. Standardmäßig ist die Option **Vererbung** eingeschaltet, so dass in der Regel alle Einstellungen nur in der obersten Organisationseinheit vorgenommen werden müssen. Wird eine Einstellung aus einer übergeordneten Organisationseinheit übernommen, kann diese nicht mehr verändert werden. Sie ist in der Liste dann grau dargestellt, d.h. inaktiv. Soll diese Einstellungsoption verfügbar sein, muss die Vererbung ausgeschaltet werden. Bei Bedarf sind die Einstellungen für Lizenzen und Vorlagen für jeden einzelnen Benutzer getrennt möglich.

6.13.2.1 Zuordnung von Lizenzen

In diesem Bereich wird festgelegt, welche Lizenzen für eine Organisationseinheit bzw. für Benutzer verfügbar sein sollen. Allen Benutzern stehen standardmäßig alle unter **Einstellungen -> Lizenzen -> Lizenzpakete** importierten Lizenzen zur Verfügung. Die jeweilige Lizenz wird dem Benutzer bei erstmaliger Anmeldung am XPhone UC Server über den CTI bzw. UM Client zugeordnet.

- Wählen Sie in der Ordnerliste die gewünschte Organisationseinheit oder den einzelnen User aus.
- Klicken Sie auf **Lizenzen und Vorlagen**. Das Fenster **Erweiterte Eigenschaften** öffnet sich.
- Um eine individuelle Zuordnung von Lizenzen für die Benutzer der Organisationseinheit zu ermöglichen, deaktivieren Sie zunächst die Vererbung.
- Wählen Sie nun die Produkte aus, die für diese Organisationseinheit zur Verfügung stehen sollen.

6.13.2.2 Zuordnung von Vorlagen

Es stehen alle Vorlagen zur Verfügung, die zuvor unter **Organisation -> Vorlagen** definiert wurden.

6.13.2.3 Vorlagen hinzufügen / löschen

Verfahren Sie wie in Kapitel Zuordnung von Lizenzen beschrieben.

6.13.3 Organisationseinheit ändern

Wählen Sie **Eigenschaften** in der Menüleiste. Das Fenster **Eigenschaften der Organisationseinheit <Name> ändern** öffnet sich. Die Beschreibung der Organisationseinheit kann geändert werden.

6.14 Arbeitsgruppen

Benutzer werden in Arbeitsgruppen eingeteilt. Über **Arbeitsgruppen** stehen zwei Typen von Arbeitsgruppen zur Verfügung:

- **Team**
- **Chef/Sekretariat (CheSe)**

Innerhalb einer Arbeitsgruppe erhält der Benutzer eine bestimmte Funktion, die üblicherweise seiner Funktion in der personellen Unternehmenshierarchie entspricht. Ein Benutzer kann Mitglied in mehreren Arbeitsgruppen sein und dort jeweils eine bestimmte Funktion übernehmen (z.B. Chef, Sekretariat, Teamleiter, Team-Assistent). Durch die Mitgliedschaft in einer Arbeitsgruppe erhält ein Benutzer prinzipiell Rechte auf Ressourcen anderer Teammitglieder, die von seiner Funktion abhängen. Dies sind beispielweise: Steuerfunktionen für Leitungen, Beobachten von Telefon-/Leitungszuständen, Lesen/Setzen von Statusnachrichten, Lesen/Setzen von Anrufumleitungen usw.

Die Funktion, die ein Benutzer innerhalb der Arbeitsgruppe besitzt, legt die genaue Ausprägung der Rechte auf die Ressourcen anderer Arbeitsgruppenmitglieder fest. In diesem Zusammenhang spricht man von Rollen, die ein Benutzer gegenüber einem anderen Benutzer einnimmt. So sind z.B. in der Konstellation Chef/Sekretariat vier Rollen möglich:

- Chef 1 – Sekretariat 1
- Chef 1– Chef 2
- Sekretariat 1 – Chef 1
- Sekretariat 1 – Sekretariat 2

Die genauen Ausprägungen der Berechtigungen sind im Anhang aufgelistet.

6.14.1 Arbeitsgruppentyp Team

Der Arbeitsgruppentyp Team wirkt sich auf das alle Client-Anwendungen aus. Jeder Benutzer hat ein Teampanel am Bildschirm zur Verfügung, auf dem er die Leitungen und den Präsenzstatus aller anderen Teamkollegen sehen kann. Auch im Commander ist im Tab Favoriten das Team abgebildet, ebenso wie in XPhone UC Web. Ein Mitarbeiter kann mehreren Teams angehören, die Darstellung der Leitungen erfolgt in diesem Fall kumuliert. Bis zu 200 Teamleitungen zuzüglich einer unbegrenzten Anzahl Schnellwahltasten können abgebildet werden. Benutzer können manuell einzelne Teamtasten an Ihrem Arbeitsplatz aus dem Teampanel entfernen. Änderungen in der Teamstruktur werden am Server vollzogen und wirken sich automatisch auf alle Teampanels der betroffenen Arbeitsgruppe aus.

Um eine neue Arbeitsgruppe vom Typ Team anzulegen, gehen Sie wie folgt vor.

- a) Klicken Sie im Fenster **Arbeitsgruppen** auf **Neu -> Team**.
- b) Vergeben Sie einen Namen für die Arbeitsgruppe, z.B. Vertrieb, und ergänzen Sie die Angabe mit einer Beschreibung.
- c) Über **Hinzufügen** ordnen Sie **Benutzer** mit der gewünschten Funktion der neuen Arbeitsgruppe zu.

Hinweis: Bitte beachten Sie die unterschiedlichen Rollen und damit verbundene Berechtigungen der Teammitglieder.

	Teamleiter zu			Teammitarbeiter zu			Teamassistent zu		
	Team-Leiter	Team-Assistenz	Team-Mitarbeiter	Team-Leiter	Team-Assistenz	Team-Mitarbeiter	Team-Leiter	Team-Assistenz	Team-Mitarbeiter
virtuelle Leitung als Owner benutzen									
virtuelle Leitung als Monitor benutzen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
extern wählen									
intern wählen									
annehmen									
auflegen									
Redirect zu externem Ziel			■				■	■	■
Redirect zu internem Ziel			■				■	■	■
alle Transfers außer Redirect									
Leitungszustand frei/belegt sehen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
alle Leitungszustände sehen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rufnr während Signalisierung sehen		■	■		■	■	■	■	■
Rufnr während Gespräch sehen									
gesetzte Anrufumleitung (AUL) sehen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Umleitungsziele sehen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
AUL stellvertr. zu externem Ziel setzen		■					■	■	■
AUL stellvertr. zu internem Ziel setzen		■					■	■	■
Pickup / Redirect auf eigene Leitung		■	■		■	■	■	■	■
extern Wartenden anzeigen		■	■		■	■			
eigene Anrufe auf fremder Leitung nach Rufübernahme sehen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Teamnachricht lesen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Teamnachricht stellvertr. schreiben		■					■	■	■
Firmennachricht lesen*	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Firmennachricht stellvertr. schreiben*		■					■	■	■

6.14.1.1 Teammitglieder

Teammitglieder unterstützen sich gegenseitig im Team und können schnell und transparent miteinander kommunizieren. Daher haben alle Mitglieder eines Team die gleichen Rechte auf die Leitungen der anderen Teamkollegen, z.B. Sehen des Leitungszustands, Anruferidentifizierung bei eingehendem Anruf vor Annahme, Rufübernahme vor Annahme etc.

Eine detaillierte Liste aller Rechte finden Sie im Anhang dieses Dokuments.

6.14.1.2 Teamleiter

Mitarbeiter mit Funktion **Teamleiter** haben alle Zugriffsrechte, die die übrigen Teammitglieder ebenfalls haben (siehe Kapitel Teammitglieder). Als Führungskraft hat ein Teamleiter i.d.R. erhöhte Anforderungen an Vertraulichkeit, daher muss die Leitung vor Fremdzugriff besonders geschützt werden. Umgekehrt besteht ein erhöhtes Bedürfnis an Informationen über die telefonbedingte Auslastung der Mitarbeiter. Daher hat der Teamleiter zusätzlichen Rechte gegenüber den übrigen Mitarbeitern, z.B. wird für seine Leitung lediglich der Besetztzustand angezeigt; die übrigen Mitarbeiter sehen jedoch bei eingehendem Anruf keine Anruferidentifizierung.

Eine detaillierte Liste aller Rechte finden Sie im Anhang dieses Dokuments.

6.14.1.3 Teamassistentenz

Mitarbeiter mit Funktion **Teamassistentenz** haben alle Zugriffsrechte, die die übrigen Teammitglieder ebenfalls haben (siehe Kapitel Teammitglieder). Zur Unterstützung für Teamleiter und Teammitglieder sind zusätzliche Zugriffsrechte hilfreich, z.B. das Aktivieren von Anrufumleitungen oder die Eingabe von Teamnachrichten in Stellvertretung für andere Benutzer.

Eine detaillierte Liste aller Rechte finden Sie im Anhang dieses Dokuments.

6.14.2 Arbeitsgruppentyp Chef/Sekretariat (CheSe)

Der Arbeitsgruppentyp **Chef/Sekretariat (CheSe)** wirkt sich auf den Client XPhone UC Commander aus. Die Nutzung der CheSe-Funktionalität erfordert keine Team-Lizenzen und kann unabhängig von einer in der Telefonanlage konfigurierten CheSe verwendet werden. Das Konzept zur Vergabe der Zugriffsrechte auf Fremdleitungen sieht vor, dass zwei Personen analog zur personellen Hierarchie innerhalb eines Unternehmens jeweils unterschiedliche Berechtigungen für die Leitungen des anderen erhalten.

Beispiel: Anrufe für den Chef werden auf die Sekretärin umgeleitet. Erfolgt nun ein Anruf für die Nebenstelle des Chefs, so wird der Anrufer trotz Umleitung in XPhone auf der Leitung der Sekretärin signalisiert. Der Chef kann mit einem Mausklick das Gespräch annehmen, falls er dieses Gespräch doch persönlich entgegennehmen will. Wird die Sekretärin direkt angerufen, erfolgt beim Chef keine Anruferanzeige.

Hinweis: Im Anrufjournal werden nur Gespräche protokolliert, die auf der eigenen Leitung geführt wurden oder die eigene Leitung als Ziel hatten.

Diese Anforderung wird häufig an Chef-Sekretariat-Konstellationen gestellt. Eine am XPhone UC Server konfigurierte Chef-Sekretariats-Arbeitsgruppe kann je nach Bedarf auch mehrere Chef- oder Sekretariatsmitglieder enthalten.

Um eine neue Arbeitsgruppe vom Type Chef/Sekretariat anzulegen, gehen Sie wie folgt vor:

- a) Klicken Sie im Fenster **Arbeitsgruppen** auf **Neu -> Chef/Sekretariat**.
- b) Über **Hinzufügen** ordnen Sie **Benutzer** mit der gewünschten Funktion der neuen Arbeitsgruppe zu.

Hinweis: Bitte beachten Sie die unterschiedlichen Rollen und damit verbundene Berechtigungen der Mitglieder der Arbeitsgruppe.

	Chef zu		Sekretariat zu	
	Chef	Sekretariat	Chef	Sekretariat
virtuelle Leitung als Owner benutzen				
virtuelle Leitung als Monitor benutzen	■	■	■	■
extern wählen				
intern wählen				
annehmen				
auflegen				
Redirect zu externem Ziel		■	■	■
Redirect zu internem Ziel		■	■	■
alle Transfers außer Redirect				
Leitungszustand frei/belegt sehen	■	■	■	■
alle Leitungszustände sehen	■	■	■	■
Rufnr während Signalisierung sehen			■	
Rufnr während Gespräch sehen				
gesetzte Anrufumleitung (AUL) sehen	■	■	■	■
Umleitungsziele sehen	■	■	■	■
AUL stellvertr. zu externem Ziel setzen		■	■	■
AUL stellvertr. zu internem Ziel setzen		■	■	■
Pickup / Redirect auf eigene Leitung		■	■	■
extern Wartenden anzeigen		■		
eigene Anrufe auf fremder Leitung nach Rufübernahme sehen	■	■	■	■
Teamnachricht lesen*	■	■	■	■
Teamnachricht stellvertr. schreiben*		■	■	■
Firmennachricht lesen*	■	■	■	■
Firmennachricht stellvertr. schreiben*		■	■	■

6.14.2.1 Chef

Als Führungskraft hat ein Mitarbeiter in Chefposition i.d.R. erhöhte Anforderungen an Vertraulichkeit, daher muss die Leitung vor Fremdzugriff besonders geschützt werden. Umgekehrt besteht ein erhöhtes Bedürfnis an Informationen über die telefonbedingte Auslastung der Mitarbeiter, insbesondere des zugeordneten Sekretariats. Daher werden der Funktion **Chef** zusätzliche Rechte eingeräumt, z.B. die zusätzliche Anzeige der Sekretariats-Telefonleitung am Chef-Arbeitsplatz und eine Übersicht über die durch das Sekretariat übernommenen Anrufe.

Eine detaillierte Liste aller Rechte finden Sie im Anhang dieses Dokuments.

6.14.2.2 Sekretärin

Das Sekretariat benötigt die erforderlichen Rechte zur Unterstützung des Chefs. So ist am Sekretariats-Arbeitsplatz z.B. der Zustand der Chefleitung zusätzlich zu sehen.

Eine detaillierte Liste aller Rechte finden Sie im Anhang dieses Dokuments.

6.15 Vorlagen

Vorlagen sind ein Hilfsmittel, um die Einstellungen der Client-Anwendungen zentral zu verwalten. Der Inhalt der Vorlagen verhält sich kumulativ, d.h. Einstellungen addieren sich. Gibt es zwei Vorlagen mit sich widersprechenden Einstellungen in einem bestimmten Bereich, so greift hier die Konfiguration der zuletzt zugewiesenen Vorlage.

Zusammen mit der Hierarchie der Organisationseinheiten lassen sich so mit minimalem Aufwand zentrale Konfigurationen bereitstellen.

6.15.1 Vorlage zuweisen

Um beispielsweise allen Benutzern im Verzeichnis **Organisation** -> **Users** eine bestimmte Vorlage zuzuweisen, wählen Sie den Menüpunkt **Lizenzen und Vorlagen** in der oberen Navigationsleiste.

Klicken Sie auf Hinzufügen, um in die Vorlagenübersicht zu gelangen. Wählen Sie hier die gewünschte Vorlage aus und beenden Sie den Dialog mit Speichern.

Ggf. sind bereits einige Vorlagen vorhanden, weil sie von der übergeordneten Organisationseinheit vererbt wurden. Durch Deaktivieren der Auswahlbox **Vererbung von übergeordneten Vorlagen** können Sie die Vererbung für alle oder einzelne Vorlagen unterbinden.

Tipp: Sollen einzelnen Benutzern zusätzliche Vorlagen zugeordnet oder entzogen werden, kann dies nachträglich auf Benutzerebene erfolgen (siehe Kapitel Vorlagen für einzelne Benutzer festlegen).

Sind die Benutzer bereits in Organisationseinheiten eingeteilt, kann der gleiche Vorgang auch unter **Organisation** -> „Name der Organisationseinheit“ -> „Name des Benutzerverzeichnis“ ausgeführt werden (siehe Kapitel Erweiterte Einstellungen einer Organisationseinheit Siehe "Lizenzen und Vorlagen").

6.15.2 Vorlagen für einzelne Benutzer festlegen

Um einzelnen Benutzern bestimmte Vorlagen zuzuordnen oder zu entziehen, aktivieren Sie die Auswahlbox des jeweiligen Benutzers im Verzeichnis **Organisation** -> **Users**. Klicken Sie dann im unteren Menü auf **Lizenzen und Vorlagen**, um die Vorlagen zu bearbeiten (siehe Kapitel Erweiterte Einstellungen einer Organisationseinheit Siehe "Lizenzen und Vorlagen").

6.15.3 Vorlage ändern

- a) Wählen Sie die Vorlage aus, die Sie ändern möchten und klicken Sie im Menü unterhalb der Liste auf **Eigenschaften**.
- b) Name und Beschreibung der Vorlage können geändert werden.
- c) Markieren Sie die Vorlage als **geändert**, um den betroffenen Benutzern bei der nächsten Anmeldung die aktualisierten Parameter zuzuweisen.

6.15.4 Vorlage löschen

- a) Wählen Sie in der Listenansicht die Vorlage aus, die Sie löschen möchten.
- b) Klicken Sie im Menü unterhalb der Liste auf **Löschen**. Der Datensatz wird aus der Vorlagenliste entfernt.

6.16 Vorlagen für CTI

Eine XPhone UC Commander Vorlage besteht aus einer Konfigurationsdatei, die alle Einstellungen des XPhone UC Commanders enthält. Der Inhalt der Vorlagen verhält sich kumulativ, d.h. Einstellungen addieren sich. Wird beispielsweise in einer Vorlage die Anbindung an ein Firmenadressbuch definiert und in einer zweiten Vorlage ein Abteilungsadressbuch, hat der Client Zugriff auf beide Adressbücher. Zusammen mit der Hierarchie der Organisationseinheiten lassen sich so mit minimalem Aufwand zentrale Konfigurationen bereitstellen.

Beispiel:

- a) Die Organisationseinheit wird genannt **Standort München** und erhält die Vorlage **Adressbuch München**.
- b) Die darunterliegende Organisationseinheit **Abteilung Service** erhält die Vorlage **Adressbuch Serviceadressen**.
- c) Die Benutzer in dieser Organisationseinheit sind mit **Servicemitarbeiter** benannt und haben jetzt Zugriff auf sowohl das Adressbuch des Standorts als auch alle servicerelevanten Adressen.

6.16.1 XPhone Vorlage erstellen

Eine XPhone UC Commander Vorlage wird durch folgende Schritte eingerichtet:

- das Erzeugen einer Vorlagendatei durch den XPhone UC Commander.
- den Import der XPhone UC Commander Vorlagendatei über die Serveroberfläche.

Die XPhone UC Commander Vorlage wird erzeugt, indem eine Client-Konfiguration an einem Musterplatz manuell erstellt wird. Diese Musterkonfiguration wird über **Datei -> Konfiguration importieren/exportieren** in eine Datei geschrieben (Dateiendung .CFG). Über die Oberfläche der Serveradministration wird die Datei der Vorlage zugeordnet.

- a) Um Konfigurationsdateien in den XPhone UC Server zu importieren, klicken Sie auf **Neu -> XPhone UC Commander Vorlage**. Das Fenster **Neue Commander Vorlage definieren** wird geöffnet.
- b) Geben Sie den Namen und eine Beschreibung für die Vorlage ein.
- c) Tragen Sie im Eingabefeld **Konfigurationsdatei** den Namen der Datei mit Pfad ein oder wählen die Datei über den Standardauswahldialog (**Durchsuchen**) aus.
- d) Wählen Sie **Speichern**, um die Vorlage in das Vorlagenverzeichnis zu übernehmen, oder **Zurück**, um den Dialog abubrechen.

6.16.2 Sprachvorlage

Durch die Internationalisierung ist es möglich, den Benutzern unterschiedliche Sprachvorlagen zuzuordnen. Diese können allerdings clientseitig wieder überschrieben werden, ohne dass dies auf der Server-Admin-Website angezeigt wird.

Aufgrund der unterschiedlichen Auswahlmöglichkeiten der Sprache sind die verschiedenen Spracheinstellungen im folgenden erläutert.

a) Setupsprache

Beim Start des Setup-Programms wird man nach der Setupsprache gefragt. Diese Spracheinstellung hat keine Auswirkung auf die installierte Software sondern legt ausschließlich die Oberflächensprache für den Setup fest. Es werden immer alle im Setup enthaltenen Sprachpakete auf das System installiert.

b) Serversprache

Im weiteren Verlauf des Setups legt man die Serversprache fest. Damit legt man die Sprache einiger weniger Texte fest, die in der Admin-Oberfläche verwendet werden (z.B. die Bezeichnungen von Log-Kategorien oder die Beschreibung des Admin-Accounts). Diese Texte werden bei der Erstinstallation in der Server-Datenbank gespeichert.

Mit der Serversprache initialisiert man auch die Sprache, die vom Voicemail System gegenüber externen Anrufern verwendet wird. Diese Einstellung kann später in der Admin-Weboberfläche geändert werden. Die Serversprache dient auch als Fallback, wenn für eine Aufgabe eine Spracheinstellung erforderlich ist, diese aber bisher nicht dediziert vorgenommen wurde.

c) Adminsprache

Beim ersten Start der Admin-Weboberfläche legt der Administrator seine Spracheinstellung fest. Sie ist die Benutzersprache (s.u.) des Admins und unterliegt genau denselben Spielregeln: gilt für jeden Client, kann geändert werden etc. Sie wird nur deshalb an dieser Stelle abgefragt, weil der Admin vorher i.d.R. keine Gelegenheit dazu hat. Er kann sie in der Weboberfläche später wieder ändern.

d) Standard-Benutzersprache

Beim ersten Start der Admin-Weboberfläche legt man die Standard-Benutzersprache fest. Alle automatisch erzeugten Vorlagen werden in dieser Sprache erstellt, z.B. Fax-, Voicemail-, XPhone- und Sprachvorlagen. D.h. die Beschreibungstexte erscheinen in der Standard-Benutzersprache in der Admin-Weboberfläche. Für die Funktion der Vorlagen hat das keine Auswirkungen. Automatisch erzeugte Vorlagen können gelöscht und durch eigene Vorlagen mit beliebigen Beschreibungstexten ersetzt werden.

Alle automatisch erzeugten Standard-Profilvorlagen des Präsenzmanagements werden in der Standard-Benutzersprache erstellt und in der Server-Datenbank gespeichert. Diese Bezeichnungen können später auch nicht mehr geändert werden! Standard-Profilvorlagen heißen z.B. "Termin", "Urlaub", "Abwesend" etc. Diese Bezeichnungen erscheinen später in der Client-Oberfläche des Team-Produkts bzw. XPhone Mobility und können auch dort nicht mehr editiert werden.

Die Standard-Benutzersprache sollte also so gewählt werden, dass sie der (voraussichtlichen) Benutzersprache der Mehrheit der eingerichteten Benutzer entspricht. Wenn sich Vorlagen- und Benutzersprache unterscheiden, werden in manchen Masken des Team-Clients bzw. XPhone Mobility gemischtsprachige Texte angezeigt.

e) Benutzersprache

Die Benutzersprache ist die individuelle Spracheinstellung für jeden User. Sie wird vom Benutzer selbst bei Bedarf in seinen angeschlossenen Clients vorgenommen und auf dem Server zentral gespeichert. Beim nächsten Start eines Clients wird die zuletzt gewählte Sprache verwendet. Alle Clients (ob Desktop oder Web) verwenden alle dieselbe Spracheinstellung.

Für den Fall, dass der Server nicht erreichbar ist, wird die Spracheinstellung in der lokalen Registry gespeichert und bei Bedarf verwendet. Im (besonderen) Bedarfsfall kann man die Serversprache auch individuell für jeden installierten Client mit Hilfe spezieller Registrykeys überschreiben. Wenn eine vom Benutzer eingestellte Sprache nicht vorhanden ist, wird Englisch verwendet.

Solange ein Benutzer keine individuelle Spracheinstellung vorgenommen hat, wird für ihn die Standard-Benutzersprache verwendet. Wenn er erstmals eine individuelle Sprache für sich festgelegt hat, kann diese vom Administrator nicht wieder umgestellt werden, auch nicht durch Zuweisung einer neuen Sprachvorlage.

Das aktuelle internationale Release unterstützt durchgängig auf dem Server und in allen Clients die Sprachen Deutsch und Englisch. Es kann aber in Zukunft durchaus vorkommen, dass ein Client mehr oder andere Sprachen unterstützt als der Server. Läuft ein Client in einer nicht vom Server unterstützten Sprache und muß der Server Texte an den Client liefern (z.B. Fehlermeldungen), so tut er dies in Englisch!

6.16.3 Vorlage für Kennwortrichtlinie

Mit dieser Vorlage wird die Komplexität von Kennwörtern der XPhone UC Server Anmeldung festgelegt. Die Richtlinien werden bei der Passwortänderung durch einen Benutzer oder Administrator geprüft, sowie beim Anlegen von Benutzern.

Eine nachträgliche Änderung der Vorlage hat für die Benutzer keine Auswirkung. Das bedeutet, dass einmal vom System akzeptierte Passwörter ihre Gültigkeit auch dann behalten, wenn die Richtlinien später verschärft werden sollten. Sie können jedoch mit Hilfe der Erweiterten Suche jederzeit die Einhaltung der Kennwortrichtlinien überprüfen und entsprechende Mitteilungen an die Benutzer versenden.

Wenn einem Benutzer keine Kennwortrichtlinie zugewiesen ist, kann er ein beliebiges, auch leeres, Kennwort verwenden.

Allgemein

Geben Sie der Vorlage einen Namen und optional eine Beschreibung.

Kennwortrichtlinie

Keine Kennwortkomplexität – Es kann ein beliebiges, auch ein leeres Kennwort gewählt werden.

Geringe Kennwortkomplexität – Das Kennwort muss mindestens 6 Zeichen lang sein.

Mittlere Kennwortkomplexität – Das Kennwort muss mindestens 6 Zeichen lang sein und aus einer Kombination von Buchstaben und anderen Zeichen bestehen.

Hohe Kennwortkomplexität – Das Kennwort muss mindestens 8 Zeichen lang sein, gemischte Groß-/Kleinschreibung verwenden und mindestens zwei Ziffern und zwei Sonderzeichen enthalten.

Hinweis:

Der Hyperlink im unteren Bereich der Vorlage verzweigt direkt in die **Erweiterte Suche**. Dort können Benutzer ermittelt werden, die ihre Kennwortrichtlinien nicht beachten oder denen keine Richtlinie zugewiesen wurde.

6.16.4 XPhone UC Team Panel Vorlage

Diese Vorlage dient zur Konfiguration von XPhone UC Team Panel und wird beim Starten des Clients ausgewertet. Neben der Vorlage für XPhone UC Team Panel werden bestimmte Einstellungen ebenfalls durch die Präsenzmanagement-Vorlage gesteuert (Z.B. Deaktivierung von Instant Messaging).

Name/Beschreibung: Bezeichnen Sie die Vorlage gemäß ihrer Einstellungen/Verwendung treffend, damit Sie die Vorlage später bei der Zuordnung gezielt finden können.

Lokale Konfiguration nicht zulassen: Benutzer können die Konfiguration von XPhone UC Team Panel V3 nicht verändern. Alle Einstellungen sind zentral durch die Administration vorgegeben. Die Formatierung der Registerkarten wird vollständig automatisch vorgenommen.

Lokale Konfiguration eingeschränkt zulassen: Benutzer können die Oberfläche geringfügig verändern, z.B. die Dockingposition festlegen.

Lokale Konfiguration uneingeschränkt zulassen: Benutzer können alle Einstellungen und die Formatierung der Registerkarten verändern. Änderungen der Vorlage werden nicht automatisch vorgenommen, nach einer Änderung durch den Administrator erfolgt beim nächsten Starte des Programms eine Nachfrage beim Benutzer. Der Benutzer kann dann entscheiden welche Einstellungen übernommen werden sollen. Neue Teamtasten werden ebenfalls erst nach Nachfrage beim Benutzer auf den Registerkarten platziert.

Vorlage beim ersten Programmstart ohne Nachfrage anwenden:

Beim allerersten Start von XPhone UC Team Panel werden alle Einstellungen der Vorlage ohne Nachfrage übernommen. Alle Teamtasten werden automatisch hinzugefügt.

Registerkarten: Steuert die automatische Gruppierung der Teamtasten auf den Registerkarten. Ist das Feature deaktiviert, dann werden alle Teamtasten auf der Standardregisterkarte platziert.

Gruppieren nach: Liste von Kriterien nach denen gruppiert werden soll. Neben dem Teamnamen gibt es noch zahlreiche Felder aus den Stammdaten der Benutzer zur Auswahl. Sind die Felder leer, dann tritt der Fall **Bei fehlendem Gruppierungskriterium** ein. Das Gruppierungskriterium wird ebenfalls zur Bezeichnung der Registerkarte verwendet.

Teamtasten auf keiner Registerkarte platzieren: Option zur Ausnahmebehandlung, die Teamtasten werden nicht automatisch platziert. Die Funktion kann z.B. verwendet werden, wenn ein Teil der Teamtasten den Benutzern zur „manuellen“ Platzierung zur Verfügung stehen soll.

Gruppieren nach Teamnamen: Falls das vorzugsweise eingestellte Gruppierungskriterium nicht der Teamname ist, kann mit dieser Option erzwungen werden, dass die Teamtasten auch dann gruppiert

werden, wenn das Feld mit dem eigentlichen Gruppierungskriterium bei einem Benutzer leer ist.

Teamtasten auf Standardregisterkarte platzieren: Teamtasten werden auf der Standardregisterkarte platziert, wenn sonst kein Gruppierungskriterium für einen Benutzer verfügbar ist.

Name der Standardregisterkarte: Geben Sie hier den Namen der Standardregisterkarte ein.

Anwendung: Darunter finden sich zahlreiche Einstellungen aus den Konfigurations-Einstellungen von XPhone UC Team Panel. Die Funktion der Einstellungen können Sie dem Anwenderhandbuch von XPhone UC Team Panel entnehmen.

Tastenformatierung: Vorbelegung für die Tastenformatierung der Registerkarten. Bei jeder automatischen Änderung der Registerkarten werden die Tasten auf der Registerkarte neu formatiert und nach Namen sortiert.

Anzeige: Darunter finden sich zahlreiche Einstellungen aus den Konfigurations-Einstellungen von XPhone UC Team Panel. Die Funktion der Einstellungen können Sie dem Anwenderhandbuch von XPhone UC Team Panel entnehmen.

Schnellwahltasten: Vorbelegung einer Registerkarte mit Schnellwahltasten. Ist der Name der Registerkarte bereits vorhanden (z.B. bei gleichem Namen wie die Standardregisterkarte), dann werden die Schnellwahltasten dieser Registerkarte hinzugefügt. Andernfalls wird eine neue Registerkarte angelegt.

6.16.5 Präsenzmanagement Vorlage

Die Vorlage dient zur Konfiguration des Präsenzmanagements für alle Clients.

Präsenzmanagement-Vorlagen arbeiten generell ohne Vererbung, d.h. für eine Organisation/einen Benutzer werden ausschließlich die Einstellungen der nächsthöheren Vorlage in der Hierarchie verwendet!

Name/Beschreibung: Bezeichnen Sie die Vorlage gemäß ihrer Einstellungen/Verwendung treffend, damit Sie die Vorlage später bei der Zuordnung gezielt finden können.

Präsenzmanagement aktivieren: Ist das Präsenzmanagement deaktiviert wird es aus der Anzeige am Client entfernt. Ein Benutzer mit deaktiviertem Präsenzmanagement erscheint bei anderen Benutzern mit aktiviertem Präsenzmanagement stets im Zustand **Abwesend**.

Instant Messaging aktivieren: Instant Messaging benötigt ein aktives Präsenzmanagement. Ist Instant Messaging deaktiviert ist es am Client nicht verfügbar. Ein Benutzer mit deaktiviertem Instant Messaging erscheint bei anderen Benutzern mit aktiviertem Instant Messaging als „nicht verfügbar“.

Zentrale Profilvorlagen: Profilvorlagen die den Benutzern automatisch zur Verfügung gestellt werden. Änderungen an den zentralen Profilvorlagen wirken sich unmittelbar bei den Benutzern aus. Dabei werden alle Einstellungen geändert mit folgenden Ausnahmen:

- **Profilvorlage aktiviert:** Wird nur bei Erstellung vom Benutzer übernommen. Der Benutzer kann die Profilvorlagen jederzeit deaktivieren und sie damit aus der Anzeige des Clients ausblenden. Umgekehrt könnte der Administrator eine Menge von deaktivierten Profilvorlagen bereitstellen, aus denen sich der Benutzer die für ihn passenden durch Aktivierung der Anzeige auswählt.
- **Umleitung/Teaminfo:** Im Modus **Keine Vorbelegung** werden die Einstellungen des Benutzers nicht überschrieben. Im Modus **Vorbelegung, Benutzer darf ändern** werden die Einstellungen der Profilvorlage geändert, falls der Benutzer die Einstellung noch nicht überschrieben hat.
- **Profilvorlagen/Umleitung:** Neben einer bestimmten Rufnummer für die Umleitung kann die Zielrufnummer mit Rufnummern aus den Stammdaten des Benutzers (Tel. Privat, Tel. Mobil) vorbelegt werden, bzw. der Voicemail-Rufnummer des Benutzers, wenn UM verwendet wird.
- **Profilvorlagen/Teaminfo:** Vorbelegung eines Textes der als Teaminfo verwendet wird, bzw. verwendet werden könnte (bei inaktiver Vorbelegung).

Aktives Profil und benutzerdefinierte Profilvorlagen: Hier kann festgelegt werden, ob die Benutzer eigene Profilvorlagen erstellen dürfen oder nicht. Zusätzlich können die für eigene Profilvorlagen und manuelle Präsenzstatusänderung zur Verfügung stehenden Präsenzstatus eingeschränkt werden. Die Präsenzstatus Abwesend/Anwesend gehören zur Basisfunktionalität des Präsenzmanagements und können nicht deaktiviert werden.

Einstellungen für Kalenderabgleich: Einstellungen für den Terminabgleich. Die Funktion der Einstellungen können Sie dem Anwenderhandbuch von XPhone UC Team Panel entnehmen. Im Modus **Keine Vorbelegung** werden die Einstellungen ausschließlich vom Client/Benutzer bestimmt.

Legen Sie unter **Methode für Kalenderabgleich** fest, ob der Abgleich lokal durch Outlook bzw. Notes Client erfolgen soll, oder zentral zwischen dem XPhone UC Server und Microsoft Exchange Server.

Automatische Aktivierung von Profilvorlagen: Auch diese Einstellungen entsprechen exakt der Einstellungsmöglichkeit am Client. Bitte beachten Sie, dass die ausgewählten Profilvorlagen diejenigen aus dem Einstellungspunkt **Zentrale Profilvorlagen** sind. Es werden nur die Profilvorlagen mit den passenden Präsenzzuständen zur Auswahl angeboten. Hinweis: Ist das Feature **Benutzerinaktivität** aus betriebsrechtlichen Gründen unerwünscht, dann können Sie es deaktivieren und es durch den Modus **Vorbelegung, Benutzer darf nicht ändern** dauerhaft blockieren.

Problembehandlung und Kompatibilität:

Die Einstellungen in diesem Abschnitt wirken nicht dauerhaft, sondern lösen beim Abspeichern der Vorlage eine Funktion aus. Das heisst, dass sich die Aktivierung der Funktionen beim „Speichern“ nur auf die Benutzer auswirken, denen die Vorlage zu diesem Zeitpunkt zugewiesen ist !

Die Folge ist, dass bei Neuanlage einer Präsenzvorlage wie folgt vorgegangen werden muss, damit die Optionen wirksam werden:

- Vorlage anlegen und konfigurieren.
- Die Vorlage gewünschten Organisationen/Benutzern zuweisen.
- Anschließend die Optionen aus "Problemhandlung und Kompatibilität" wie gewünscht aktivieren und die Vorlage speichern. Die Optionshäkchen werden dabei automatisch zurückgesetzt.

- „Benutzereinstellungen auf vorbelegte Einstellungen zurücksetzen“
Setzt alle Einstellungen im Modus **Vorbelegung, Benutzer darf ändern** auf die Vorbelegung der Vorlage zurück.
- „Konfiguration vollständig zurücksetzen“
Setzt alle Einstellungen auf die Einstellungen der Vorlage zurück. Zusätzlich werden alle vom Benutzer angelegten Profilvorlagen gelöscht.

6.16.6 Arbeitsplatzvorlage

Die Vorlage **Arbeitsplatz** ermöglicht dem Administrator, bestimmte Funktionen in den Anwendungen für Benutzer zu erlauben oder zu sperren. Jeder Benutzer, der die entsprechenden Funktionen verwenden können soll, muss eine Arbeitsplatzvorlage zugewiesen bekommen. Hat ein Benutzer keine Arbeitsplatzvorlage zugewiesen, kann er keine Funktionen nutzen.

Bei der Neuinstallation oder beim Update wird eine Arbeitsplatz-Vorlage mit allen Funktionen

eingerichtet und der Organisationseinheit **Organisation** zugewiesen. Hierbei ist zu beachten, dass Benutzern, für die die Vorlagenvererbung deaktiviert ist, eine Arbeitsplatzvorlage manuell zugewiesen werden muss. Je nach Anwendung muss für den Benutzer eine entsprechende Postfachvorlage konfiguriert und zugewiesen sein.

Damit der Benutzer mit den Anwendungen arbeiten kann, müssen weiterhin die Anwendungen installiert und eine gültige Lizenz vorhanden sein.

Die CTI Outlook Integration sowie die CTI Notes Integration sind nur auswählbar, wenn auch XPhone CTI aktiviert ist. Voice, Fax und SMS Funktionen für Outlook sind nur aktivierbar, wenn ein externer Mailserver konfiguriert ist.

Hinweis:

Die Arbeitsplatzvorlage greift nicht für Clients, die noch Versionen kleiner oder gleich B460.1 einsetzen.

6.16.7 Mobile Control Vorlage

Diese Vorlage wird dazu verwendet, den Mobile Control Client zu konfigurieren.

Folgende Parameter lassen sich konfigurieren:

Parameter	Beschreibung	Benutzer kann Einstellung ändern
URL XPhone Web Smartphone		nein
Keep-Alive-Zeit (in Sek.) für UMTS-Verbindung		nein
Keep-Alive-Zeit (in Sek.) für WLAN-Verbindung		nein
Client-Sprache	Die Sprachen Deutsch und Englisch sowie Automatisch stehen zur Verfügung. Bei der Auswahl "Automatisch" wird versucht, die Benutzersprache des jeweiligen Users zu ermitteln. Ist dies nicht möglich, wird Englisch verwendet.	ja
Journal synchronisieren	Steuerung des Journalverhaltens. Ein Abgleich des Journals von Mobilgerät mit XPhone Client	nein
Popup bei internen Anrufen		nein
Popup bei externen Anrufen		nein

Popup, wenn Desktop-Leitung klingelt		nein
Popup, wenn Mobile-Leitung klingelt		nein
Popup-Verzögerung (in Sek.)	Hiermit ist die Verzögerungszeit bei Parallelruf gemeint, bis das Popup auf dem Handy erscheint.	nein

6.17 Vorlagen für Unified Messaging

Nach der Installation sind bereits vier Standard-Vorlagen für UM vorhanden, die allen Benutzern zugeordnet sind:

- ☐ Postfach-Vorlage
- ☐ Fax-Vorlage
- ☐ Voicemail-Vorlage
- ☐ SMS-Vorlage

Sie können entweder die vorhandenen Vorlagen anpassen oder neue Vorlagen für die verschiedenen Bereiche erstellen. Bei einer Änderung von bestehenden Vorlagen bleibt die Zuordnung zu den Organisationseinheiten bzw. Benutzern erhalten. Bei einer Neuanlage ist es notwendig, diese den gewünschten Organisationseinheiten bzw. Benutzern zuzuweisen.

Sie können mehrere Vorlagen der gleichen Art, z.B. Fax-Vorlagen erstellen. Verwenden Sie beispielsweise die Standard-Fax-Vorlage für alle Benutzer. Für die untergeordneten Organisationseinheiten sollen beispielsweise die Stationskennung pro Abteilung angepasst werden. Dazu legen Sie für jede dieser Organisationseinheiten eine neue Fax-Vorlage an. Aktivieren Sie im Bereich Stationskennung die Auswahlbox **Einstellungen berücksichtigen** und hinterlegen Sie die gewünschte Stationskennung. Weisen Sie nun den Abteilungen jeweils die neue Fax-Vorlage zu. Für alle Benutzer gilt nun die Einstellung der Standard-Fax-Vorlage. Nur im Bereich Stationskennung wird die Einstellung der jeweiligen Abteilungsvorlage berücksichtigt.

Ist für einen Bereich die Option **Einstellungen berücksichtigen** in keiner Vorlage aktiviert, so greift ein vom System vorgegebener Standard. Dieser entspricht den Werten der Standard-Vorlagen nach der Installation.

6.17.1 Postfach-Vorlage

Die Postfach-Vorlage beschreibt, mit welcher Methode der UM-Server auf die Postfächer der Benutzer zugreift. Die Einstellungen werden für die Abfrage von Voicemail und E-Mail-Nachrichten über die Fernabfrage verwendet.

Geben Sie im Bereich Postfach an, welche Zugriffsart verwendet werden soll.

- a) **Externer Nachrichtenspeicher.** Alle UM Nachrichten werden im eingestellten Email-Postfach des Benutzers gespeichert. Für Fernabfrage der Voicemails gibt es zwei Optionen:
IMAP: Bei dieser Zugriffsart muss der IMAP-Dienst des Mail Servers gestartet sein. Nach der Installation der UM-Clients muss jeder Benutzer in seinen persönlichen UM-Settings das Postfach-Kennwort (bei Microsoft Exchange entspricht dies dem Windows-Kennwort) eingeben, damit die Fernabfrage auf Voicemails und E-Mails möglich ist. Ändert sich das Postfach-Kennwort, so muss dies auch in den UM-Settings aktualisiert werden.

MAPI: Dieser Zugriff ist nur in Verbindung mit Microsoft Exchange möglich. Nach der Installation der UM-Clients muss jeder Benutzer in seinen persönlichen UM-Settings einmalig als Postfach-Kennwort sein Windows-Kennwort eingeben, damit die Fernabfrage auf Voicemails und E-Mails möglich ist.

- b) **Integriert:** Die Zugriffsart "Integriert" wird verwendet, wenn die Benutzer die XPhone UC Commander Oberfläche für den Empfang und Versand von Faxdokumenten, den Empfang von Voicemails und den Versand von SMS nutzen.
- c) **Integriert (nur Voicemails):** Dieser Postfachzugriff wird verwendet, wenn Voicemails auf dem integrierten Mailserver gespeichert werden sollen, Faxe hingegen auf dem externen Mailserver. Der Zugriff auf die Voicemails erfolgt über das Telefon oder über die XPhone Client-Oberfläche. Faxe werden mit einem Mailclient versendet und empfangen, bei Outlook und Notes auch mit Formularintegration.
- d) **Kein Zugriff:** Bei dieser Zugriffsart kann kein Telefon-Fernzugriff erfolgen. Die UM Nachrichten werden im eingestellten Email-Postfach des Benutzers gespeichert.

Hinweis: Für die Konfiguration von IMAP und MAPI beachten Sie unbedingt die separate Anschaltedokumentation auf der Installations-DVD unter Server\Doc\UM Integration.

6.17.2 Fax-Vorlage

Allgemein

Geben Sie der Vorlage einen Namen und optional eine Beschreibung.

Faxerzeugung

Hier wird die Voreinstellung getroffen, ob die Erzeugung des Faxformats auf dem Client oder dem Server stattfinden soll (Client-Side- oder Server-Side-Fax-Rendering) und ob der Benutzer die Einstellung in seinen Einstellungen verändern darf. Lesen Sie die separate Dokumentation über die Einrichtung von Server-Side-Rendering. Falls kein Server-Side-Fax-Rendering auf dem Server konfiguriert ist, muss die Auswahlbox **Benutzer darf die Einstellung ändern** deaktiviert und **Faxformat auf dem Client erzeugen** aktiviert sein.

Faxdokument

Legen Sie hier fest, welches Format für Faxdokumente verwendet werden soll (TIFF, PDF, Alle)

Kopfzeile

Legen Sie hier fest, wie die Fax-Kopfzeile aussieht, und ob der Benutzer die Einstellungen verändern darf.

Stationskennung

Die Stationskennung kennzeichnet den Absender einer Faxnachricht und wird beim Empfänger üblicherweise oben auf dem Dokument eingeblendet. Die Einstellungen bewirken Folgendes:

Faxnummer – Die in den Benutzereinstellungen unter **Fax** eingetragene Faxnummer wird verwendet.

Stammdaten – Die in den Benutzereinstellungen unter **Allgemein/Fax Dienst** eingetragene Faxnummer wird verwendet.

Andere – Es kann eine beliebige Faxnummer festgelegt werden.

SMS Empfangsbenachrichtigung

Hier können Sie bestimmen, ob der User bei Eingang von Faxdokumenten eine **Empfangsbenachrichtigung per SMS** erhalten soll, und ob der User die Einstellung selbst ändern darf.

Aktivieren Sie die Option **Benutzer darf die Einstellung ändern**, so kann der User über die XPhone UM Settings sowie über sein Voicemail-Menü die SMS-Benachrichtigung selbst ein- und ausschalten. Bitte beachten Sie, dass hierbei u. U. Kosten für Ihr Unternehmen anfallen. Ferner muss das Produkt UM SMS lizenziert sein.

E-Mail Bestätigung

Diese Option dient dem Administrator zur Kontrolle über den Fax-Verkehr. Dabei kann differenziert werden, ob die E-Mail-Bestätigung bei erfolgreichem und/oder fehlgeschlagenem Fax-Versand erfolgen und ob eine Kopie des Faxdokumentes an die Bestätigungs-E-Mail angehängt werden soll. Diese Einstellungen haben keine Auswirkungen auf einzelne Benutzer. Hier wird vielmehr festgelegt, ob eine E-Mail-Bestätigung über versendete Faxdokumente aller User, denen diese Vorlage zugewiesen ist, an eine zentrale E-Mail-Adresse gesendet werden soll.

Hinweis: Beachten Sie, dass diese Einstellung die Vertraulichkeit des Faxverkehrs stark einschränken kann. Wenden Sie daher die Einstellung **Kopie des Faxdokumentes an Bestätigungsnachricht anhängen** nur mit größter Sorgfalt an.

E-Mail-Weiterleitung

Kopie empfangener Faxe weiterleiten – Tragen Sie hier eine zusätzliche E-Mail-Adresse ein, an die **alle** empfangenen Faxe (für die Benutzer der Vorlage) in Kopie zugestellt werden.

Benutzer dürfen eine Faxeingangskopie versenden an – Wenn diese Option aktiviert ist, erhält ein Benutzer im Web-Frontend UM Settings die Option alle empfangenen Faxnachrichten an eine bestimmte E-Mail-Adresse weiterzuleiten.

Hinweis: Diese Funktion kann als zentrale Archivierungsmöglichkeit dienen. Neben dem Dokument sind auch Informationen zu Absender und Empfänger sichtbar. Dokumente können anhand der Statusinformationen über die Suchfunktionen des E-Mail-Systems gefunden werden.

Beachten Sie, dass diese Einstellung die Vertraulichkeit des Faxverkehrs stark einschränken kann. Wenden Sie daher diese Funktion nur mit größter Sorgfalt an.

Deckblätter

Laden Sie hier firmenspezifische Deckblätter auf den Server, die den Benutzern, denen die Vorlage zugewiesen ist, zur Verfügung stehen sollen.

Deckblätter sind Textdateien im Richtext-Format (Dateiendung .RTF). Verwenden Sie zur Erstellung das Programm WORDPAD.EXE, da die Standard-Applikation für das Fax-Rendering kompatibel zu Wordpad ist.

Ein Beispieldeckblatt finden Sie im Verzeichnis **UM Integration** im DOC-Verzeichnis Ihrer DVD.

Neben allen Elementen, die in Richtext zugelassen sind (Bilder, Schriften), können folgende Textfelder verwendet werden:

<SFIRSTNAME> – Vorname des Absenders (befüllt aus den Stammdaten des Benutzers)

<SLASTNAME> – Nachname des Absenders (befüllt aus den Stammdaten des Benutzers)

<SFAX> – Faxnummer des Absenders (befüllt aus den Stammdaten des Benutzers)

<SPHONE> – Telefonnummer des Absenders (befüllt aus den Stammdaten des Benutzers)

<SEMAIL> – E-Mail-Adresse des Absenders (befüllt aus den Stammdaten des Benutzers)

<RNAME> – Name des Empfängers (befüllt aus den entsprechenden Feldern im Faxformular)

<RFAX> – Faxnummer des Empfängers (befüllt aus den entsprechenden Feldern im Faxformular)

<GDATE> – Datum des Erzeugungszeitpunkts des Deckblatts

<GTIME> – Uhrzeit des Erzeugungszeitpunkts des Deckblatts

<GSUBJECT> – Betreff der Nachricht aus dem Faxformular

<GMESSAGE> – Nachricht aus dem Textkörper des Faxformulars

Standarddeckblatt

Sie können hier definieren, ob und welches Deckblatt als Standarddeckblatt verwendet werden soll. Sie können Benutzern erlauben, alternative Deckblätter zu benutzen.

Übertragungsberichte

Sie können hier einstellen, dass für jedes versendete Fax ein Übertragungsbericht an einem zentralen Drucker ausgegeben wird.

Der Ausdruck kann auf alle Drucker erfolgen, für die der UM-Rechner das Recht zu Drucken besitzt. Wählen Sie in der Druckerauswahlliste den gewünschten Drucker aus. In manchen Fällen ist es möglich, dass der gewünschte Drucker nicht in der Auswahlliste erscheint (z.B. lokal angeschlossener Drucker, wenn die UM-Dienste nicht auf dem Server installiert sind, der für CTI verwendet wird). In diesem Fall kann der Druckername in das Eingabefeld direkt eingetragen werden.

Definieren Sie, in welchem Format die erste Seite sowie Folgeseiten ausgegeben werden sollen.

Tipp: Sie können die Übertragungsberichte auch zur Archivierung von Faxdokumenten nutzen.

6.17.3 Voicemail-Vorlage

Allgemein

Geben Sie der Vorlage einen Namen und optional eine Beschreibung.

Voicemail Port

Der Voice-Mail-Port ist die zentrale Rufnummer auf die Benutzer ihr Telefon umleiten. Die hier vorgenommene Einstellung wird als Umleiteziel gesetzt, wenn der Benutzer seine Voice-Box über das Webfrontend **UM Settings** aktiviert.

Die hier eingetragene Voicemail-Rufnummer ist in der Regel auch unter **Voicemail->Allgemein** in den PBX-Routing Einstellungen eingetragen! Diese Rufnummer definiert das Umleiteziel, wenn die Umleitung auf die Voicemail per Software aktiviert wird. Zusätzlich wird diese Rufnummer als Absenderrufnummer bei der Aktivierung der Message Waiting Indication (MWI) verwendet. Die Einrichtung der MWI erfolgt unter Voicemail/Anzeige

Benutzer Ansagen

Zentral bereitgestellte Ansagen

Hier können Sie die Standard-Ansage der Benutzer bestimmen und definieren, welche zentral bereitgestellten Ansagen der Benutzer verwenden darf.

Wenn die Benutzer die Transferziele (wie z.B. Vertreter), die u.U. in den Ansagen definiert wurden, konfigurieren dürfen, aktivieren Sie die Checkbox **Benutzer darf die Transfer-Ziele in den zentral bereitgestellten Ansagen konfigurieren**.

Persönliche Ansagen für Benutzer

Wenn Benutzer persönliche Ansagen verwalten dürfen, wählen Sie hier bitte die Anzahl der Ansagen aus.

Um den Benutzern zu ermöglichen, DTMF-Tasten in den persönlichen Ansagen zu konfigurieren, muss die Option **Benutzer darf die DTMF-Tasten in den persönlichen Ansagen konfigurieren** gesetzt sein.

MWI

In der Voicemailvorlage können Sie bestimmen, welche MWI Einstellungen für die Benutzer gelten.

E-Mail Empfangsbenachrichtigung

Hier können Sie die konfigurieren, ob Benachrichtigungen über einen Anruf per E-Mail an den Benutzer gesendet werden sollen. Aktivieren Sie die Option **Benutzer darf Einstellungen ändern**, wenn die Benutzer selbst darüber entscheiden dürfen ob, und wenn ja welche Art der Benachrichtigung zu möchten.

E-Mail Weiterleitung

Eine Kopie empfangener Sprachnachrichten kann an eine hier zu definierende E-Mail-Adresse weitergeleitet werden.

Sie können auch Benutzern erlauben, eine Kopie eingehender Sprachnachrichten optional an Ihre eigene E-Mail-Adresse oder ggf. eine andere E-Mail-Adresse zu versenden.

SMS Empfangsbenachrichtigung

Hier können Sie bestimmen, ob der Benutzer bei Eingang von Voicemails eine **Empfangsbenachrichtigung per SMS** erhalten soll, und ob er die Einstellung selbst ändern darf. Aktivieren Sie die Option **Benutzer darf die Einstellung ändern**, so kann der User über die XPhone UM Settings sowie über sein Voicemail-Menü die SMS-Benachrichtigung selbst ein- und ausschalten. Bitte beachten Sie, das hierbei u. U. Kosten für Ihr Unternehmen anfallen. Ferner muss das Produkt UM SMS lizenziert sein.

Audioformat und Länge

Hier stellen Sie das Audioformat ein, in dem eingehende Sprachnachrichten aufgezeichnet werden sollen, und wieviel Zeit dem Anrufer für seine Nachricht zur Verfügung gestellt wird.

Hinweis: Wenn Sie eine Ansage statt über das Telefon mit einer Audiosoftware auf dem PC aufnehmen (z. B. Microsoft Windows Audiorecorder o. ä.), achten Sie darauf, dass Sie die Datei im korrekten Wave-Subformat speichern. Folgende Subformate werden unterstützt:

PCM, 8.000 kHz, 8 Bit, mono

PCM, 8.000 kHz, 16 Bit, mono

GSM 6.10, 8.000 kHz, mono

CCIT a-Law, 8.000 kHz, 8 Bit, mono

CCIT u-Law, 8.000 kHz, 8 Bit, mono

Bei der Verwendung anderer Subformate kann es sein, dass Ihre Ansage nicht korrekt wiedergegeben wird.

6.17.4 SMS-Vorlage

Allgemein

Geben Sie der Vorlage einen Namen und optional eine Beschreibung.

Bestätigung

Diese Option dient dem Administrator zur Kontrolle über den SMS-Verkehr. Dabei kann differenziert werden, ob die E-Mail-Bestätigung bei erfolgreichem und/oder fehlgeschlagenem SMS-Versand erfolgen soll. Diese Einstellungen haben keine Auswirkungen auf einzelne Benutzer. Hier wird vielmehr festgelegt, ob eine E-Mail-Bestätigung über versendete SMS-Nachrichten aller User, denen diese Vorlage zugewiesen ist, an eine zentrale E-Mail-Adresse gesendet werden soll.

Wenden Sie sich bei Fragen bezüglich der Einrichtung des SMS-Dienstes an den Produktsupport.

6.17.5 Sonderansagen-Vorlage

Allgemein

Geben Sie hier **Namen** und **Beschreibung** für die Vorlage ein.

Regeln

Zeitbasierte Regeln werden im Sinne einer Vorlage Organisationseinheiten zugewiesen.

Bitte beachten Sie die Reihenfolge der Regeln in der Tabelle. Die erste erfüllte Bedingung wird ausgeführt.

Um Regeln sinnvoll benutzen zu können, sollten Sie zunächst überlegen, welche Ansagen zu welcher Bedingung abgespielt werden sollen.

Unter Ansagen können Sie aus den unter UM -> Voicemail -> Ansagen erstellten Voicemail-Ansagen auswählen.

Legen Sie dazu zunächst die jeweiligen Bedingungen für Datum, Uhrzeit, Präsenz oder Rufnummer an, in dem Sie in der Dropdown-Liste des gewünschten Kriteriums z.B. auf **Neues Datum hinzufügen** klicken.

Datum

Geben Sie einen Namen an. Sie können ein Datum anhand der Wochentage definieren, z.B. Werktage oder Wochenenden, oder aber auch frei definierbare Tage. Für feststehende Daten wie Weihnachten empfiehlt es sich, die Checkbox Jährlich wiederholen zu aktivieren. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Plus**, um weitere Zeilen hinzuzufügen. Beenden Sie Ihre Eingabe mit **Speichern**.

Uhrzeit

Geben Sie einen Namen an, der die Uhrzeit am besten beschreibt. Geben Sie den Zeitrahmen an. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Plus**, um weitere Zeilen hinzuzufügen. Beenden Sie Ihre Eingabe mit **Speichern**.

Präsenz

Vergeben Sie einen Namen für den Präsenzfilter und wählend Sie einen oder mehrere Präsenzstatus aus. Beenden Sie Ihre Eingabe mit Speichern.

Rufnummer:

Geben Sie hier zunächst einen Namen an (z.B. Englische Ansage). Wählen Sie anschließend das Kriterium für den Filter, z.B. Rufnummer des Anrufers beginnt NICHT mit ; fügen Sie nun die z.B. die Landeskennzahlen der deutschsprachigen Länder wie DE, AT, CH ein und beenden Sie Ihre Eingabe mit Speichern.

Um einen Regelteil zu deaktivieren, entfernen Sie das Häkchen unter Aktiv für die gewünschte Ansage.

Beispiel:

Sie haben vier verschiedene Ansagen, die zu bestimmten Tagen bzw. abhängig von der Uhrzeit abgespielt werden sollen, z.B. Ansage Feiertag, Ansage außerhalb der Geschäftszeiten, Ansage Vormittag, Ansage Nachmittag.

Dazu benötigen Sie die folgenden Datum-Definitionen: Feiertage, Wochenenden, Werktage sowie die Uhrzeit-Definitionen Außerhalb der Geschäftszeiten, Vormittag, Abend. Das Datum Feiertag besteht dabei aus den Liste von Daten, an denen ein Feiertag ist; das Datum Wochenende aus den Wochentagen Samstag und Sonntag, das Datum Werktage aus den Tagen Montag bis Freitag. Die Uhrzeit Außerhalb der Geschäftszeiten ist z.B. die Zeit von 00:00–08:29 und von 17:30–23:59 Uhr, die Uhrzeit Vormittag z.B. von 8:30–11:00 , die Uhrzeit Abend z.B. von 16–18:00Uhr.

Für das Beispiel sehe das Regelwerk dann wie folgt aus, wobei die Reihenfolge unbedingt zu beachten ist.

Aktiv	Ansage abspielen	Datum	Uhrzeit	Präsenz	Rufnummer
x	Ansage Feiertag	Feiertage	*	*	*
x	Ansage außerhalb der Geschäftszeiten	Wochenenden	*	*	*
x	Ansage außerhalb der Geschäftszeiten	*	Außerhalb der Geschäftszeiten	*	*
x	Ansage Vormittag	Werktage	Vormittag	*	*
x	Ansage Abend	Werktage	Abend	*	*

6.18 Erweiterte Suche

Die **Erweiterte Suche** ermöglicht es, Benutzer oder Leitungen über alle Organisationseinheiten hinweg zu suchen und damit auch bestimmte Fehler oder Sicherheitslücken zu finden. Hierfür stehen verschiedene Suchfilter zur Verfügung.

6.18.1 Suchfilter

Benutzer /Leitungen

Mit der Suche nach **Benutzer / Leitungen** können Benutzer mit einem bestimmten Nachnamen, Vornamen oder einer zugewiesenen Leitung gesucht werden. Bei den Suchkriterien Nachname und Vorname werden alle Benutzer angezeigt, bei denen der eingegebene Text enthalten ist. Beispielsweise

werden bei der Eingabe von „Ma“ im Feld Nachname alle Benutzer angezeigt, bei denen die Silbe „Ma“ im Nachnamen enthalten ist, wie „Mahler“, „Maier“, aber auch Namen wie „Schmid–Maier“ werden angezeigt. Groß- und Kleinschreibung wird hierbei ignoriert.

Bei dem Kriterium **Leitung** werden nur Benutzer angezeigt, deren Leitungsnummer auf das eingegebene Suchkriterium endet.

Benutzer ohne Leitungen

Mit der Suche Benutzer ohne Leitung werden alle Benutzer angezeigt, denen derzeit keine Leitung zugewiesen ist.

Benutzer mit inaktiver Leitung

Die Suche nach **Benutzer mit inaktiver Leitung** ermöglicht es, Benutzer zu finden, deren Leitung derzeit nicht aktiv ist, beispielsweise aufgrund eines Leitungsfehlers oder einer fehlenden Lizenz.

Benutzer, die ihre Kennwortrichtlinie nicht erfüllen

Diese Suche ermöglicht es, alle Benutzer zu finden, die Ihre zugewiesene Kennwortrichtlinie derzeit nicht einhalten. Benutzer denen keine Kennwortrichtlinie zugewiesen ist, werden dabei nicht angezeigt. In diesem Fall kann der Suchfilter **Benutzer, für die eine bestimmte Vorlage wirkt** verwendet werden.

Benutzer, für die eine bestimmte Vorlage wirkt

Mit diesem Suchfilter ist es möglich, Benutzer zu finden, für die eine bestimmte Vorlage wirkt. Wurde dieser Filter ausgewählt, stehen zwei weitere Kriterien zur Auswahl: **Kategorie** und **Vorlage**. Mit Kategorie kann der Vorlagentyp ausgewählt werden, wie beispielsweise **Adressbuch** oder **Sprache**.

Unter **Vorlage** kann anschließend der Vorlagenname ausgewählt werden, beispielsweise **Privates Adressbuch**. Bei der anschließenden Suche werden alle Benutzer gesucht, für die diese Vorlage wirkt. Ist einem Benutzer diese Vorlage zwar zugewiesen, aber wird für diesen Benutzer durch eine andere Vorlage überschrieben, wird dieser Benutzer im Suchergebnis nicht angezeigt. Ausnahmen bilden hierfür die Vorlagen, die sich gegenseitig addieren, wie dies bei **Fax**, **SMS** oder **Voicemail** der Fall ist. Weiterhin ist es möglich beim Kriterium **Vorlage**, „<keine>“ auszuwählen. Bei der anschließenden Suche werden dann alle Benutzer angezeigt, denen keine Vorlage der entsprechenden Kategorie zugewiesen ist.

Die Suche wird mit einem Klick auf die Schaltfläche **Suchen** ausgeführt. Dieses Ergebnis wird auf dem Server gespeichert, so dass auch nach einer Navigation in der Konfigurationsoberfläche wieder auf die ursprüngliche Suche ohne erneute Eingabe oder Wartezeit zurückgegriffen werden kann. Mit der Schaltfläche **Zurücksetzen** wird das aktuelle Suchergebnis wieder gelöscht.

Benutzer mit offenen Zertifikatsanforderungen

6.18.2 Aktionen

Zu jeder Suche, die Benutzer zurückgeliefert hat, ausgenommen der Suche nach der Kennwortrichtlinie, stehen einige Aktionen zur Verfügung:

Aktion	Details
Gehe zu Benutzer	Zeigt die Daten des aktuell ausgewählten Benutzers an.
Gehe zu Organisationseinheit	Springt zu der Organisationseinheit, die den Benutzer enthält, und markiert den entsprechenden Benutzer.

Bei der Suche nach Benutzern, auf die eine bestimmte Vorlage wirkt, wird zusätzlich noch folgende Aktion angeboten:

Aktion	Details
Gehe zu Vorlage	Zeigt die Eigenschaften der unter Vorlage ausgewählten Vorlage an.

Folgende Aktionen stehen nur bei der Suche nach **Benutzer, die ihre Kennwortrichtlinie nicht erfüllen** zur Verfügung:

Aktion	Details
Markierte Einträge merken	Hierbei werden alle markierten Einträge in die Merkliste eingefügt, um auch auf Benutzer Aktionen ausführen zu können, die nicht auf einer Seite stehen.
Benutzer sperren	Ermöglicht es, die ausgewählten / markierten Benutzer zu sperren.
E-Mail an Benutzer	Hiermit kann eine E-Mail geschrieben werden, um beispielsweise alle Benutzer zu bitten, Ihr Kennwort zu ändern.

6.18.3 Navigation zum Suchergebnis

Für eine schnellere und komfortablere Navigation sind in der Ergebnisliste Links integriert, so kann mit einem Klick auf den Benutzernamen zu den Daten des Benutzers navigiert werden, mit einem Klick auf den Leitungsamen zu den Daten der Leitung und mit einem Klick auf die Organisationseinheit, zu der Organisationseinheit, die den Benutzer enthält navigiert werden.

6.19 Users

Users ist analog zum Active Directory die Standard-Organisationseinheit. Sie wird immer dann verwendet, wenn keine besonderen Anforderungen an eine strukturierte Verwaltung vorliegen.

6.19.1 Eigene Organisationseinheiten

Wenn Sie neben der Organisationseinheit **Users** Ihre eigene Unternehmensstruktur über Organisationseinheiten abbilden möchten, gehen Sie wie folgt vor:

- Markieren Sie in der Baumansicht den Ordner **Organisation**.
- Klicken Sie auf **Neu**.
- Geben Sie Namen und Beschreibung der Organisationseinheit an.
- Verfahren Sie für alle weiteren Organisationseinheiten analog, indem Sie jeweils die übergeordnete Organisationseinheit markieren und anschließend im entsprechenden Menü die Option **Neu** auswählen.

6.19.2 Benutzer filtern / Listenansicht

Bei einer großen Anzahl von Benutzern vereinfacht die Filteransicht die Suche nach bestimmten

Benutzern.

- Markieren Sie die Organisationseinheit und geben Sie für die Felder **Nachname** und/oder **Vorname** und/oder **Rufnummer** die gewünschten Selektionsparameter an. Sollen alle Datensätze des jeweiligen Parameters selektiert werden, ist das entsprechende Eingabefeld leer zu lassen.
- Klicken Sie die Schaltfläche **Suchen**. Das Suchergebnis wird in der Listenansicht dargestellt.

6.19.3 Benutzer anlegen und verwalten

Alle im XPhone UC Server angelegten User müssen einer Organisationseinheit zugeordnet werden. Ein Benutzer kann nur Mitglied in genau einer Organisationseinheit sein. Das Anlegen von Benutzern kann durch verschiedene Mechanismen automatisiert werden:

- **Konnektoren:** Sie stellen den automatischen Abgleich mit dem Active Directory her.
- **Plug & Play Modus:** Ist der Plug & Play Modus aktiviert, werden Benutzer bei der Erstanmeldung am Client im Verzeichnis **Organisation -> User** angelegt (siehe Kapitel Plug & Play Inbetriebnahme).
- **Alternativ** ist eine manuelle Pflege möglich, welche die vorgenannten automatischen Mechanismen ergänzt. Ein neuer Benutzer kann durch Klick auf **Neuer Benutzer** in dem unteren rechten Kontextmenü angelegt werden. Um bereits vorhandene Benutzer zu bearbeiten, klicken Sie auf den jeweiligen Namen in der Benutzerliste oder wählen Sie den Benutzer aus und klicken Sie im Kontextmenü auf **Eigenschaften**. Die sich öffnende Bearbeitungsmaske ist sowohl für neue als auch bereits vorhandene Benutzer identisch.

6.19.3.1 Allgemein / Organisation

Tragen Sie in die Bereichen **Allgemein** und **Organisation** die Stammdaten des jeweiligen Benutzers ein (Vornamen, Name, Raumnummer, verschiedene Rufnummern etc.).

Zur Eingabe von Rufnummern können folgende Formate verwendet werden:

089123456	089 123456
(089)123456	(089) 123456
089-123456	089 - 123456
089/123456	089 / 123456
004989123456	0049 89 123456
+4989123456	+49 89 123456
+49(89)123456	+49 (89) 123456
170 (bei interner Rufnummernlänge = 3)	

etc.

Es muss immer die vollständige Ortsvorwahl mit vorangestellter Null (z. B. 089 für München) angegeben werden. Falls eine Länderkennung angegeben wird, muss diese mit + oder 00 beginnen (z. B. +49 oder 0049 für Deutschland). Zwischen Länderkennung, Ortsvorwahl und Rufnummer dürfen beliebige Zeichen und Leerzeichen stehen. Firmeninterne Durchwahlen werden als solche erkannt, wenn sie der im XPhone UC Server unter **CTI -> Wahlparameter -> Eigenschaften -> festgelegten Länge der internen Rufnummer** entsprechen. (z. B. 170 bei interner Rufnummernlänge = 3).

Hinweis: Das Feld Tel. Dienst wird standardmäßig als CTI-Leitung eingerichtet. Voraussetzung dafür ist, dass die Nebenstelle bereits zuvor im Bereich **Einstellungen -> CTI -> Leitungen** eingerichtet wurde. Um festzustellen, ob die Leitung bereits existiert, klicken sie auf **Prüfen**. Sind mehrere Wahlparameter angelegt, da beispielsweise mehrere Telefonanlagen angeschaltet sind, muss die Rufnummer eindeutig eingegeben werden. Andernfalls ist die Angabe der Nebenstellenummer ausreichend.

Hinweis: Die Felder Tel. Dienst, Fax Dienst, Tel. Mobil und E-Mail sind notwendige Eingabefelder für

die Funktionalität von Unified Messaging.

6.19.3.2 Benutzerkonto

Aktivieren Sie in der Sektion **Benutzerkonto** die Auswahlbox **Windows Anmeldung zulassen**, wenn sich der Benutzer an einer Windows-Domäne anmeldet. Die Anmeldung erfolgt beim Start des XPhone UC Clients automatisch ohne Angabe von Benutzernamen und Passwort.

Klicken Sie auf **Namen überprüfen**, um sicherzustellen, dass der eingegebene Anmeldename dem gewünschten Windows-Benutzer entspricht. Achten Sie darauf, ob es sich bei dem überprüften Namen tatsächlich um den Domänenbenutzer handelt und nicht etwa um einen gleichnamigen Benutzer auf dem lokalen Rechner.

Aktivieren Sie die Auswahlbox **XPhone UC Server Anmeldung zulassen**, um dem Benutzer einen Zugang in Nicht-Windows-Domänen oder für Web-Zugriffe ohne IIS (z.B. XPhone UC Web) zu ermöglichen. Richten Sie ein Benutzerkonto ein, indem Sie Anmeldenamen und Kennwort vergeben.

Geben Sie ein neues Kennwort ein und wiederholen Sie die Angabe im Eingabefeld **Kennwortbestätigung**.

Für bereits existierende Benutzer kann das Kennwort durch Klick auf Zurücksetzen zurückgesetzt werden. Das Fenster Kennwort des Benutzers zurücksetzen wird geöffnet, in dem Sie ein neues Kennwort eingeben können. Wählen Sie Passwort zurücksetzen, um die Änderungen zu übernehmen. Soll der Vorgang abgebrochen werden, wählen Sie Zurück.

Mit der Einstellung **Konto gesperrt** kann die Zugangsberechtigung aktiviert oder deaktiviert werden. Diese Funktion kann auch über **Konto deaktivieren** im Fenster **Benutzerlisten** ausgeführt werden. Treten Fehlfunktionen nach Durchführung der Plug & Play-Anmeldung auf, so ist hier zu kontrollieren, ob der Account eventuell durch die Eingabe inkonsistenter Daten automatisch deaktiviert wurde.

6.19.3.3 Problembehebung

- Aktivieren Sie die Auswahlbox **XPhone UC Team Panel zurücksetzen**, um benutzerdefinierte Einstellungen (z.B. modifizierte Darstellung der Anzeigenamen) des XPhone Clients zurückzusetzen.
- Aktivieren Sie die Auswahlbox **Commander Konfiguration zurücksetzen**, um benutzerdefinierte Einstellungen des XPhone UC Clients zurückzusetzen oder zu aktualisieren. Bei der nächsten Anmeldung des Benutzers am XPhone UC Client werden alle für den Benutzer gültigen Konfigurationsvorlagen erneut eingelesen. Alle persönlichen Einstellungen des Benutzers werden überschrieben, z.B. selbst verknüpfte Adressbücher.

6.19.3.4 CTI

Legen Sie unter Rufnummer die Einstellungen für die Hauptleitung fest. Im Standard ist dies die im Feld Tel. Dienst unter Allgemein angegebene Telefonnummer.

Der Anzeigename ergibt sich aus den zuvor unter Einstellungen -> CTI -> Allgemein festgelegten Parameter und kann bei Bedarf editiert werden. Der Anzeigename erscheint am CTI Client als Leitungsname.

Hauptleitungen sind standardmäßig für alle Mitglieder einer Arbeitsgruppe (Team oder Chef/Sekretariat) sichtbar. Sie können dies optional deaktivieren. In diesem Fall kann kein anderer Benutzer Informationen zu dieser Leitung beziehen, unabhängig von allen Mitgliedschaften des Benutzers in Arbeitsgruppen.

Soll der Benutzer über weitere Leitungen verfügen (Multiline), so klicken Sie im Bereich Weitere Leitungen auf Hinzufügen. Geben Sie ggf. Filter ein und wählen Sie anschließend die gewünschte Leitung. Mit einem Klick auf **Hinzufügen zu Benutzer** wird die Leitung als zusätzliche Leitung dem Benutzer zugeordnet. Ein Benutzer kann bis zu fünf Leitungen verwenden.

Soll der Benutzer eine dynamische Leitungen verwenden, weil er an unterschiedlichen Plätzen mit abweichenden Nebenstellen arbeitet, so ist hier unter **Rufnummer** aus der Drop-Down-Liste

"dynamisch" auszuwählen. Es erfolgt somit keine feste Leitungszuordnung mehr. Voraussetzung ist jedoch, dass die Leitungen bereits für die dynamische Zuordnung konfiguriert wurden (siehe Dynamische Leitungen).

6.19.3.5 Datenübertragung

Definieren Sie das Sicherheitsniveau für die Datenübertragung, wenn die Angaben von den Voreinstellungen aus **Einstellungen** -> **Allgemein** für den Benutzer abweichen sollen.

Option	Inhalt
Keine Verschlüsselung	Übertragung der Pakete im Klartext
Verschlüsselung	Die Datenpakete werden verschlüsselt
Signierung	Die Datenpakete werden im Klartext übertragen, durch ein Signierv erfahren aber vor unerlaubter Veränderung geschützt

Hinweis: Die Verschlüsselung der Pakete gewährleistet die höchsten Sicherheitsanforderungen, verbraucht jedoch auch die höchste Rechenleistung im Server.

6.19.3.6 Journal

Das Persönliche Anrufjournal ist nach dem Neuanlegen eines Benutzers standardmäßig aktiviert. Das Journal wird zentral auf dem XPhone UC Server geführt. Daten werden auch bei ausgeschaltetem XPhone UC Client erfasst. Bei ausgeschalteter Option wird kein Serverjournal geführt.

6.19.3.7 Postfach

Dieser Bereich wird nur eingeblendet, wenn der Organisationseinheit, unter der der Benutzer angelegt wird, die Postfach-Vorlage vom Typ IMAP zugeordnet ist.

Hier teilen Sie den Unified Messaging-Diensten die Anmeldeinformationen für das E-Mail-Postfach des Users mit (Microsoft Exchange, IMAP, Notes Domino etc.). Dies sind die Anmeldeinformationen, die vom E-Mail-Client des Users (z. B. Microsoft Outlook) benutzt werden, um dessen E-Mails abzurufen.

Benötigt der User andere Zugangsdaten zu seinem Postfach als die aus der Windowsanmeldung, setzen Sie das Dropdown-Menü auf **Andere** und geben die Zugangsdaten ein. In diesem Fall müssen Sie Änderungen manuell pflegen.

Hinweis: Der User muss nach der Installation des XPhone UC Clients in den UC Settings sein Postfach-Kennwort hinterlegen, um den Fernzugriff zu ermöglichen. Bei einer Änderung des Postfach-Kennworts muss dies zusätzlich in den UM Settings aktualisiert werden. Bei Microsoft Exchange entspricht das Postfach-Kennwort dem Windows-Kennwort.

6.19.3.8 Voicemail

Hier wird im Standard die zuvor unter **Allgemein** eingerichtete Rufnummer Tel. Dienst bzw. Tel. Mobil übernommen. Diese Direktzugriffsnummern werden verwendet, um ohne Eingabe der PIN auf die eigene Voicebox zugreifen zu können. Bei Bedarf können diese geändert werden. Es ist im Standard keine Eingabe der PIN erforderlich.

Beim Zugriff auf die Voicebox über eine andere Rufnummer ist die Eingabe der PIN zwingend erforderlich. Soll diese für den Benutzer zurückgesetzt werden, so klicken Sie auf den entsprechenden Button und vergeben eine neue PIN. Möchte der Benutzer jedoch seine PIN nur ändern, so kann er dies

über seine persönlichen UM Settings einstellen.

Hinweis: Der Benutzer kann aus Sicherheitsgründen über die XPhone UM Settings sowie über sein Voicemail-Menü die Option aktivieren, dass die Abfrage der PIN immer erforderlich ist, auch bei den hier angegebenen Rufnummern. Die Direktzugriffsnummer lassen sich ebenfalls über die UC Settings ändern.

6.19.3.9 Fax

Hier wird im Standard die zuvor unter **Allgemein** eingerichtete Rufnummer Fax Dienst übernommen.

Soll eine andere Rufnummer verwendet werden, wählen Sie **Andere** und geben die Faxnummer ein.

6.19.3.10 SMS

Hier wird im Standard die zuvor unter **Allgemein** eingerichtete Rufnummer Tel. Mobil übernommen und dient als Absenderrufnummer für den SMS-Versand bzw. als Benachrichtigungsnummer z.B. bei neu empfangenen Faxdokumenten.

Soll eine andere Rufnummer verwendet werden, wählen Sie **Andere** und geben Sie die Rufnummer ein.

Hinweis: Der User kann über die XPhone UM Settings sowie über sein Voicemail-Menü diese Rufnummern selbst ändern.

6.19.4 Benutzer löschen

Markieren Sie die zu löschenden Datensätze in der Listenansicht (Einzel- oder Mehrfachauswahl) durch Aktivieren der Auswahlbox.

Wählen Sie **Markierte Einträge -> Löschen**. Die Datensätze werden gelöscht.

6.19.5 Benutzer verschieben

Veränderungen in der Organisationsstruktur des Unternehmens können am XPhone UC Server nachgezogen und Benutzer leicht in eine andere Organisationseinheit verschoben werden. Damit werden alle Einstellungen wirksam, die für die neue Organisationseinheit gelten. Die Mitgliedschaft in Arbeitsgruppen (z.B. einem Team) ist von diesem Vorgang nicht betroffen.

- a) Markieren Sie in der Listenansicht die Datensätze, die Sie verschieben möchten durch Aktivieren der jeweiligen Auswahlbox. Mehrfachauswahl ist möglich.
- b) Wählen Sie **Markierte Einträge -> Verschieben**. Das Fenster **Organisationseinheit auswählen** wird geöffnet. Nutzen Sie die Suchfunktion bei einer großen Anzahl von Organisationseinheiten. Die Volltextsuche wird unterstützt.
- c) Wählen Sie eine Organisationseinheit in der Trefferliste. Wählen Sie **Markierte Benutzer -> Verschieben in Organisationseinheit**, um den Vorgang abzuschließen. Mit **Abbrechen** verlassen Sie den Dialog ohne Änderungen.

7 Dienstprogramme und Tools

7.1 Dienst Manager

Der Dienst Manager wird über **Start -> Programme -> XPhone UC Server -> Dienst Manager** gestartet. Das gestartete Programm bleibt im Icon-Tray verfügbar. Soll der Dienst Manager bei jeder Benutzeranmeldung gestartet werden, fügen Sie ihn in die Autostart-Gruppe hinzu.

Der Dienst Manager zeigt den Status des XPhone UC Server-Dienstes an und erlaubt das Starten und Stoppen des Dienstes. Die wichtigste Funktion des Dienst Managers ist die Änderung des Benutzerkontos, unter dem der XPhone UC Server-Dienst läuft. Siehe auch Kapitel Der XPhone Server Server-Dienst: Benutzerkonto und Rechte. Siehe "Der XPhone UC Server-Dienst: Benutzerkonto und Rechte"

Hinweis: Es wird unbedingt empfohlen das Benutzerkonto des Dienstes nicht mit dem Windows Service Manager (**Einstellungen -> Systemsteuerung -> Verwaltung -> Dienste**) zu ändern, da gleichzeitig mit dem Verändern des Dienstkontos auch Berechtigungen auf die Verwaltungsdatenbank des XPhone UC Servers geändert werden müssen.

Über das Tools-Menü können Sie weitere Dienstprogramme starten.

7.2 Modul Manager

Der Modul Manager wird über das Tools-Menü des Dienst Managers (**Start -> Programme -> XPhone UC Server -> Dienst Manager**) aufgerufen.

Er dient dazu den Status der einzelnen Module anzuzeigen und sie gezielt zu starten und zu stoppen.

7.3 Der Konnektor Manager

Konnektoren führen einen Datenabgleich zwischen angeschlossenen Systemen und dem XPhone UC Server durch. Benutzer, Leitungen und Organisationseinheiten lassen sich so automatisch in den XPhone UC Server übertragen und permanent konsistent halten. Der XPhone UC Server bietet verschiedene Konnektortypen an, die im folgenden separat erläutert werden.

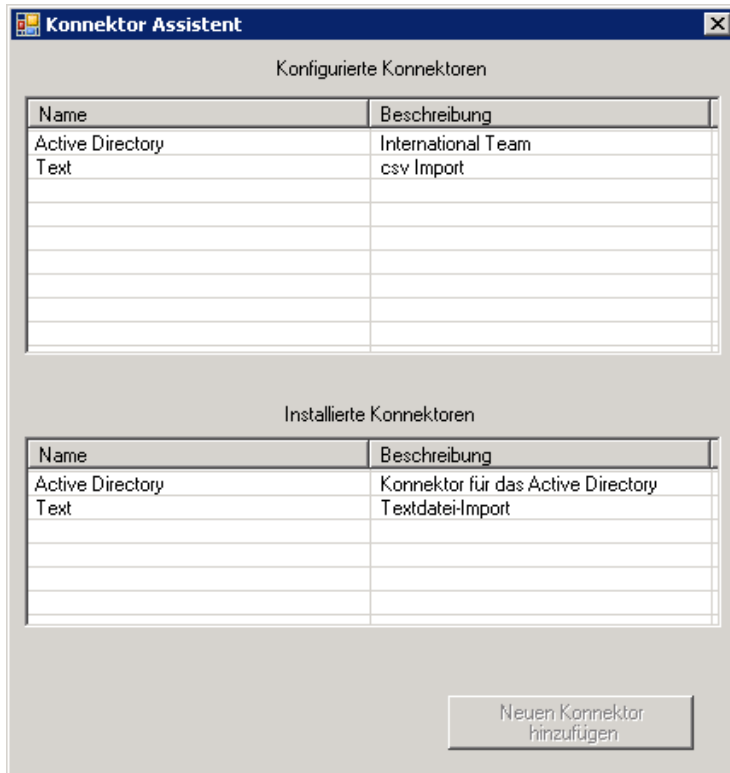
Der Konnektor Manager wird über das Tools-Menü des Dienst Managers (**Start -> Programme -> XPhone UC Server -> Dienst Manager**) aufgerufen. Melden Sie sich zum Starten des Konnektor Managers am Server an. Alternativ können Sie ihn auch über die XPhone UC Server Weboberfläche über **Konnektoren -> Neu -> Neuer '<Konnektortyp>' Konnektor** bzw. **Konfigurieren** (s. Kapitel Konnektoren) aufrufen.

Der (über das Startmenü aufgerufene) Konnektor Manager listet alle im System verfügbaren Konnektoren auf. Markieren Sie unter **Konfigurierte Konnektoren** diejenigen, den Sie bearbeiten möchten und klicken Sie auf **Konnektor konfigurieren**. Um einen neuen Konnektor einzurichten, markieren Sie unter **Installierte Konnektoren** den Konnektortyp, den Sie konfigurieren möchten, und klicken auf **Neuen Konnektor hinzufügen**.

Hinweis: Wird die Konfiguration eines Konnektors von der Web-Administrationsoberfläche oder einer weiteren Instanz des Konnektormanagers bereits verwendet, erscheint eine Warnmeldung, dass die Konfiguration der Konnektoren gesperrt ist. Wird diese ignoriert, werden die Einstellungen der Programminstanz übernommen, die ihre Daten zuletzt abspeichert.

Die Einrichtung eines neuen und die Konfiguration eines bestehenden Konnektors, sowohl über den

Konnektor Manager als auch über die Weboberfläche, erfolgt in gleicher Weise wie im folgenden beschrieben. Es sollte – unabhängig vom Konnektortyp, der angelegt werden soll – ein eindeutiger Name vergeben werden sowie eine kurze Beschreibung, die es ermöglicht, den Konnektor später von anderen Konnektoren zu unterscheiden.



7.3.1 Active Directory Konnektor

7.3.1.1 Auswahl der Datenquelle / Zugriffsaccount

Geben Sie an, ob die Daten aus einem Global Catalog Server oder einem Domänencontroller bezogen werden sollen.

Geben Sie an, welcher Domänenaccount verwendet werden soll, um auf den Verzeichnisdienst zuzugreifen.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass die Anmeldedaten in der XPhone UC Server-Konfigurationsdatenbank unverschlüsselt gespeichert sind. Jeder Benutzer, der Leserechte auf diese Datenbank besitzt, kann die Anmeldeinformationen aus der XPhone UC Server Datenbank ermitteln. Hinterlegen Sie daher an dieser Stelle niemals Anmeldeinformationen, die einem Benutzer Administratorrechte oder sonstige kritische Berechtigungen einräumen. Verwenden Sie vorzugsweise ein entsprechendes Konto für den XPhone UC Server-Dienst.

7.3.1.2 Herkunft der Daten

Damit nicht alle im Active-Directory vorhandenen Elemente übertragen werden, ist das Setzen von Filtern unbedingt empfohlen.

Prinzipiell sind zwei Arten von Filtern möglich:

- Ermitteln aller Benutzer, die sich in einer bestimmten **Sicherheitsgruppe** des Active-Directory befinden.
- **Ergebnis einer Active Directory-Suchanfrage** über alle Benutzer ab einer vorgegebenen Organisationseinheit im Active Directory.

Im ersten Fall wird eine Sicherheitsgruppe im Active Directory angelegt; alle Benutzer, die als User am XPhone UC Server angelegt werden sollen, werden zu Mitgliedern dieser Gruppe gemacht. Als Filterparameter ist lediglich der Name der Sicherheitsgruppe in diesem Fenster anzugeben. Alternativ können Sie sich durch Klicken auf die Schaltfläche ... die aktuelle Struktur des Active Directories anzeigen lassen und eine Sicherheitsgruppe im rechten Feld auswählen. Dies ist die empfohlene Methode.

Im zweiten Fall können über das Feld **Filterbedingung** Filterbedingungen eingegeben werden. Die Syntax ist gemäß RFC2254. Sie können hier alle Felder und Objektklassen, die im Active Directory gepflegt werden, ansprechen. Beispiele:

(objectClass=*) liefert alle Objekte

(objectClass=person) liefert nur Personen

(phoneNumber=089*) liefert alle Rufnummern, die mit 089 beginnen

Im Feld **Basis-DN** kann eine DN angegeben werden, die festlegt, an welcher Stelle im Active Directory mit der Suche begonnen wird.

Folgende Informationen aus dem Active Directory werden ausgewertet:

- Benutzername und -vorname
- Rufnummer des Benutzers
- Organisationseinheiten
- Windows Anmeldeinformationen

Der Konnektor erzeugt daraus im XPhone UC Server (konfigurierbar):

- Organisationseinheiten
- Benutzer mit Name, Vorname und Anmeldeinformation für Windows-Anmeldung oder wahlweise die integrierte XPhone UC Server Anmeldung.
- Leitungen, die als Leitungsadresse die Rufnummer des Active Directory-Benutzers erhalten und die dem Benutzer als Hauptleitung zugeordnet werden.

Rekursive Suche aktiviert die rekursive Suche im Active Directory. So werden auch Benutzer berücksichtigt, die über andere Gruppen Mitglied der Auswahlgruppe sind. Sicherheitsgruppen werden immer rekursiv durchsucht, egal ob diese Option aktiviert ist oder nicht.

Durch Klicken auf **Anzeige der Daten** können Sie den Filter testen. Es werden die Benutzer aufgelistet, die der Filter im Active Directory findet. Falls Sie hier nicht das gewünschte Ergebnis bekommen, modifizieren Sie die Filterkriterien entsprechend. Hier erfolgt jedoch noch keine Überprüfung auf Pflichtfelder. Fehlen diese im Active Directory, so wird bei dem tatsächlichen Lauf des Konnektors der User nicht angelegt.

Hinweis:

Active-Directory-Benutzer werden als Benutzer im XPhone UC Server eingetragen. Ausgewertet werden die Active Directory Felder sAMAccountName, givenName, objectSID, displayName, sn und objectGuid. Fehlen Daten aus diesen Feldern, so kann der Benutzer nicht im XPhone UC Server angelegt werden.

7.3.1.3 Zielverzeichnisse der Daten

In diesem Fenster bestimmen Sie, in welchem Zielverzeichnis im XPhone UC Server die Daten abgelegt werden sollen.

Die Option **Alle Quelldaten im XPhone UC Server in einer Organisationseinheit speichern** legt alle User in einem Ordner im XPhone UC Server ab. Sie können unter **Zielorganisationseinheit** einen Pfad eingeben oder über die Schaltfläche **...** einen Ordner des XPhone UC Server auswählen. Werden keine Angaben gemacht, werden alle User im Verzeichnis Organisation/Users (cn=Users, ou=Organisation) angelegt.

Die Option **Verzeichnisstruktur der Quelldaten in den XPhone UC Server übernehmen** legt im XPhone UC Server die gleiche Verzeichnisstruktur an, wie sie im Active Directory vorgefunden wird. Unter **Organisationseinheit im XPhone UC Server, in die die Verzeichnisstruktur der Quelldaten übernommen werden soll** können Sie einen Ordner im XPhone UC Server bestimmen, in den die Struktur des Active Directory abgebildet werden soll. Geben Sie im Feld einen Pfad ein oder wählen über die Schaltfläche **...** einen Ordner aus. Werden keine Angaben gemacht, wird die Verzeichnisstruktur unter Organisation abgebildet.

Nicht immer ist es wünschenswert, die komplette Verzeichnisstruktur des Active Directory abzubilden, da diese oft sehr komplex sein kann. Daher ist es über die Option **Verzeichnisstruktur der Quelldaten verkürzen** möglich, ein Verzeichnis innerhalb der Active Directory-Struktur zu bestimmen, ab dem die Struktur übernommen werden soll. Alle hierarchisch übergeordneten Verzeichnisse werden dann nicht abgebildet.

Beispiel: Das Active Directory hat folgende Verzeichnisstruktur:

Ordner1/Ordner2/Ordner3/Ordner4/Ordner5

Sie geben an, dass die Verzeichnisstruktur im XPhone UC Server-Verzeichnis Organisation/München angelegt und nur ab Ordner 3 übernommen werden soll.

Ergebnis im XPhone UC Server:

Organisation/München/Ordner4/Ordner5

Hinweis: Wenn der Konnektor neue Organisationseinheiten oder Verzeichnisstrukturen im XPhone UC Server angelegt hat, müssen Sie sich u. U. am Server ab- und wieder anmelden, um die aktualisierte Verzeichnisstruktur zu sehen.

7.3.1.4 Festlegen der Anmeldearten

Den Benutzern der XPhone UC Clients kann die integrierte Windowsanmeldung und/oder die XPhone UC Server Anmeldung erlaubt werden (siehe Kapitel Benutzer anlegen und verwalten). Anstatt diese Optionen manuell für einzelne User oder Organisationseinheiten zu pflegen, können Sie die Anmeldearten vom Konnektor festlegen lassen.

Wird das Kontrollkästchen **Benutzern die integrierte Windowsanmeldung erlauben** gesetzt, wird für den Benutzer im XPhone UC Server die Windowsanmeldung aktiviert, wobei die **objectSID** (AD-Konnektor) bzw. der **windowsaccount** (Textkonnektor) den Benutzer gegenüber dem Windowssystem identifiziert. Wird das Kontrollkästchen **Benutzern die XPhone UC Server Anmeldung erlauben** gesetzt, verwendet der Konnektor den Wert unter **sAMAccountname** (AD-Konnektor) bzw. **account** (Textkonnektor) als Benutzername.

Sie können diese Optionen auf die Benutzerneuanlage beschränken. Dann werden spätere Änderungen im XPhone UC Server an diesen Optionen bei erneutem Ausführen des Konnektors nicht zurück gesetzt. Aktivieren Sie diese Option nicht, wird bei jedem Ausführen des Konnektors die Anmeldeart wieder neu festgelegt und ggf. vorgenommene manuelle Änderungen im XPhone UC Server verworfen.

Für die XPhone UC Server Anmeldung haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, den Windowsanmeldenamen als XPhone UC Server Anmeldenamen zu übernehmen und ein (für alle User gleiches) Kennwort dafür zu vergeben oder auch den Windowsanmeldenamen als Kennwort zu übernehmen.

7.3.1.5 Konnektoroperationen

Wenn Sie im Active Directory oder einer csv-Datei auch die Telefonleitungen bzw. Durchwahlen der Mitarbeiter pflegen, können diese vom Konnektor ausgelesen und den Usern im XPhone UC Server zugewiesen werden. Bei aktiviertem Kontrollkästchen vor **Telefonieleitungen Benutzern zuweisen** weist der Konnektor den Usern Leitungen im XPhone UC Server zu, die als Leitungsadresse den unter **telephoneNumber** (Active Directory) bzw. **cnocompany** (csv) hinterlegten Wert besitzen. Diese Leitungen müssen vor Ausführung des Konnektors bereits im XPhone UC Server angelegt worden sein, damit die Zuweisung stattfinden kann.

Bei der Erzeugung einer Leitung muss dieser ein Wahlparametersatz und eine PBX zugewiesen werden. Dabei handelt es sich um die PBX, an der die Leitung „physisch“ angeschlossen ist.

Achtung:

Eine automatische Erkennung der PBX ist nicht möglich, wenn mehrere PBX im XPhone UC Server konfiguriert sind (Multi-PBX-Betrieb), die einen Wahlparametersatz mit identischen Parametern für Ländervorwahl, Ortsvorwahl und Haupttrufnummer verwenden.

Aktivieren Sie die zusätzliche Option **nur bei der Benutzerneuanlage**, wenn Sie nicht möchten, dass spätere manuelle Änderungen im XPhone UC Server bei erneutem Ausführen des Konnektors zurückgesetzt werden.

Deaktivieren Sie die Option **Konnektor darf von ihm angelegte Benutzern verschieben**, wenn Sie später

manuell Benutzer in andere Organisationseinheiten verschieben möchten, und nicht möchten, dass sie bei erneuter Ausführung des Konnektors wieder in die Ursprungsorganisationseinheit zurück geschoben werden. Dies betrifft nur Benutzer, die vom Konnektor angelegt wurden; manuell angelegte Benutzer sind davon nicht betroffen.

Hinweis: Von einem Konnektor angelegte Datensätze werden bei der Anlage vom Konnektor markiert (**objectSid bzw. ID**). Diese Markierungen werden auch von anderen Konnektoren gefunden.

Beispiel: Ein Benutzer ist in der Gruppe Entwicklung und in der Gruppe Buchhaltung. Es werden zwei Konnektoren für die zwei Gruppen eingerichtet. Der Benutzer der in beiden Gruppen ist, wird von beiden Konnektoren gefunden. Bei einer solchen Konstellation sollte nur ein Konnektor Benutzer verschieben dürfen. Wenn alle Konnektoren Benutzer verschieben dürfen, und mehrere Benutzer in verschiedenen Organisationseinheiten landen sollen, dann kann das die Performance des Server beeinträchtigen.

Hinweis bei Verwendung des Active Directory: Sind die Rufnummern im Active Directory im kanonischen Format gespeichert, wird eine Leitung mit genau dieser Adresse gesucht und dem Benutzer zugeordnet. Sind im Active Directory Rufnummern in anderen Formaten hinterlegt, versucht der Konnektor diese anhand der im XPhone UC Server konfigurierten Wahlparameter in das kanonische Format zu konvertieren. Sind mehrere Wahlparametersätze im XPhone UC Server konfiguriert (Multi-PBX-Betrieb, Multi-Standort-Betrieb) ist eine Konvertierung unter Umständen nicht möglich, da die Rufnummern nicht eindeutig sind. In diesem Fall müssen die Rufnummern im kanonischen Format ins Active Directory eingepflegt werden.

7.3.1.6 Administration von Arbeitsgruppen über den AD-Konnektor

Über den AD-Konnektor können auch Arbeitsgruppen angelegt werden. Aktivieren Sie dazu bei der Konfiguration des Konnektors die Option **Teamstruktur aus dem AD übernehmen**.

Alle Organisationseinheiten unterhalb einer Basis-Organisationseinheit werden zu einer Arbeitsgruppe im XPhone UC Server. Der Namen der Organisationseinheit wird zum Namen der Arbeitsgruppe. Um die Arbeitsgruppenmitglieder festzulegen, müssen der jeweiligen Organisationseinheit Sicherheitsgruppen zugeordnet werden, in denen sich wiederum die den Arbeitsgruppenmitgliedern entsprechenden AD-Benutzer befinden.

Den Arbeitsgruppenmitgliedern werden Rollen zugewiesen, die sich aus den Namen der Sicherheitsgruppen ableiten, in denen sie sich befinden. Die Namen der Sicherheitsgruppen müssen hierfür einen der folgenden Begriffe enthalten, um so vom Konnektor als Rolle einer XPhone UC Server Arbeitsgruppe erkannt zu werden.

Bestandteil des Namens der Sicherheitsgruppe im AD	Bedeutung
Members	Rolle Teammitglied
Assistants	Rolle Teamassistent
Leaders	Rolle Teamleiter
Bosses	Rolle Chef
Secretaries	Rolle Sekretariat

Zusätzlich muss eine Basis OU für Teams angegeben werden.

Ist ein AD-Benutzer in mehreren Sicherheitsgruppen enthalten, die einer bestimmten Arbeitsgruppe zugeordnet ist, erhält dieser im Normalfall nur eine Rolle innerhalb dieses Teams. Dabei wird nach Sicherheitsgruppen priorisiert.

1. Leaders, 2. Assistants, 3. Members, bzw. 1. Bosses, 2. Secretaries

Soll ein Benutzer gemäß der Zugehörigkeit in Sicherheitsgruppen mehrere Rollen erhalten, so ist die Option "Doppelte Rollenmitgliedschaften erlauben" zu aktivieren

Über reguläre Ausdrücke können die Namen der Organisationseinheiten bei Bedarf optimiert werden.

7.3.1.7 Zeitsteuerung und Testlauf

Geben Sie in diesem Fenster an, wann der Konnektor ausgeführt werden soll:

- einmalig bei jedem XPhone UC Server Neustart (nicht empfohlen!)
- zeitgesteuert an bestimmten Tagen, in gewissen Zeiträumen und Intervallen

Hinweis: Die Angabe eines Tages bezieht sich ausschließlich auf diesen Tag, nicht auf einen Tageswechsel. Beispiel: Die Angabe, dass ein Konnektor montags von 22 – 6 Uhr laufen soll, bedeutet, dass er jeden Montag von 0 – 6 Uhr und 22 – 24 Uhr läuft. Es bedeutet nicht, dass er von Montag 22 Uhr bis Dienstag 6 Uhr läuft.

Bevor Sie die Konfiguration des Konnektors beenden und alle vorgenommenen Einstellungen damit speichern, können Sie über die Schaltfläche **Testlauf...** das Ausführen des Konnektors simulieren, ohne dass tatsächlich Benutzer und Verzeichnisstrukturen im XPhone UC Server angelegt werden. Im Popup-Fenster sehen Sie, welche Benutzer aus welchen Organisationseinheiten angelegt werden würden. Falls Sie hier nicht das gewünschte Ergebnis bekommen, modifizieren Sie die Einstellungen entsprechend.

7.3.1.8 Regeln bei der Datensynchronisation

Bereits bestehende (manuelle angelegte) Benutzer: Es werden nur Benutzer verändert, die über den Konnektor erzeugt wurden.

Die Einstellungen für die Windows Anmeldung, die XPhone UC Server Anmeldung und das Standardpasswort haben nur bei der Neuerzeugung eines Benutzers Bedeutung. Bei Änderungen in der Konnektorkonfiguration werden diese Werte nicht mehr verändert. Die restlichen Parameter werden bei Änderungen im Active Directory nachgeführt. Der Benutzer wird über seine eindeutige ID identifiziert. Dies ist je nach Konnektortyp die **objectSID** oder **ID** (AD- bzw. Text-Konnektor). Dadurch wird auch eine Änderung des Benutzersnamens im Active-Directory oder der Textdatei behandelt.

Ein Konnektor kennzeichnet Benutzer und Organisationseinheiten, die in die XPhone UC Server-Konfiguration übertragen wurden. Wenn bei mehr als drei Konnektordurchgängen ein Benutzer oder eine Organisationseinheit nicht mehr gefunden wurde, wird der Benutzer oder die Organisationseinheit im XPhone UC Server gelöscht.

7.3.2 Textkonnektor

Mit Hilfe des Textkonnektors können Benutzer mittels einer einfachen csv-Datei gepflegt werden.

Tipp:

Sie finden nach der Installation des XPhone UC Server im Programmverzeichnis die Beispieldatei **txtimport.csv**, die Sie als Vorlage verwenden können.

Die Textdatei muss folgendes Schema berücksichtigen.

In der ersten Zeile stehen die Attribute, in den folgenden Zeilen die Benutzerdaten. Die Reihenfolge der Attribute kann beliebig sein, die in der untenstehenden Tabelle mit einem "*" gekennzeichneten Attribute müssen vorhanden sein, sonst kann der Benutzer nicht angelegt werden. "#" kennzeichnet eine Kommentarzeile. Zeilen, die mit einem "#" beginnen, werden nicht importiert.

Als Trennzeichen sind erlaubt: Tabulator, Komma, Semikolon, Leerzeichen

Folgende Einträge sind möglich bzw. notwendig:

Spaltenname	Notwendig e Eingabe	Beschreibung
ID*	ja	Legt den Index fest. Muss über alle User eindeutig sein. Mit diesem String werden die Benutzer vom Konnektor wiedererkannt
OU		Organisationseinheit Legt die Ziel-OU im XPhone UC Server fest. Muss ein gültiger Name sein, wenn die OU nicht angelegt ist wird sie angelegt
firstname*	Ja	Vorname des anzulegenden Benutzers. Muss zusammen mit "name" innerhalb einer OU eindeutig sein
name*	Ja	Name des anzulegenden Benutzers. Muss zusammen mit "firstname" innerhalb einer OU eindeutig sein
cnocompany		Telefonnummer geschäftlich, wird dem Benutzer, wenn so konfiguriert, als Standardleitung zugewiesen
cnofax		Faxnummer
cnomobile		Handynummer
email		E-Mail-Adresse
cnoprivate		Private Telefonnummer
description		Beschreibung für den Benutzer
company		Firmenname
department		Abteilung
salutation		Anrede
title		Titel
position		Position

street		Straßenadresse
zip		Postleitzahl
city		Stadt
country		Land
room		Raumnummer
user1		Benutzerdefinierte Eigenschaft 1
user2		Benutzerdefinierte Eigenschaft 2
user3		Benutzerdefinierte Eigenschaft 3
user4		Benutzerdefinierte Eigenschaft 4
account		XPhone UC Server-Accountname, wenn XPhone UC Server-Anmeldung erlaubt ist
pwd		Kennwort für die XPhone UC Server-Anmeldung
windowsaccount		Windows-Accountname für die integrierte Authentifizierung, wird gegen die Domäne geprüft
LineTypeDynamic		Soll die Leitungszuordnung dynamisch erfolgen, so ist hier beim jeweiligen Benutzer <code>true</code> bzw. <code>1</code> einzutragen

7.3.2.1 Herkunft der Daten

Die zu verwendende Textdatei muss auf dem Rechner des XPhone UC Server liegen bzw. auf einem Netzlaufwerk. Ein Upload der Datei von einem anderen Rechner ist derzeit nicht möglich. Unter Quelldatei ist der vollständige Dateiname inklusive Pfad auf dem XPhone UC Server anzugeben. Bleibt das Feld leer, so wird die standardmäßig mitinstallierte Datei `txtimport.csv` verwendet, die sich im Programmverzeichnis des XPhone UC Server befindet.

Achtung: Für Benutzer, die über den Textkonnektor angelegt werden sollen, dürfen die Einträge in den Spalten **ID**, **firstname** und **name** der Textdatei nicht leer sein.

7.3.2.2 Festlegen der Anmeldearten

Den Benutzern der XPhone UC Clients kann die integrierte Windowsanmeldung und/oder die XPhone UC Server Anmeldung erlaubt werden (siehe Kapitel Benutzer anlegen und verwalten). Anstatt diese Optionen manuell für einzelne User oder Organisationseinheiten zu pflegen, können Sie die Anmeldearten vom Konnektor festlegen lassen.

Wird das Kontrollkästchen **Benutzern die integrierte Windowsanmeldung erlauben** gesetzt, wird für den Benutzer im XPhone UC Server die Windowsanmeldung aktiviert, wobei die **objectSID** (AD-Konnektor) bzw. der **windowsaccount** (Textkonnektor) den Benutzer gegenüber dem Windowssystem identifiziert. Wird das Kontrollkästchen **Benutzern die XPhone UC Server Anmeldung erlauben** gesetzt, verwendet der Konnektor den Wert unter **sAMAccountname** (AD-Konnektor) bzw. **account** (Textkonnektor) als Benutzername.

Sie können diese Optionen auf die Benutzerneuanlage beschränken. Dann werden spätere Änderungen

im XPhone UC Server an diesen Optionen bei erneutem Ausführen des Konnektors nicht zurück gesetzt. Aktivieren Sie diese Option nicht, wird bei jedem Ausführen des Konnektors die Anmeldeart wieder neu festgelegt und ggf. vorgenommene manuelle Änderungen im XPhone UC Server verworfen.

Für die XPhone UC Server Anmeldung haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, den Windowsanmeldenamen als XPhone UC Server Anmeldenamen zu übernehmen und ein (für alle User gleiches) Kennwort dafür zu vergeben oder auch den Windowsanmeldenamen als Kennwort zu übernehmen.

7.3.2.3 Konnektoroperationen

Wenn Sie im Active Directory oder einer csv-Datei auch die Telefonleitungen bzw. Durchwahlen der Mitarbeiter pflegen, können diese vom Konnektor ausgelesen und den Usern im XPhone UC Server zugewiesen werden. Bei aktiviertem Kontrollkästchen vor **Telefonieleitungen Benutzern zuweisen** weist der Konnektor den Usern Leitungen im XPhone UC Server zu, die als Leitungsadresse den unter **telephoneNumber** (Active Directory) bzw. **cnocompany** (csv) hinterlegten Wert besitzen. Diese Leitungen müssen vor Ausführung des Konnektors bereits im XPhone UC Server angelegt worden sein, damit die Zuweisung stattfinden kann.

Bei der Erzeugung einer Leitung muss dieser ein Wahlparametersatz und eine PBX zugewiesen werden. Dabei handelt es sich um die PBX, an der die Leitung „physisch“ angeschlossen ist.

Achtung:

Eine automatische Erkennung der PBX ist nicht möglich, wenn mehrere PBX im XPhone UC Server konfiguriert sind (Multi-PBX-Betrieb), die einen Wahlparametersatz mit identischen Parametern für Ländervorwahl, Ortsvorwahl und Hauptrufnummer verwenden.

Aktivieren Sie die zusätzliche Option **nur bei der Benutzerneuanlage**, wenn Sie nicht möchten, dass spätere manuelle Änderungen im XPhone UC Server bei erneutem Ausführen des Konnektors zurückgesetzt werden.

Deaktivieren Sie die Option **Konnektor darf von ihm angelegte Benutzern verschieben**, wenn Sie später manuell Benutzer in andere Organisationseinheiten verschieben möchten, und nicht möchten, dass sie bei erneuter Ausführung des Konnektors wieder in die Ursprungsorganisationseinheit zurück geschoben werden. Dies betrifft nur Benutzer, die vom Konnektor angelegt wurden; manuell angelegte Benutzer sind davon nicht betroffen.

Hinweis: Von einem Konnektor angelegte Datensätze werden bei der Anlage vom Konnektor markiert (**objectSid** bzw. **ID**). Diese Markierungen werden auch von anderen Konnektoren gefunden.

Beispiel: Ein Benutzer ist in der Gruppe Entwicklung und in der Gruppe Buchhaltung. Es werden zwei Konnektoren für die zwei Gruppen eingerichtet. Der Benutzer der in beiden Gruppen ist, wird von beiden Konnektoren gefunden. Bei einer solchen Konstellation sollte nur ein Konnektor Benutzer verschieben dürfen. Wenn alle Konnektoren Benutzer verschieben dürfen, und mehrere Benutzer in verschiedenen Organisationseinheiten landen sollen, dann kann das die Performance des Server beeinträchtigen.

7.3.2.4 Zeitsteuerung und Testlauf

Geben Sie in diesem Fenster an, wann der Konnektor ausgeführt werden soll:

- einmalig bei jedem XPhone UC Server Neustart (nicht empfohlen!)
- zeitgesteuert an bestimmten Tagen, in gewissen Zeiträumen und Intervallen

Hinweis: Die Angabe eines Tages bezieht sich ausschließlich auf diesen Tag, nicht auf einen Tageswechsel. Beispiel: Die Angabe, dass ein Konnektor montags von 22 – 6 Uhr laufen soll,

bedeutet, dass er jeden Montag von 0 – 6 Uhr und 22 – 24 Uhr läuft. Es bedeutet nicht, dass er von Montag 22 Uhr bis Dienstag 6 Uhr läuft.

Bevor Sie die Konfiguration des Konnektors beenden und alle vorgenommenen Einstellungen damit speichern, können Sie über die Schaltfläche **Testlauf...** das Ausführen des Konnektors simulieren, ohne dass tatsächlich Benutzer und Verzeichnisstrukturen im XPhone UC Server angelegt werden. Im Popup-Fenster sehen Sie, welche Benutzer aus welchen Organisationseinheiten angelegt werden würden. Falls Sie hier nicht das gewünschte Ergebnis bekommen, modifizieren Sie die Einstellungen entsprechend.

7.3.2.5 Regeln bei der Datensynchronisation

Bereits bestehende (manuelle angelegte) Benutzer: Es werden nur Benutzer verändert, die über den Konnektor erzeugt wurden.

Die Einstellungen für die Windows Anmeldung, die XPhone UC Server Anmeldung und das Standardpasswort haben nur bei der Neuerzeugung eines Benutzers Bedeutung. Bei Änderungen in der Konnektorkonfiguration werden diese Werte nicht mehr verändert. Die restlichen Parameter werden bei Änderungen im Active Directory nachgeführt. Der Benutzer wird über seine eindeutige ID identifiziert. Dies ist je nach Konnektortyp die **objectSID** oder **ID** (AD- bzw. Text-Konnektor). Dadurch wird auch eine Änderung des Benutzersnamens im Active-Directory oder der Textdatei behandelt.

Ein Konnektor kennzeichnet Benutzer und Organisationseinheiten, die in die XPhone UC Server-Konfiguration übertragen wurden. Wenn bei mehr als drei Konnektordurchgängen ein Benutzer oder eine Organisationseinheit nicht mehr gefunden wurde, wird der Benutzer oder die Organisationseinheit im XPhone UC Server gelöscht.

7.4 Der Wahlparameter Manager

Der Wahlparameter Manager kann genutzt werden, um die Einstellungen der verschiedenen Wahlparameter zu testen und um spezielle Konfigurationen vorzunehmen, die über die Weboberfläche nicht möglich sind.

Um den Wahlparameter Manager zu starten, gehen Sie zu **Start -> Programme -> XPhone UC Server -> Dienst Manager**. Im Dienst Manager gehen Sie zu **Tools -> Wahlparameter Sonderkonfiguration**.

Im Dropdown bei **Name** finden Sie alle Wahlparameter, die Sie zuvor im XPhone UC Server eingerichtet haben. Wählen Sie denjenigen aus, den Sie testen oder modifizieren möchten. Die voreingestellten Werte für Rufnummer, Durchwahl etc. erscheinen in den übrigen Feldern; ggf. bereits konfigurierte erweiterte Parameter erscheinen in der Tabelle.

Wahlparameter Sonderkonfiguration

Name:	Standard	Speichern
Ländervorwahl:	49	Aktualisieren
Ortsvorwahl:	89	Testen
Hauptnummer:	123456	Export
Länge der internen Rufnummer:	3	Import
Vorwahl für Amt:	0	
Vorwahl für Amt (privat):		

Vorwahl für Amt aus Rufnummernanzeige entfernen:
☐ kommend ☐ gehend

Sonderkonfiguration / reguläre Ausdrücke:

Name	Index	Wert 1	Wert 2
IntToExt	0	2	

[illegible]

8 Technische Informationen

8.1 Verwendete Ports für CTI

Die Tabelle zeigt die standardmäßig eingestellten Ports:

Bedeutung	Port
Remoting Zugriff vom XPhone Client	2230
	2231
Telefonieereignis-Signalisierung zum XPhone Client	2240
Web-Zugriff auf Server-Administration (interner Web Server)	2229
Web-Zugriff vom XPhone UC Web Client (interner Web Server)	2228
Web-Zugriff auf Server-Administration (interner Web Server) – SSL	3329
Web-Zugriff vom XPhone UC Web Client (interner Web Server) – SSL	3328

Der XPhone UC Server verwendet die oben angegebenen Ports. Um diese zu ändern, müssen Sie die Konfigurationsdateien verändern. Zur Änderung des Ports für die Telefonieereignis-Signalisierung lesen Sie weiter im Abschnitt Spezielle Einstellungen für die Telefonie.

Die Einstellungen der Ports für den Remoting-Zugriff geschieht in [atlas.xml](#) und [unitCore.config](#). Nach der Installation setzt die Einstellung auf:

```
<application name="AtlasLoader">
  <channels>
    <channel name="SecureChannel" ref="http" port="2230">
```

Wird in der letzten Zeile der Wert für Port geändert, so betrifft dies den Remoting-Zugriff der XPhone UC Clients. Zu beachten ist, dass parallel zu dieser Änderung an den Arbeitsstationen die Verbindungseinstellungen ebenso verändert werden müssen ([XPLogonUM](#), [Kontextmenü – Verbindungseinstellungen...](#)). Analog dazu müssen die Konfigurationsdateien [atlas.mng.exe.config](#) und [connectormanager.exe.config](#) angepasst werden:

Anpassung von [atlas.mng.exe.config](#):

```
<client>
  <wellknown type="C4B.Atlas.Loader.Management.LDMMManagementServices, AtlasLoaderCltExport"
    url="http://localhost:2230/AtlasLoader.LDMMManagementServices" />
</client>
```

Anpassung von [connectormanager.exe.config](#):

```
<client>
  <wellknown type="C4B.Atlas.Loader.LDRemotingServices, AtlasLoaderCltExport"
    url="http://localhost:2230/AtlasLoader.LDRemotingServices" />
</client>
```

Da nicht nur die Server-Tools und die Arbeitsplatzanwendungen per Remoting auf den Server zugreifen, sondern auch die Web-Anwendungen, sind auch in deren Konfigurationsdateien diese Anpassungen vorzunehmen. Dies betrifft die Dateien [webconfiguration\webconfiguration.config](#) und

`xphonemobilitywebclient\xphonemobilitywebclient.config`. Die betroffene Stelle ist in beiden Dateien identisch:

```
<client>
  <wellknown type="C4B.Atlas.Loader.LDRemotingServices, AtlasLoaderCltExport"
    url="http://localhost:2230/AtlasLoader.LDRemotingServices" />
</client>
```

Die Änderung des zweiten, zum Remoting notwendigen Ports muss in der Datei `unitCore.config` durchgeführt werden:

```
<application>
  <channels>
    <channel name="SecureChannel" ref="http" port="2231">
```

Wird dieser Port geändert, so müssen keine weiteren Konfigurationsdateien oder Einstellungen an den Arbeitsplätzen angepasst werden.

Um die Ports für den Zugriff auf die Webanwendungen zu ändern muss die Datei `atlas.xml` an folgenden Stellen editiert werden:

```
<WebServer sslCertificatePath="%CassiniExHome%\WebServer.pfx" PWD="pwd" LoggingEnabled = "false">
  <WebSite
    Name = "XPhone Admin Web Site"
    Enabled = "true"
    Bindings = "localhost:2229;localhost:3329"
    SSLPort = "3329"
    AllowRemoteConnections = "true"
    VirtualPath = "/"
    PhysicalPath = "%CassiniExHome%\WebConfiguration"
    WindowsAuthenticationRequired = "false"
  >
```

8.2 Verwendete Ports für UM

Die Tabelle zeigt die standardmäßig eingestellten Ports:

Bedeutung	Port
Remoting Zugriff vom XPhone Client	2230
	2231
Web-Zugriff auf Server-Administration (interner Web Server)	2229
Web-Zugriff für UC Settings	2227
Web-Zugriff auf Server-Administration (interner Web Server)- SSL	3329
Web-Zugriff für UC Settings - SSL	3327
SMTP bei Verwendung des internen Nachrichtenspeichers	25
IMAP bei Verwendung des internen Nachrichtenspeichers	2511
Voicemail Player Dienst	2528

SMTP bei Verwendung des Fax-Dienstes	2533
SMTP bei Verwendung des SMS-Dienstes	2544
IMAP-Zugriff (Allgemein)	143

Der XPhone UC Server verwendet die oben angegebenen Ports. Um diese zu ändern, müssen Sie die Konfigurationsdateien verändern.

Die Einstellungen der Ports für den Remoting-Zugriff geschieht in **atlas.xml** und **unitCore.config**. Nach der Installation steht die Einstellung auf:

```
<application name="AtlasLoader">
  <channels>
    <channel name="SecureChannel" ref="http" port="2230">
```

Wird in der letzten Zeile der Wert für Port geändert, so betrifft dies den Remoting-Zugriff der XPhone UC Clients. Zu beachten ist, dass parallel zu dieser Änderung an den Arbeitsstationen die Verbindungseinstellungen ebenso verändert werden müssen (**XPLogonUM**, **Kontextmenü – Verbindungseinstellungen...**). Analog dazu müssen die Konfigurationsdateien **atlas.mng.exe.config** und **connectormanager.exe.config** angepasst werden:

Anpassung von **atlas.mng.exe.config**:

```
<client>
  <wellknown type="C4B.Atlas.Loader.Management.LDMMManagementServices, AtlasLoaderCltExport"
    url="http://localhost:2230/AtlasLoader.LDMMManagementServices" />
</client>
```

Anpassung von **connectormanager.exe.config**:

```
<client>
  <wellknown type="C4B.Atlas.Loader.LDRemotingServices, AtlasLoaderCltExport"
    url="http://localhost:2230/AtlasLoader.LDRemotingServices" />
</client>
```

Da nicht nur die Server-Tools und die Arbeitsplatzanwendungen per Remoting auf den Server zugreifen, sondern auch die Web-Anwendungen, sind auch in deren Konfigurationsdateien diese Anpassungen vorzunehmen. Dies betrifft die Dateien **webconfiguration\webconfiguration.config**:

```
<client>
  <wellknown type="C4B.Atlas.Loader.LDRemotingServices, AtlasLoaderCltExport"
    url="http://localhost:2230/AtlasLoader.LDRemotingServices" />
</client>
```

Die Änderung des zweiten, zum Remoting notwendigen Ports muss in der Datei **unitCore.config** durchgeführt werden:

```
<application>
  <channels>
    <channel name="SecureChannel" ref="http" port="2231">
```

Wird dieser Port geändert, so müssen keine weiteren Konfigurationsdateien oder Einstellungen an den Arbeitsplätzen angepasst werden.

Um die Ports für den Zugriff auf die Webanwendungen zu ändern muss die Datei **atlas.xml** an folgenden Stellen editiert werden:

```
<XWebServer protocol="http" sslprotocol="ssl2">
...
  <WebApplication port="2229" virtualdirectory="/XPhoneAdmin"
    applicationpath="\WebConfiguration"
      startPage="Login.aspx" enabled="true"/>
  <WebApplication port="2228" virtualdirectory="/XPhoneMobility"
    applicationpath="\XPhoneMobilityWebClient"
      startPage="Login.aspx" enabled="true"/>
...
</XWebServer>
```

8.3 Konfiguration des integrierten Webservers

8.3.1 Verwendung des Webservers über SSL

Bei der Installation des XPhone UC Server wird auch ein SSL-Zertifikat mit installiert. Es heißt **WebServer.pfx** und liegt im Verzeichnis `C:\Programme\XPhone Server`. Sie können auch ein eigenes Zertifikat verwenden. Öffnen Sie dazu die Datei **atlas.xml** mit einem Editor und geben in der Zeile

```
<WebServer sslCertificatePath="%CassiniExHome%\WebServer.pfx" PWD="pwd" LoggingEnabled="false">
```

den Pfad zu Ihrem Zertifikat an. Ändern Sie ggf. auch das Passwort und/oder setzen Sie das Logging auf `true`.

Falls erforderlich, können Sie für jede Webseite (XPhone Admin Web Site, XPhone UC Web Web Site, UC Settings Web Site) die zu verwendenden Ports ändern, indem Sie unter `Bindings` die Portnummern für den `localhost` bzw. den `SSLPort` angeben. Auch die Windowsanmeldung kann erzwungen werden, indem `WindowsAuthenticationRequired` auf `true` gesetzt wird. Voreingestellt sind folgende Werte:

```
<WebSite Name="XPhone Admin Web Site" Enabled="true" Bindings="localhost:2229;localhost:3329"
SSLPort="3329" AllowRemoteConnections="true" VirtualPath="/"
PhysicalPath="%CassiniExHome%\WebConfiguration" WindowsAuthenticationRequired="false">

<WebSite Name="XPhone Mobility Web Site" Enabled="true" Bindings="localhost:2228;localhost:3328"
SSLPort="3328" AllowRemoteConnections="true" VirtualPath="/"
PhysicalPath="%CassiniExHome%\XPhoneMobilityWebClient" WindowsAuthenticationRequired="false">

<WebSite Name="UM Settings Web Site" Enabled="true" Bindings="localhost:2227;localhost:3327"
SSLPort="3327" AllowRemoteConnections="true" VirtualPath="/"
PhysicalPath="%CassiniExHome%\UMSUserAdminClient" WindowsAuthenticationRequired="false">
```

Bei Verwendung von SSL wird die URL im Browser mit `https` statt mit `http` aufgerufen, also z. B. `https://servername/XPhoneadmin`.

8.3.2 Integrierte Windows-Anmeldung (Integrierter Webserver)

Um die integrierte Windows-Anmeldung bei Verwendung des integrierten Webservers zu aktivieren, muss die **Atlas.xml** editiert werden.

Diese befindet sich im Programmverzeichnis des XPhone UC Servers. Beenden Sie den XPhone UC Server Dienst über den Dienst Manager und öffnen Sie die **Atlas.xml** mit einem Editor.

In folgenden Bereichen muss lediglich der Wert von `false` auf `true` gesetzt werden (hervorgehoben).

Für Mobility:

```
... <WebSite Name="XPhone Mobility Web Site" Enabled="true" Bindings="localhost:2228;localhost:3328"
SSLPort="3328" AllowRemoteConnections="true" VirtualPath="/"
PhysicalPath="%CassiniExHome%\XPhoneMobilityWebClient" WindowsAuthenticationRequired="true">
```

Für UM Settings:

```
... <WebSite Name="XPhone UM Settings Web Site" Enabled="true"
Bindings="localhost:2227;localhost:3327" SSLPort="3327" AllowRemoteConnections="true"
VirtualPath="/" PhysicalPath="%CassiniExHome%\UMSUserAdminClient"
WindowsAuthenticationRequired="true">
```

8.4 HTTP-Proxy Einstellungen

Da die Kommunikation mit dem XPhone UC Server über das Protokoll **http** abgewickelt wird, werden vom .NET-Framework des Client die Proxy-Einstellungen des Internet Explorers berücksichtigt. Dies betrifft die Web-Anwendungen und die Server Tools. Sollten die Internet Explorer Proxy-Einstellungen nicht korrekt gesetzt oder ungeeignet sein, so lassen sich in den Konfigurationsdateien eigene Einstellungen vornehmen.

Für die Tools **AtlasMng.exe** und **ConnectorManager.exe** in den entsprechenden Konfigurationsdateien **atlas.mng.exe.config** und **connectormanager.exe.config**:

```
<channels>
  <channel ref="http" port="0" proxyName="" proxyPort="0">
```

Die Einstellung **proxyName** gibt den Namen oder die IP-Adresse des Proxy Server an, **proxyPort** den Port, auf dem der Proxy-Server erreichbar ist. Die obige Einstellung schaltet die Verwendung eines Proxy Server ab. Die Proxy-Einstellungen für die Web-Anwendung befinden sich in den Konfigurationsdateien **webconfiguration\webconfiguration.config**, **xphonemobilitywebclient\xphonemobilitywebclient.config** und **UMSUserAdminClient\UMSUserAdminClient.config**, und folgen dem gleichen Schema wie bei den Tools.

8.5 Spezielle Einstellungen für die Telefonie

Neben den Basiseinstellungen für PBX Knoten, Wahlparameter und Leitungen gibt es noch weitere Möglichkeiten, die Funktionalität der Telefonie des Servers und der Clients zu beeinflussen. Im Normalfall sollte es aber nicht notwendig sein, diese Standardwerte zu verändern. Nur Fehler oder instabiles Verhalten sollten nach genauer Analyse der Grund für Eingriffe sein. Bitte lesen Sie dazu auch Kapitel Multi-Homed Computers.

Für das Verständnis der Parameter benötigen Sie grundsätzliche Kenntnisse der Telefonie. Alle Aktionen vom Client zum Server werden über .NET Remoting durchgeführt und durchlaufen somit alle Verschlüsselungs- und Sicherheitsschichten. Für die Signalisierung von Ereignissen wird eine davon unabhängige permanente TCP/IP-Verbindung zwischen Client und Server aufgebaut. Beim Verbindungsaufbau erlaubt der Server dem Client, sich innerhalb eines vorgegebenen Zeitfenster über einen verschlüsselten Mechanismus zu identifizieren. Reicht die Zeit dafür, z.B. aufgrund einer langsamen Netzwerkverbindung (WAN), nicht aus, wird die Verbindung abgewiesen (siehe ClientConnectTimeout).

Die folgenden Parameter stehen in der Datei **atlas.xml**. Die Parametersektionen sind durch Buchstaben gekennzeichnet (A) und (B) gekennzeichnet. Die Sektion B kann beliebig viele Untersektionen enthalten, die durch (B1) bis (Bn) bezeichnet sind:

```
<configuration>
  <telephony (A)>
    <ClientEventConnects>
      <ClientEventConnect (B1) />
      <ClientEventConnect (B2) />
      ...
      <ClientEventConnect (Bn) />
    </ClientEventConnects>
  </telephony>
</configuration>
```

Das Format für die Sektionen ist wie folgt:

```
<Name>=<Wert>
```

Beispiel:

(A) **ClientEventPort** soll 6969 und **ClientEventIPAddress** soll 172.16.1.1 sein:

```
<configuration>
  <telephony ClientEventPort="6969"ClientEventIPAddress="172.16.1.1">
  </telephony>
</configuration>
```

Zulässige Werte für die Sektion (A):

Name	Standardwert	Format	Beschreibung
ClientEventPort	2240	Nummer	Port für die Signalisierung von Ereignissen
ClientEventIPAddress	0.0.0.0.	IP-Adresse	IP-Adresse auf die eingehende Verbindungen für Signalisierung möglich sind (0.0.0.0. bedeutet, alle bekannten IP-Adressen sind erlaubt)
ClientConnectTimeout	00:00:20	Zeit-spanne	Maximale Zeit, die der Server für den Verbindungsaufbau zulässt
ClientAuthenticateTimeout	00:00:10	Zeit-spanne	Maximale Zeit für erfolgreiche Authentifizierung des Client
ClientKeepAliveTime	00:01:00	Zeit-spanne	Der Client prüft periodisch, ob die Verbindung zum Server noch aktiv ist
ClientMaxKeepAliveTime	00:02:00	Zeit-spanne	Der Server trennt die Verbindung, wenn der Client keine Aktivität zeigt
ClientAutoReconnectTime	00:01:00	Zeit-spanne	Verliert der Client die Verbindung zum Server, dann versucht er periodisch die Verbindung wieder herzustellen
PBXErrorRestartTime	00:03:00	Zeit-spanne	Verliert der Server die Verbindung zur Telefonanlage, dann versucht er periodisch die Verbindung wieder herzustellen. Die

verschiedenen
PBX-Module besitzen
intern noch speziell auf
den PBX-Typ
abgestimmte
Mechanismen, um eine
konstante Verbindung
zu gewährleisten. Diese
werden dadurch nicht
verändert.

NameSearchMode	3	Nummer	Werte 0, 1, 2 oder 3 (siehe unten)
----------------	---	--------	---------------------------------------

Format der Werte:

- Nummer: Nur die Ziffern 0–9
- Zeitspanne: HH:MM:SS, Format mit fester Feldbreite für Stunden, Minuten, Sekunden
- IP-Adresse: X.X.X.X; IP-Adresse mit X zwischen 0 und 255

Wert **PBXTapiMode**: Bei der Verwendung des PBX Knotens TAPI muss eine Verbindung zwischen der von TAPI angebotenen Leitungen und denen im XPhone UC Server installierten Leitungen hergestellt werden. Es gibt zwei Arten, wie dies geschieht:

Mode 0: Es wird nach einer Leitung mit der im XPhone UC Server angegebenen Leitungsadresse gesucht. Dies funktioniert nur dann, wenn die Leitungsadressen auch vom zugrunde liegenden TAPI-Service-Provider als Information angeboten werden.

Mode 1: Es wird die Leitung mit identischem Namen verwendet.

Wert **NameSearchMode**: Der XPhone UC Server liefert parallel zu den Rufnummern auch Namensinformationen über die den Rufnummern zugeordneten Personen. Der Client kann dann ohne weitere Anbindung von Adressbüchern bzw. Datenbanken den Namen des Anrufers anzeigen. Die Suche erfolgt zum einen über die im XPhone UC Server angelegten Benutzer und deren Leitungen. Interne Rufnummern können so gefunden werden. Es ist zu beachten, dass nur eindeutige Treffer akzeptiert werden, d.h. ist eine Leitung gleichzeitig zwei Benutzern zugeordnet, dann wird die Suche nicht als Erfolg gewertet. Zum anderen wird das in der Server-Datenbank verwaltete Adressbuch zur Suche verwendet.

- Mode 0: Suche komplett aus
- Mode 1: Suche nur in Benutzern
- Mode 2: Suche nur im Adressbuch
- Mode 3: Suche in Benutzern und falls diese nicht erfolgreich im Adressbuch

Die Sektionen B1 bis Bn enthalten IP-Adresse/Port Kombinationen, die der Client abweichend von der .NET-Remoting-Einstellung verwendet, um eine Verbindung für die Event-Signalisierung aufzubauen. Gründe für ein spezielles Routing könnte die Umgehung oder absichtliche Verwendung eines Proxy-Server sein. Der Client versucht durch Ausprobieren die geeignete Kombination herauszufinden. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Einstellungen sich nicht auf das .NET-Remoting auswirken. Hier werden aufgrund des Protokolls u.U. die Einstellungen des Internet-Explorers oder eines Proxy-Clients wirksam.

Einstellungen für die Sektionen B1 bis Bn:

Name	Format	Beschreibung
IPAdress	IP-Adresse	IP-Adresse der Verbindung

Port	Nummer	Port der Verbindung
------	--------	---------------------

8.6 Multi-Homed Computers

8.6.1 Computer mit mehreren Netzwerkkarten

Bei Computern mit **mehreren Netzwerkkarten** (siehe dazu auch Spezielle Einstellungen für die Telefonie) kann nicht vorhergesagt werden, welche IP-Adresse der Server den Clients mitteilt, unter der diese ihn erreichen können. Es kann also passieren, dass der Server den Clients eine IP-Adresse mitteilt, die der Client nicht erreichen kann, da er sich in einem anderen Netzwerk befindet.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, wie in diesem Fall zu verfahren ist:

- Konfigurieren Sie den Server so, dass er die Kommunikation nur auf einer bestimmten Netzwerkkarte vornehmen soll. Dazu müssen die Konfigurationsdateien **atlas.xml** und **unitCore.config** an folgender Stelle angepasst werden:

```
<channels>
  <channel name="SecureChannel" ref="http" port="2230" bindTo="172.16.5.1">
```

Der **bindTo** Wert gibt die IP-Adresse der Netzwerkkarte an, mit der der Server die Kommunikation mit den Clients vornehmen soll.

- Konfigurieren Sie den Server so, dass er den Clients keine IP-Adresse sondern einen Namen mitteilt. Die Clients müssen dann allerdings in der Lage sein, diesen Namen in eine IP-Adresse umzuwandeln (z.B.: über ihren DNS-Server). Hierzu ist in **atlas.xml** und **unitCore.config** folgendes hinzuzufügen:

```
<channels>
  <channel name="SecureChannel" ref="http" port="2230" useIpAddress="false">
```

Diese Einstellung bewirkt, dass der Name des Server Rechners dem Client anstatt der IP-Adresse mitgeteilt wird.

- Konfigurieren Sie den Server folgendermaßen:

```
<channels>
  <channel name="SecureChannel" ref="http" port="2230" machineName="xphoneserver.testag.de">
```

Der Wert von **machineName** ist der Name, der dem Client anstatt der IP-Adresse mitgeteilt wird. Ein eventuell konfigurierter Wert **useIpAddress** wird in diesem Fall ignoriert.

8.6.2 Localhost

Die Server-Tools und die Web-Anwendungen sind standardmäßig so konfiguriert, dass sie über **localhost** den Server erreichen. Dies setzt voraus, dass **localhost** zu einer gültigen IP-Adresse aufgelöst werden kann. Bei Computern mit mehreren Netzwerkkarten ist dies möglicherweise nicht der Fall. Dann ist es notwendig, in den Konfigurationsdateien **atlas.mng.exe.config**, **DialParamMng.config**, **webconfiguration\webconfiguration.config**, **xphonemobilitywebclient\lxphonemobilitywebclient.config** und **UMSUserAdminClient\UMSUserAdminClient.config** den Eintrag mit **localhost** durch eine gültige IP-Adresse oder Rechnernamen zu ersetzen:

```
<client>
  <wellknown type="C4B.Atlas.Loader.LDRemotingServices, AtlasLoaderCltExport"
    url="http://localhost:2230/AtlasLoader.LDRemotingServices" />
</client>
```

Hinweis: Die Änderungen in den Konfigurationsdateien oder an den Verbindungseinstellungen an den Arbeitsplätzen werden erst nach Neustart des Serverdienstes oder der Arbeitsplatzanwendungen übernommen. Werden die Webanwendungen über den IIS betrieben, muss der IIS neu gestartet werden.

8.7 Cleanup alter Journaleinträge

Über einen Eintrag in der Datei `atlas.xml` kann bestimmt werden, wann alte Journaleinträge gelöscht werden sollen. Dies geschieht über das Attribut `CheckTime="hh:mm"`, das angibt, wann der Prozess nach dem Neustart des Servers das erste mal läuft. Danach läuft er alle 24 Stunden.

Beispiel:

```
<Journal DeleteAfterDays="7" CheckTime="11:30"></Journal>
```

Wenn nur ein Ziffer angegeben wird, ist dies die volle Stunde. `CheckTime="3"` wäre also z. B. 3 Uhr morgens.

Für alle Installationen die kein `CheckTime`-Attribut in der `atlas.xml` definiert haben, läuft der Prozess 24 Stunden nach dem Neustart des Servers.

8.8 Vorhandenen SQL-Server nutzen

8.8.1 Allgemein

Alle persistenten Daten des XPhone UC Server werden in einer Datenbank gespeichert. Vom Setup wird dazu ein Microsoft SQL Server 2008 Express installiert. Die Installation erfolgt als eigene Instanz mit Namen „UCS08“, die unabhängig von anderen SQL Server Installationen ist und auch parallel zu vorhandenen MSDE-Installationen und SQL-Server-Installationen betrieben werden kann.

Aus Gründen der Flexibilität und für eine mögliche Integration in ein Active Directory werden die Daten in zwei Kategorien eingeteilt, **Main** und **Directory**.

Main: Journal, Addressbuch

Directory: Organisationseinheiten und Benutzer, Konfiguration (PBX, Leitungen,)

Im Standard werden die Daten beider Kategorien aber in der gleichen Datenbank abgelegt. Die folgende Konfiguration findet sich in der Datei `atlas.xml`:

```
<configuration>
  <Databases>
    <Main type="MSSQL" connection="Integrated Security=SSPI;Persist Security Info=False;Initial Catalog=UCDATA08;Data Source=(local)\UCS08" autoLockDown="7" />
    <Directory type="MSSQL" connection="Integrated Security=SSPI;Persist Security Info=False;Initial Catalog=UCDATA08;Data Source=(local)\UCS08" autoLockDown="7" organisationDN="ou=Organisation" configurationDN="ou=Configuration" />
  </Databases>
</configuration>
```

Beschreibung der Parameter:

Name	Standardwert	Format	Beschreibung
type	MSSQL	Text	Aktuell wird nur MSSQL unterstützt
connection	(siehe oben)	speziell	Dies ist der ConnectionString für die Verbindung zur Datenbank. Die erlaubten Parameter sind in der Dokumentation zur Klasse SqlConnection

von .NET in der SQL Server-Dokumentation zu finden. Um die Verbindung zu einem vorhandenen SQL-Server herzustellen, ist im Wesentlichen nur der Parameter "Data Source" zu verändern.

autolockDown	7 (1, wenn Eintrag nicht vorhanden)	Nummer	(siehe unten)
organisationDN		speziell	Für Active Directory Integration notwendig
configurationDN		speziell	Für Active Directory Integration notwendig
useLogin	All		optionale Einstellung, bei der angegeben wird, mit welchen Credentials der Anmeldeversuch ausschließlich erfolgen soll. "All" – alle Benutzer "Internal" – nur interne SQL-Benutzer, kein Windows Account des Dienstes "Windows" – nur Windows Account des Dienstes

Um einen vorhandenen SQL-Server zu verwenden muss der Parameter **connection** angepasst werden. Der ConnectionString enthält den Parameter **Data Source**, der im wesentlichen das Format <DNS-Name des Computers>\<Name der SQL-Instanz> besitzt. (**local**) steht für den lokalen Computer und für die Default-Instanz genügt der erste Teil ohne \.

8.8.2 Datenbanksicherheit

Grundsätzlich muss der XPhone UC Server in der SQL-Serverrolle **sysadmin** auf die Datenbank zugreifen können. Um die teilweise persönlichen Daten vor unberechtigten Zugriff (Viren, Spy-Programme) zu schützen sollte die Sicherheit der Datenbank den Zugriff anderer Personen so weit wie möglich beschränken. Für die vom Setup installierte MSDE wird diese Anpassung vollständig automatisch vorgenommen. Der Parameter **autoLockDown** steuert diese automatische Anpassung der Datenbanksicherheit.

Hinweis: Bei der Verwendung von vorhandenen SQL-Servern ist hier höchste Vorsicht geboten, da unter Umständen ein Zugang zur Datenbank für administrative Zwecke oder andere Anwendungen verhindert wird.

Die vom Setup installierte MSDE läuft im Mixed Mode, d.h. die Authentifizierung erfolgt sowohl über die

Windows-Anmeldung als auch über im SQL Server angelegte Benutzerkonten. Die SQL-Anmeldung ermöglicht z.B. den Zugriff der Clients auf das zentrale Adressbuch, auch wenn diese nicht über Windows authentifiziert werden können (z.B. für Mobilcomputer ohne Domänenanmeldung).

Hinweis: Wenn ein vorhandener SQL Server nicht im Mixed Mode läuft, sollte die automatische Anpassung abgeschaltet werden. Sie müssen ebenfalls manuell sicherstellen, dass das Dienstkonto des XPhone UC Servers die notwendigen Zugriffsrechte (SQL-Serverrolle **sysadmin**) auf den SQL Server bekommt.

AutoLockDown:

Flag	Beschreibung
0	Keine Anpassung oder Veränderung der Sicherheit
1	SQL Accounts für den Zugriff auf das zentrale Adressbuch und ein Datenbank Admin Account für Notfälle werden hinzugefügt. Das Passwort des Admin Accounts ist nur dem Server bekannt.
2	Alle nicht explizit aktivierten Accounts (SQL und Windows) werden entfernt
4	Der stets vorhandene sa Account wird mit einem nur dem Server bekannten Passwort versehen.
8	Der lokale Administrator wird als Datenbank Admin eingerichtet.
16	Der lokale Administrator wird als Dk Admin Account für Notfälle werden hinzugefügt. Das Passwort des Admin Accounts ist nur dem Server bekannt.

Die Flags sind additiv, d.h. $1+2+4=7$ ergibt die oben genannte Einstellung für die vom Setup installierte MSDE-Datenbank. Außer im Modus 0 wird auch stets der Account, unter dem der Atlas Service läuft, eingerichtet. Dies ist nur möglich, wenn für die Änderung des Dienst-Accounts der Dienst Manager des XPhone UC Servers verwendet wurde.

8.9 Betrieb der Web-Applikationen über Microsoft IIS

Befindet sich der IIS auf dem gleichen Rechner, auf dem auch der XPhone UC Server installiert wird, ist mit dem Setup und dem Auswählen der entsprechenden Optionen (XPhone UC Server Administration und/oder XPhone UC Web, Seiten für Microsoft IIS) alles erledigt.

Sollen Web-Anwendungen auf einem IIS betrieben werden, auf dem der XPhone UC Server nicht installiert werden soll, startet man zuerst den Server Setup und nimmt außer den Webanwendungen auf dem IIS alle Optionen weg. Der Setup erzeugt automatisch ein virtuelles Verzeichnis auf dem IIS für jede ausgewählte Anwendung. Bevor man die Seiten zum ersten Mal startet, muss in den Konfigurationsdateien unbedingt die IP-Adresse oder der Name des XPhone UC Servers eingetragen werden.

Folgende Stelle in den Konfigurationsdateien **webconfiguration\webconfiguration.config**, **UMSUserAdminClient\UMSUserAdminClient.config** und **xphonemobilitywebclient\xphonemobilitywebclient.config** muss angepasst werden:

```
<client>
  <wellknown type="C4B.Atlas.Loader.LDRemotingServices, AtlasLoaderCltExport"
    url="http://localhost:2230/AtlasLoader.LDRemotingServices" />
</client>
```

localhost muss durch die IP-Adresse oder durch den Namen des XPhone UC Servers ersetzt werden.

Die Information in den beiden Konfigurationsdateien wird nur bei Anwendungsstart, d.h. beim ersten Zugriff auf die Seiten, eingelesen. Werden danach die Konfigurationsdateien verändert, so werden diese Änderungen erst nach einem Neustart des IIS-Dienstes aktiv (das Neustarten der Website reicht nicht).

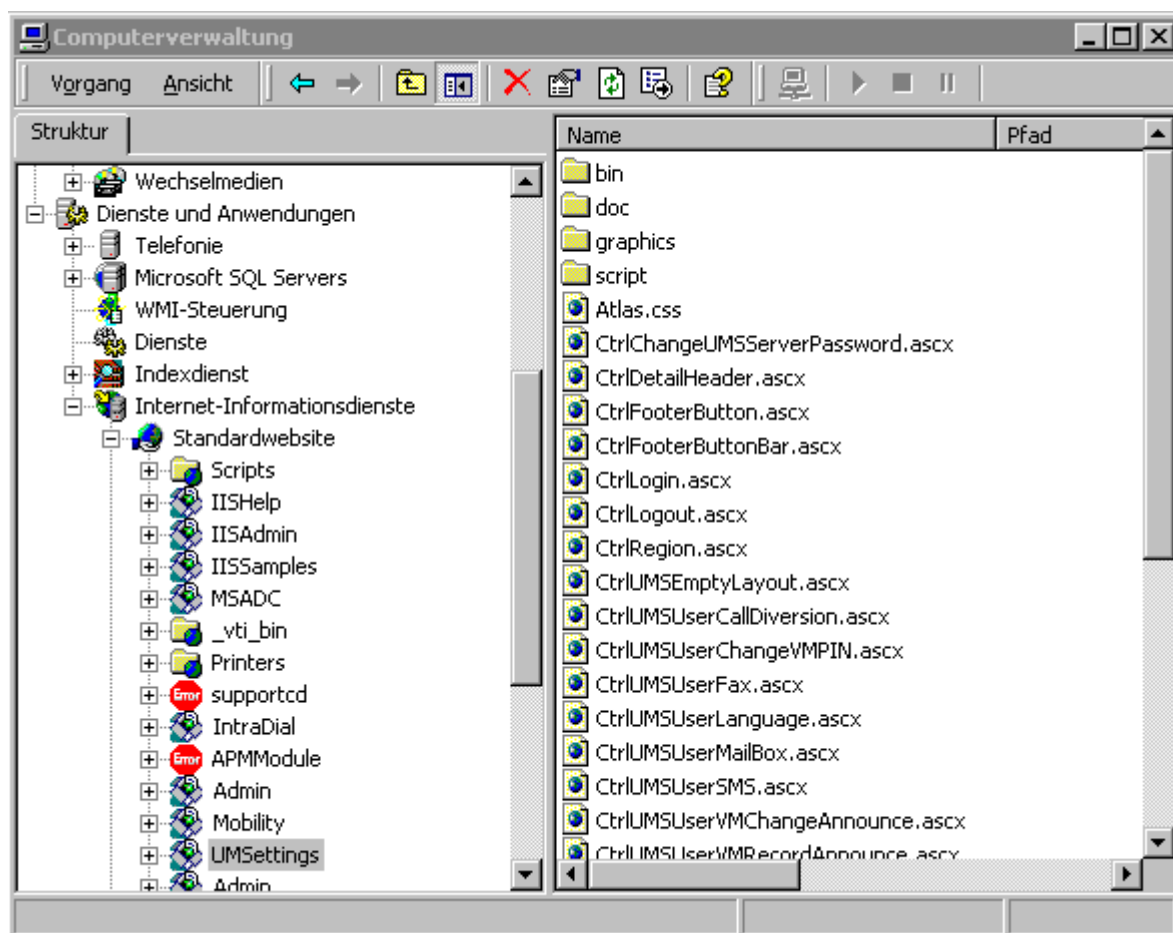
8.9.1 Nutzung der Integrierten Windows-Anmeldung mit Web-Applikationen

Für die Nutzung der Administrationsoberfläche ist die integrierte Windows-Anmeldung nicht zu empfehlen, da Administrationstätigkeiten in vielen Fällen durchgeführt werden, ohne dass der Administrator mit seinem Browser unter einem Administratorkonto angemeldet ist. Ist eine Klartextanmeldung nicht akzeptabel, wird der Webserver auf den Betrieb über das SSL-Protokoll konfiguriert.

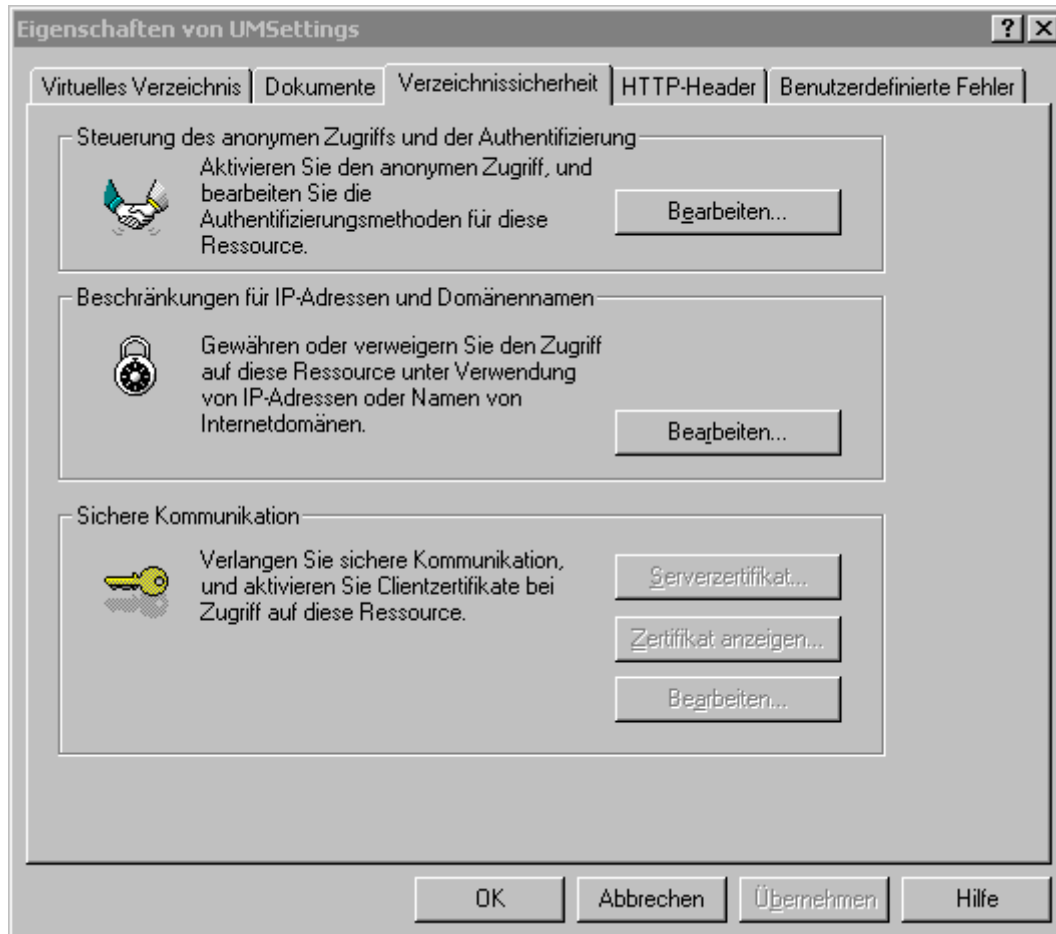
Für XPhone Mobility und die XPhone UM Settings ist die integrierte Windows-Anmeldung jedoch durchweg empfehlenswert. Sie erlaubt es, dass der jeweilige User sich sofort an die Anwendungen mit seinem Windows-Kennwort anmelden kann, ohne dass ein explizites Login erforderlich ist.

Voraussetzung hierfür ist, dass die Web-Applikationen über den Microsoft IIS betrieben werden. Siehe hierzu Kapitel Betrieb der Web-Applikationen über Microsoft IIS. Um die Integrierte Windows-Anmeldung zu aktivieren, passen Sie die während der Installation angelegten virtuellen Verzeichnisse an wie folgt:

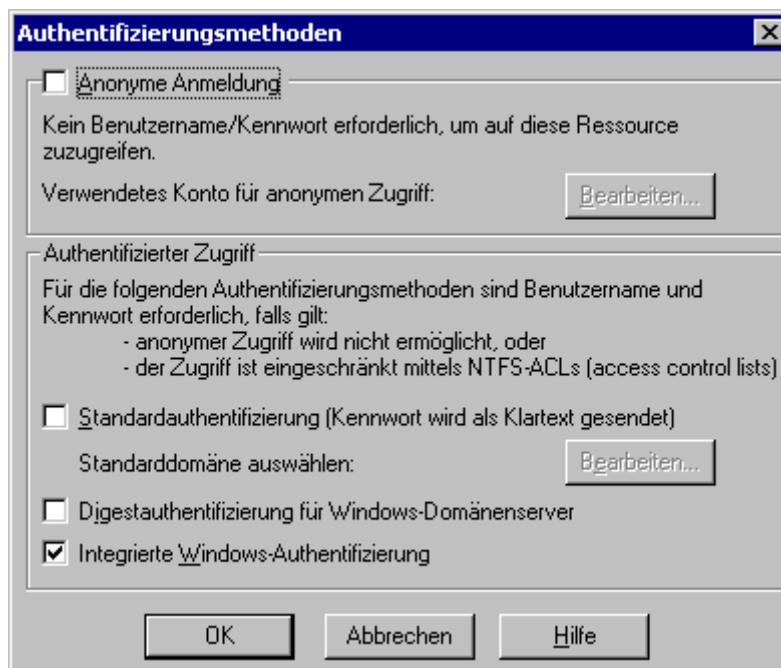
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Anwendung und wählen Sie **Eigenschaften** aus dem Kontextmenü.



- Wechseln Sie zum Tab **Verzeichnissicherheit** und klicken dort auf **Bearbeiten** bei **Steuerung des anonymen Zugriffs und der Authentifizierung**.



- Deaktivieren Sie die Auswahlbox **Anonyme Anmeldung**. Die Auswahlbox **Integrierte Windows-Authentifizierung** wird aktiviert.



8.10 Sicherheitshinweis – Webanwendungen im Internet

Werden die Applikationen über das Internet zugänglich gemacht, müssen die Webs über das

HTTPS-Protokoll bereitgestellt werden. Wir empfehlen für diesen Fall nicht die Verwendung des im XPhone UC Server eingebauten Web-Servers, sondern die Verwendung des IIS.

Generell gelten für die Bereitstellung dieser Web-Applikation die gleichen Regeln und Sicherheitsvorschriften, wie auch für andere Webanwendungen. Beachten Sie, dass mangelnde Sicherheitsvorkehrungen nicht nur Datenschutzverletzungen (Ausspähung von Daten und Passwörtern) nach sich ziehen können, sondern auch Mißbrauch der Funktionen der Telefonanlage ermöglichen.

Berücksichtigen Sie bei der Einrichtung der Anwendung unbedingt folgende Hinweise:

1. Wägen Sie genau ab, welchen Benutzern die Webanwendungen zur Verfügung stehen sollen. Weisen Sie nur denjenigen Benutzern Lizenzen für die Webanwendungen zu, die diese auch nutzen sollen.
2. Setzen Sie den Microsoft Internet-Information-Server ein. **Nutzen Sie nach Möglichkeit die integrierte Windows-Anmeldung auch für die Webanwendungen.**
3. Wenn zusätzlich oder alternativ zur Windows-Anmeldung eines Benutzers die XPhone UC Server Anmeldung verwendet werden soll (z.B. beim Einsatz der Smartphone-Variante), ist darauf zu achten, dass die Benutzer Passwörter mit ausreichend hoher Komplexität einsetzen.

8.11 Backup der Datenbank

8.11.1 Allgemein

Die Daten des XPhone Server werden größtenteils in einer Microsoft SQL Server Datenbank gespeichert. Allerdings gibt es auch wichtige Daten, die im Dateisystem gespeichert werden.

Eine vollständige Datensicherung setzt sich also zusammen aus der Sicherung

- der SQL Server Datenbank
- einiger Dateien und Verzeichnissen aus dem Dateisystem

8.11.2 SQL Server Datenbank

Standardmäßig werden alle Daten des XPhone UC Servers in einer Microsoft SQL Server 2008 Express Datenbank gespeichert. Dabei handelt es sich um einen vollständigen SQL Server mit eingeschränkter Leistungsfähigkeit.

Die einfachste Art und Weise der Datensicherung ist, den XPhone UC Server-Dienst und den SQL Server-Instanz des XPhone UC Serves zu beenden und die Datenbankdateien über das Dateisystem zu sichern. Diese Aufgaben lassen sich auch über Batch-Dateien erledigen.

- a) Beenden der Dienste: Starten Sie die Dienste-Verwaltungsanwendung über **Start -> Systemsteuerung -> Verwaltung -> Dienste**. Beenden Sie erst den Dienst **XPhone UC Server**, dann den Dienst **SQL Server (UCS08)**. Alternativ können die beiden Dienste auch in der Kommandozeile beendet werden:
 - ☐ `net stop atlasservice`
 - ☐ `net stop mssql$ucs08`
- b) Sichern der Datenbankdateien: Die Dateien befinden sich unter **C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL10.UCS08\MSSQL\DATA**. Zu sichern sind die Dateien **UCDATA08.mdf** und **UCDATA08_log.ldf**.

8.11.3 Dateien im Dateisystem

Zu einer vollständigen Datensicherung gehören immer auch die Dateien in diesen Verzeichnissen:

- C:\Programme\XPhone Server\Licenses
- C:\Programme\XPhone Server\XPhoneTemplates

Möglicherweise erforderte Ihre Umgebung auch eine Veränderung an einigen Konfigurationsdateien. Sollte dies der Fall sein, müssen auch diese gesichert werden. Darunter fallen folgende Dateien:

- atlas.xml
- AtlasMng.exe.config
- ConnectorManager.exe.config
- WebConfiguration.config
- XphoneMobilityWebClient.config

8.11.4 Migration auf einen anderen Rechner

Soll der Rechner, auf dem der XPhone UC Server läuft, ausgetauscht werden, gehen Sie vor wie folgt:

- a) Auf dem neuen Rechner wird von der Installations-DVD der XPhone UC Server mit den gleichen Optionen installiert, mit denen zuvor der XPhone UC Server auf dem alten Rechner installiert wurde.
- b) Da die XPhone UC Server Lizenzen nur für den alten Rechner gültig sind, kontaktieren Sie bitte den für Sie zuständigen C4B Systempartner und fordern Sie Lizenzdateien für den neuen Rechner an. Diese werden auf dem neuen XPhone UC Server Rechner eingespielt.
- c) Beenden Sie jetzt den XPhone UC Server-Dienst und die SQL Instanz des XPhone UC Servers auf beiden Rechnern und kopieren Sie die Dateien der SQL Datenbank und die oben genannten wichtigen Dateien aus dem alten Dateisystem auf den neuen Rechner. Achten Sie darauf, nicht die Lizenzdateien des alten Rechners mit zu kopieren.
- d) Damit nicht an allen Arbeitsstationen der Name bzw. die IP Adresse der neuen XPhone UC Server Hardware verändert werden muss, sollte der neue Rechner entweder die gleiche IP Adresse bekommen oder über den Namen des alten Rechners erreichbar sein.
- e) Nach einem Neustart des neuen Rechners steht der XPhone UC Server wieder den Arbeitsstationen zur Verfügung. Die Migration ist damit abgeschlossen.

Hinweis: Haben Sie zur Datensicherung einen externen SQL Server verwendet, ist eine Sicherung der lokalen SQL-Datenbankdateien nicht mehr erforderlich.

Wurden die Webanwendungen auf einem anderen Rechner als der XPhone UC Server installiert, muss möglicherweise die IP Adresse bzw. der Rechnername des XPhone UC Servers in den Konfigurationsdateien der Webanwendungen angepasst werden.

8.11.5 Cold Standby

Als Cold Standby bezeichnet man das Vorhalten einer Ersatzhardware, damit bei einem Ausfall der Primärhardware diese ohne Verzögerung ersetzt werden kann. Ist geplant, die Wiederherstellungszeit des XPhone UC Servers durch das Vorhalten eines Cold Standby Systems zu verkürzen, sollten Sie folgendes beachten:

- An den Arbeitsstationen sollte statt der IP Adresse der Rechnername des für den XPhone UC Server verwendeten Rechners konfiguriert werden.

Tipp: Erzeugen Sie am DNS Server einen Aliasnamen für den XPhone UC Server. Falls notwendig, kann dieser dann leicht am DNS Server auf den Cold Standby Rechner geändert werden.

- Als Präventivmaßnahme sollten Sie bereits nach dem erstmaligen Aufsetzen des XPhone UC Servers beim Hersteller C4B eine Lizenzdatei für den Cold Standby anfordern.
- Bereiten Sie den Cold Standby Rechner rechtzeitig vor (siehe dazu Kapitel Migration auf einen anderen Rechner).

- Beachten Sie, dass bei einem Ausfall der Primärhardware die darauf gespeicherten Dateien möglicherweise nicht mehr erreichbar sind. Aus diesem Grund sollten Sie von Anfang an einen Backup-Plan für die notwendigen Daten aufstellen und diesen konsequent einhalten.

Tipp: Mit einem Batch File können die Daten automatisch in regelmäßigen Abständen auf einer dritten Hardware (Band, Festplatte im Netzwerk) gespeichert werden.

8.12 Der XPhone UC Server-Dienst: Benutzerkonto und Rechte

Nach der Installation läuft der XPhone UC Server-Dienst unter der Anmeldung des lokalen Systemkontos. Soll der Server andere Ressourcen im Netz oder der Domäne verwenden, fehlen in diesem Modus u.U. die erforderlichen Berechtigungen. Solche Ressourcen sind z.B. der Zugriff des Konnektors auf das Active Directory oder die Verwendung eines vorhandenen SQL Server. Um diesen Zugriff zu erhalten muss das Benutzerkonto des XPhone UC Server-Dienstes geändert werden. Verwenden Sie dazu auf jeden Fall den Dienst Manager des XPhone UC Servers (siehe Kapitel Dienst Manager) und nicht den Windows Service Manager, da gleichzeitig die Zugriffsberechtigungen für andere Ressourcen überprüft und geändert werden müssen.

Folgende vorbereitende Schritte sind notwendig:

- Erstellen Sie ein neues Benutzerkonto in der Domäne. Das Kennwort des Kontos sollte möglichst sicher und dauerhaft gültig sein.
- Geben Sie dem neu erstellten Konto die notwendigen Rechte, um auf die vom XPhone UC Server benötigten Ressourcen zugreifen zu können. Maximale Sicherheit erreichen Sie, wenn das Konto nur die wirklich notwendigen Rechte bekommt, d.h. eine Mitgliedschaft in der Gruppe **Administratoren** ist nicht zu empfehlen. Vergeben Sie die Berechtigungen explizit, indem Sie das Benutzerkonto z.B. in die **sysadmin** Gruppe eines vorhandenen SQL Server hinzufügen.
- Nun kann das Dienstkonto mit dem Dienst Manager geändert werden. Wählen Sie dazu das erstellte Konto aus. Gibt es in der Domäne ein Active Directory, können Sie entscheiden, ob der XPhone UC Server dort zusätzlich registriert werden soll. Die Änderung führt folgende Aktionen aus:
 - ☐ Änderungen für das bisherige Konto rückgängig machen.
 - ☐ Verifizierung der Konto/Kennwort Kombination.
 - ☐ Dem Konto notwendige Rechte für Dienste geben.
 - ☐ Dienstkonto ändern.
 - ☐ Volle Zugriffsberechtigung auf das Installationsverzeichnis und das .NET-Framework Basisverzeichnis setzen.
 - ☐ Falls ausgewählt, den Service Principal Name des Dienstes im Active Directory registrieren.

Das Protokoll der Änderungen wird in der Datei **ServerMng.log** gespeichert. Nach der Änderung muss der Dienst neu gestartet werden, erst dann sind das neue Konto und dessen Rechte wirksam.

9 Anhang

9.1 XPhone UC Team Panel: Berechtigung für den Zugriff auf Fremdleitungen innerhalb einer Arbeitsgruppe vom Typ Team

Der Arbeitsgruppentyp Team definiert neun Rollen.

Jedes Mitglied des Teams wird als Inhaber einer bestimmten Rolle dem öffentlichen Container jedes anderen Teammitglieds hinzugefügt.

	Teamleiter zu			Teammitarbeiter zu			Teamassistent zu		
	Team-Leiter	Team-Assistenz	Team-Mitarbeiter	Team-Leiter	Team-Assistenz	Team-Mitarbeiter	Team-Leiter	Team-Assistenz	Team-Mitarbeiter
virtuelle Leitung als Owner benutzen									
virtuelle Leitung als Monitor benutzen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
extern wählen									
intern wählen									
annehmen									
auflegen									
Redirect zu externem Ziel			■				■	■	■
Redirect zu internem Ziel			■				■	■	■
alle Transfers außer Redirect									
Leitungszustand frei/belegt sehen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
alle Leitungszustände sehen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rufnr während Signalisierung sehen		■	■		■	■	■	■	■
Rufnr während Gespräch sehen									
gesetzte Anrufumleitung (AUL) sehen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Umleitungsziele sehen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
AUL stellvertr. zu externem Ziel setzen		■					■	■	■
AUL stellvertr. zu internem Ziel setzen		■					■	■	■
Pickup / Redirect auf eigene Leitung		■	■		■	■	■	■	■
extern Wartenden anzeigen		■	■		■	■			
eigene Anrufe auf fremder Leitung nach Rufübernahme sehen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Teamnachricht lesen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Teamnachricht stellvertr. schreiben		■					■	■	■
Firmennachricht lesen*	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Firmennachricht stellvertr. schreiben*		■					■	■	■

9.2 XPhone UC Commander: Berechtigung für den Zugriff auf Fremdleitungen innerhalb einer Arbeitsgruppe vom Typ CheSe

Der Arbeitsgruppentyp CheSe definiert vier Rollen.

Jedes Mitglied der CheSe wird als Inhaber einer bestimmten Rolle dem öffentlichen Container jedes anderen CheSe-Mitglieds hinzugefügt.

	Chef zu		Sekretariat zu	
	Chef	Sekretariat	Chef	Sekretariat
virtuelle Leitung als Owner benutzen				
virtuelle Leitung als Monitor benutzen	■	■	■	■
extern wählen				
intern wählen				
annehmen				
auflegen				
Redirect zu externem Ziel		■	■	■
Redirect zu internem Ziel		■	■	■
alle Transfers außer Redirect				
Leitungszustand frei/belegt sehen	■	■	■	■
alle Leitungszustände sehen	■	■	■	■
Rufnr während Signalisierung sehen			■	
Rufnr während Gespräch sehen				
gesetzte Anrufumleitung (AUL) sehen	■	■	■	■
Umleitungsziele sehen	■	■	■	■
AUL stellvertr. zu externem Ziel setzen		■	■	■
AUL stellvertr. zu internem Ziel setzen		■	■	■
Pickup / Redirect auf eigene Leitung		■	■	■
extern Wartenden anzeigen		■		
eigene Anrufe auf fremder Leitung nach Rufübernahme sehen	■	■	■	■
Teamnachricht lesen*	■	■	■	■
Teamnachricht stellvertr. schreiben*		■	■	■
Firmennachricht lesen*	■	■	■	■
Firmennachricht stellvertr. schreiben*		■	■	■