

ixi-UMS Business

Installation und Konfiguration Anleitung - Deutsch

Inhalt

1	ixi-UMS Business Überblick	5
1.1	Umfang	6
1.1.1	Fax	6
1.1.2	SMS	6
1.1.3	Voice	7
1.1.4	MWI	7
1.1.5	TTS	8
1.1.6	Journal	8
1.1.7	Sender Identification	9
1.1.8	Web Access	10
1.1.8.1	ixi-UMS Web Journal	10
1.1.8.2	ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration	11
1.1.9	Client Tools	11
2	Anforderungen	12
2.1	Betriebssystem	12
2.2	Rechner-Hardware	13
2.3	Rendering - Software	14
2.4	Routingmethoden	14
3	Vorbereitung der Installation	15
3.1	Festlegen der benötigten Einstellungen	15
3.2	Anbindung an die Telefonanlage	17
3.3	Rechner für ixi-UMS Business	17
3.4	IT-Umgebung	18
4	Installation	19
5	Basiskonfiguration	24
5.1	Sprachen	24
5.2	Hardware	25
5.2.1	Einrichtung	25
5.2.1.1	XCAPi	25
5.2.1.1.1	XCAPi erstmalig einrichten	26
5.2.1.1.2	XCAPi Konfiguration	27
5.2.1.1.3	Testen der XCAPi	27
5.2.1.2	binet elmeg Remote Capi	29
5.2.1.2.1	Einrichten	29
5.2.1.2.2	Testen der Remote-Capi	30
5.2.2	Hardwareerkennung	32
5.2.3	Verfügbare Controller	32
5.2.4	Anschlussart	33
5.3	Standort	34
5.3.1	Generelle Einstellungen	34
5.3.2	Rufnummernformat	35
5.4	Benutzerverwaltung	36

5.5 Mailsystem	37
5.5.1 Adressierung	37
5.5.2 ixi-UMS Business	38
5.5.3 Mailserver Einstellungen	38
5.6 Lizenz	40
5.6.1 Lizenz Key	40
5.6.2 Lizenzübersicht	42
5.7 Erstkonfiguration abschließen	42
6 Konfiguration und Administration.....	43
6.1 Grundeinstellungen	44
6.2 Fax und SMS	45
6.2.1 FaxEinstellungen	45
6.2.1.1 Absenderdaten.....	45
6.2.1.2 Ausgehende Faxnachrichten.....	46
6.2.1.3 Eingehende Faxnachrichten.....	47
6.2.1.4 Rückmeldungen.....	48
6.2.2 SMS-Einstellungen	49
6.3 Voice-Mailbox	50
6.3.1 Grundeinstellung	50
6.3.1.1 Standard Berechtigungsstufe.....	50
6.3.1.2 Globale Ansage.....	51
6.3.1.3 Gemeinsame Voice-Mailbox Rufnummer.....	52
6.3.1.4 Willkommensnachricht.....	52
6.3.1.5 Aufnahmedauer.....	53
6.3.2 Sicherheit	53
6.3.3 Fernabfrage	54
6.3.3.1 Zugriff per IMAP	54
6.3.3.2 IMAP-Ordner.....	55
6.3.4 Globale Benutzereinstellungen	56
6.4 Erweitert	57
6.4.1 Zusätzliche Funktionen	57
6.4.1.1 Sender Identification	57
6.4.1.2 Eingehend Drucken.....	58
6.4.1.3 Message Waiting Indication	58
6.4.2 System Einstellungen	59
6.4.2.1 Dienstzuordnung.....	59
6.4.2.2 Versandoptionen	59
6.4.2.3 Archivierung.....	60
6.5 Überwachung	61
6.5.1 Kanäle	61
6.5.2 Warteschlange	62
6.5.3 Journal	63
6.5.4 Logging	65
6.5.5 Über	66
7 Benutzerverwaltung.....	67
7.1 Benutzer anlegen	68

7.2	ixi-UMS Eigenschaften	70
7.3	ixi-UMS Voice-Mailbox	71
8	Zusatzinformationen.....	73
8.1	Anbindung an Telefonanlage und Rufnummern	73
8.1.1	ISDN Anschlüsse	74
8.1.2	Voice over IP	76
8.1.3	Rufnummernübermittlung im E.164-Format	77
8.1.4	MWI-Anschaltung	77
8.1.5	bintec elmeg Media Gateway einrichten	78
8.1.5.1	Voraussetzungen.....	78
8.1.5.2	Konfiguration des Media Gateways.....	79
8.1.5.2.1	CAPI-Server Benutzer	79
8.1.5.2.2	ISDN-Verbindung einrichten	80
8.1.5.3	Zusatzkonfiguration - Headline und Logo	84
8.1.6	bintec elmeg be.IP plus einrichten	86
8.1.6.1	Voraussetzungen.....	86
8.1.6.2	Konfiguration der be.IP plus.....	88
8.1.6.2.1	CAPI-Server einrichten	88
8.1.6.2.2	Zuweisen der Rufnummern	90
8.1.6.3	Zusatzkonfiguration - Headline und Logo	91
8.1.7	Installation der Remote-CAPI	93
8.1.8	Standorteinstellungen - Bilden der Rufnummern	95
8.1.9	Route by Redirection	97
8.2	Vorbereiten des Mailsystems	99
8.2.1	EmpfangsConnector im Exchange 2007/2010 erstellen	100
8.2.2	SendConnector im Exchange 2007/2010 erstellen	103
8.2.3	EmpfangsConnector im Exchange 2013/2016 erstellen	106
8.2.4	SendConnector im Exchange 2013/2016 erstellen	108
8.2.5	IMAP4 in Exchange einrichten	111
8.2.5.1	IMAP4-Authentifizierung einstellen.....	111
8.2.5.1.1	Exchange System Manager 2007/2010.....	112
8.2.5.1.2	Exchange Verwaltungskonsolle 2013/2016.....	113
8.2.5.2	Relayfreigabe Exchange 2007/2010.....	114
8.2.5.3	Relayfreigabe Exchange 2013/2016.....	115
8.2.6	IBM Domino einrichten	116
8.2.6.1	Starten, Stoppen, Neu starten.....	116
8.2.6.2	Task Status.....	117
8.2.6.3	SMTP starten.....	117
8.2.6.4	Routen von UMS-Nachrichten zu ixi-UMS Business.....	118
8.2.6.5	IMAP	119
8.2.6.5.1	IMAP Task dauerhaft starten.....	119
8.2.6.5.2	Mailbox für IMAP-Zugriff vorbereiten.....	120
8.2.6.5.3	Mailbox Volltextindex	121
8.2.6.5.4	Zugriff mit Mail Client prüfen	122
8.2.7	IBM Domino Server auf IP Adresse binden	122
8.2.8	Exchange Server und IXI-UMS Connector auf einem Server	123
8.3	XCAPI testen und tracen	124
8.3.1	XCAPI Test Tool	124

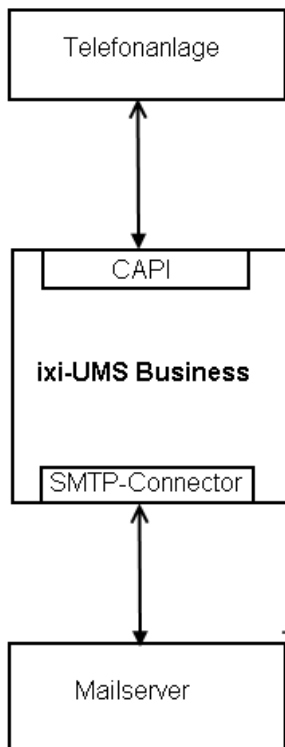
8.3.2	Trace und Auswertung	125
8.3.2.1	Trace aktivieren	126
8.3.2.2	Trace auswerten	127
8.4	ixi-UMS Business virtualisiert	129
8.4.1	VMware ESXi	129
8.4.2	Microsoft Hyper-V	134
8.5	SSL Unterstützung	136
8.6	Rendern von Office Dokumenten	137
8.7	Journaldaten exportieren	138
8.7.1	Export der Journaldaten per ODBC	138
8.7.2	Remotezugriff per ODBC	141
8.7.3	Journalexport mit IBQuery	142
8.7.4	Datenbankfelder	144
8.8	IXI-UMS Webseiten einrichten	146
8.9	Erstellung einer Coverpage	148
8.9.1	Coverpage-Ordner hinzufügen	149
8.9.2	Deckblatt erstellen oder bearbeiten	150
8.9.3	Anpassen des Druckbereiches	153
8.9.4	Tags und Attribute	153
8.9.4.1	Absenderinformation	153
8.9.4.2	Formathinweise und Optionen	154
8.9.5	Fax Layouts (Briefpapier)	155
8.9.6	vCard Templates	156
8.9.7	Creating Signatures for Fax	157
8.9.7.1	Creating a signature in MS Outlook	159
9	TK-Konfigblatt	160
10	Info	163
10.1	Über estos	163
10.2	Version	163

1 ixi-UMS Business Überblick

ixi-UMS Business ist eine leistungsstarke Unified Messaging Software, die Dienste wie Fax, Voice, SMS und mobilen Zugriff zur Verfügung stellt. Die ixi-UMS Business Dienste können flexibel miteinander kombiniert werden. So kann ixi-UMS Business zum Beispiel als reiner Faxserver oder als komplettes Unified Messaging System mit Fax, Voice und SMS eingesetzt werden. Aufgrund der Orientierung an Standards kann ixi-UMS Business grundsätzlich an allen gängigen TK-Anlagen (konventionell oder IP-basiert) betrieben werden.

• Allgemeine Funktion - Ablauf

Ein professionelles, server-basiertes Unified Messaging System besteht aus mehreren Komponenten: Einer Telefonanlage (TK-Anlage), der Schnittstelle zwischen Computer und Telefonsystem, einer Verbindung zum Mail Server (Connector) und dem Mail Server selbst.



Die Telefonanlage stellt die Anbindung an das Telefonnetz. Für den Einsatz von ixi-UMS Business kann jede beliebige Telefonanlage eingesetzt werden.

Für ixi-UMS Business kann ein Anlagen- oder Mehrgeräte-Anschluss, sowie eine VoIP-Verbindung genutzt werden

Als Schnittstelle zwischen der Telefonanlage und ixi-UMS Business wird eine CAPI benötigt, welche von einem VoIP-Connect Modul (XCAPI) oder einer Remote-Capi von einem bintec elmeg Gerät zur Verfügung gestellt wird. Die CAPI kann als "Übersetzter" zwischen Computeranwendung und dem bintec elmeg Gerät bzw. VoIP Connect Modul betrachtet werden.

ixi-UMS Business verarbeitet die ein- und ausgehenden UM-Nachrichten um das jeweils erforderliche bzw. gewünschte Format zu erhalten.

Der SMTP Connector vom ixi-UMS Business stellt die Verbindung zwischen dem ixi-UMS Business Server und dem eingesetzten Mailserver sowie der eingesetzten LDAP-Benutzerdatenbank her.

Der Mailserver hat die Aufgabe die eingegangenen ixi-UMS Nachrichten z.B. Faxe, an die Postfächer zu verteilen bzw. ausgehende UMS-Nachrichten an den ixi-UMS Business Connector zu übergeben.

Bevor ausgehende Nachrichten vom ixi-UMS Business Server versendet werden können, müssen diese in ein entsprechendes Format "umgewandelt" werden. Diesen Vorgang bezeichnet man als "Rendern". Es werden bei ixi-UMS Business zwei Arten des Renderns unterschieden:

- server-basiertes Rendern
- client-basiertes Rendern
-

• Server-basiertes Rendern

Beim server-basierten Rendern werden Dateianhänge an einem zentralen Punkt auf dem ixi-UMS Business Server in ein faxfähiges Format umgewandelt. Dazu muss auf dem entsprechenden Rechner die Anwendung installiert sein, deren Dateien verfaxt werden soll.

Wird z.B. vom Anwender eine Word-Datei als Anhang an das Fax geführt, wird diese vom Mail Server, z.B. Microsoft Exchange Server, an den ixi-UMS Business Server übergeben.

Auf diesem wird die Word-Datei über einen speziellen Drucker "IXIRender" gedruckt. Dadurch entsteht eine Datei, die sowohl ein grafisches Abbild des Dokuments, als auch Informationen wie z.B. Empfängernummer enthält.

• Client-basiertes Rendering

Unter client-basiertem Rendern versteht man das Erstellen eines Faxes am Arbeitsplatz des Benutzers. Dazu werden die "ixi-UMS Business Client Tools" benötigt, die unter anderem einen eigenen Drucker zur Verfügung stellen. Über diesen Drucker kann nun aus jeder, druckfähigen installierten Anwendung eine faxfähige Datei erstellt werden.

Bei diesem Verfahren wird die Anwendung nicht auf dem Server benötigt.

1.1 Umfang

Nachfolgend werden die Dienste erklärt, die mit dem ixi-UMS Business installiert werden und ohne zusätzliche Installation verfügbar sind.

Im Testmodus können Sie alle Features und Dienste 45 Tage testen.

Installiert werden alle erforderlichen Komponenten, um nachfolgende die Dienste nutzen zu können:

- [FAX](#)
- [SMS](#)
- [Voice](#)
- [MWI / Alert](#)
- [TTS](#)

1.1.1 Fax

ixi-UMS Business empfängt und sendet Faxe. Die empfangenen Faxe werden als PDF-Datei an das Postfach des Benutzers weiter gegeben.

• Senden von Faxnachrichten

Für den Benutzer funktioniert das Versenden eines Faxes genauso wie das Versenden einer E-Mail. Der einzige Unterschied ist ggf. ein anderes Adress-Schema, das zu benutzen ist

Für jede versendete Nachricht erhält der Benutzer einen Zustellbericht mit dem Hinweis über Erfolg oder Misserfolg (z.B. Übertragungsfehler oder Konvertierungsfehler). Wie bei E-Mails kann der Benutzer die Priorität verändern, um so den Faxversand zu beschleunigen oder die Nachricht erst später, zu einem am UMS-Server festgelegt Zeitpunkt, zu versenden.

• Eingehende Faxnachrichten empfangen

Eingehende Faxnachrichten werden als E-Mail aufgrund der dem Benutzer zugewiesenen ixi-UMS Nummer in das Mail-System des Benutzers gesendet.

• Eingehende Faxnachrichten drucken

Eingehende ixi-UMS Faxenachrichten eines festgelegten Rufnummernbereichs können zusätzlich auf einem Netzwerkdrucker ausgedruckt werden.

1.1.2 SMS

ixi-UMS Business kann über verschiedene Web-SMS-Anbieter den Versand von SMS anbieten. Für die Nutzung dieser Dienste müssen Sie bei einem der hinterlegten Anbieter registriert sein, die Ihnen für diese Dienstleistung entsprechende Gebühren in Rechnung stellen.

Je nach Anbieter fallen unterschiedliche Gebühren an. Bei manchen Anbietern müssen Sie eine statische IP besitzen, um den Dienst nutzen zu können. Vergleichen Sie einfach die verschiedenen Anbieter und suchen Sie sich den für Sie günstigsten heraus.

Je nach Anbieter können Sie die Antwortadresse in der Anfrage mit übergeben.

Prinzipiell kann jeder Dienstleister der über eine HTTP GET oder POST Schnittstelle verfügt angebunden werden.

1.1.3 Voice

ixi-UMS Business beinhaltet eine Anrufbeantworter-Funktion (Voicemailbox). Unter der ixi-UMS Nummer können Benutzer Sprach- und Fax- -Nachrichten empfangen. Nachrichten aller Typen werden im Posteingang (Inbox) des Benutzers angezeigt. Soll die Faxnummer nicht gleich der Voice-Mailbox Nummer sein, können [verschiedenen Rufnummernkreise](#) für den Empfang von Fax- und Voice-Nachrichten eingerichtet werden. Je nach Telefonanlage und Anbindung von ixi-UMS Business kann auch [mittels "Route-by-Redirection" eine globale Voicemail-Nummer](#) genutzt werden.

Die Funktion "Voice Mail Box" ist in 3 Berechtigungs-Stufen zu nutzen:

• Nur Voice-Mailbox

Der Benutzer kann per WebAccess 6 Profile einrichten und pro Profil eine eigene, individuelle Ansage aufsprechen sowie alle weiteren Profileinstellungen nutzen. zB:

- Rufweiterleitung einrichten
- MWI am Bürotelefon aktivieren (Optional)
- Eigene Bürozeiten festlegen um Zeiten für Feierabend- und Pausenprofil festzulegen

Die Nachricht eines Anrufer wird aufgezeichnet und dem dieser Voice-Mailbox zugewiesenen Benutzer per E-Mail zugestellt. Der Benutzer kann die Nachricht per Doppelklick am PC abspielen oder als E-Mail an sein Telefon weiterleiten und dort anhören.

• Voice-Mailbox mit Konfiguration

Wie "Nur Voice-Mailbox". Zusätzlich kann der Benutzer seine UMS-Nummer anrufen und sich mittels PIN einloggen. Er kann am Telefon alle 6 Profile einrichten und Ansagen aufsprechen sowie alle weiteren Profileinstellungen nutzen außer:

- MWI am Bürotelefon aktivieren (Optional)
- Eigene Bürozeiten festlegen um Zeiten für Feierabend- und Pausenprofil festzulegen

• Voice-Mailbox mit Konfiguration und Fernabfrage per Telefon

Wie "Voicemailbox mit Konfiguration". Zusätzlich wird ein IMAP4-Zugriff auf das Postfach des Benutzers durchgeführt, wenn der Benutzer seine UMS-Nummer anruft. Sind neue Voice Nachrichten oder E-Mails in dem Postfach, kann er diese:

abhören,
der Anrufer zurück rufen
darauf antworten
die Nachricht löschen
diese als E-Mail (intern) oder als Voice an ein Telefon weiterleiten.

1.1.4 MWI

Abhängig von der TK-Anlage und dem zugehörigen Telefon (z.B. Systemtelefon) kann das Ankommen von UMS-Nachrichten (Fax, Voice) am Telefon des Anwenders signalisiert werden. Hierbei handelt es sich um die Funktion MWI (Message Waiting Indication), auch Nachrichten-/Briefkastenlampe genannt.

Zum Einschalten der Benachrichtigung am Telefon übermittelt ixi-UMS Business ein entsprechendes Signal an die TK-Anlage. Letztendlich wird die MWI-Lampe durch die Telefonanlage eingeschaltet.

Zum Abschalten der Benachrichtigung am Telefon wird **entweder beim Abfragen der Nachricht via Telefon oder manuell vom Mailclient/Benutzer**, eine sog. "Alert-Nachricht" an den ixi-UMS Business Server gesendet, der die Information an die TK-Anlage weiter gibt. Dadurch wird die TK-Anlage veranlasst, die MWI-Lampe am entsprechenden Benutzertelefon abzuschalten.

Adressierung und Format dieser Alert-Nachricht kann der Anleitung unter [MWI-Anschaltung](#) entnommen werden. Dort finden Sie auch Hinweise zu den Anforderungen.



Mehr Informationen zu MWI sowie Informationen zu den Anforderungen an die Verbindung zur Telefonanlage und die TK-Anlage finden Sie im Abschnitt [MWI-Anschaltung](#).

Diese Funktion ist in der BETA-Version noch nicht enthalten

1.1.5 TTS

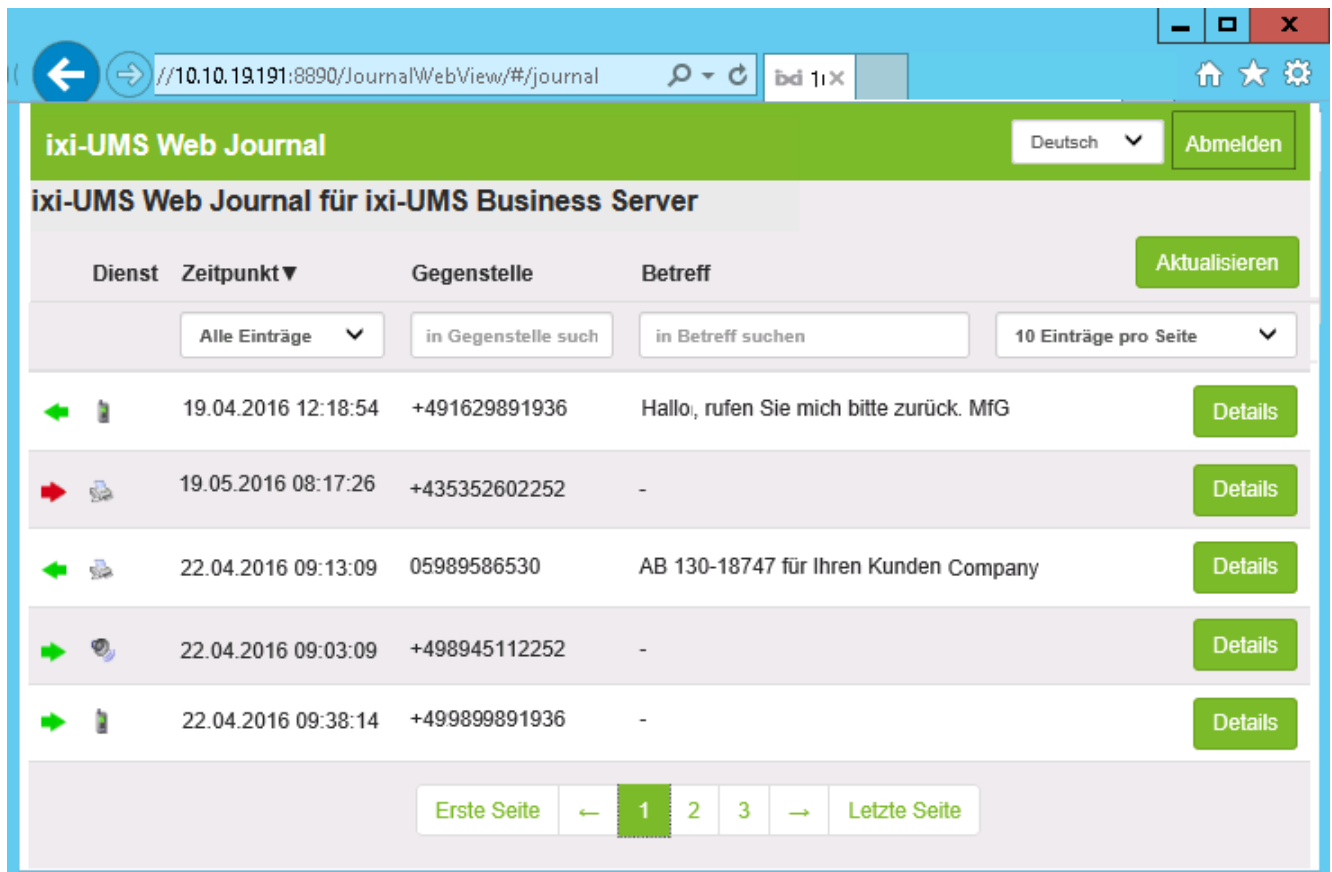
Eine "Text to Speech Engine" wandelt Text in Audio-Dateien um. Die Funktion "TTS" (Text-to-Speech) wird benötigt:

- um Textnachrichten zu versenden, welche dem angerufenen Teilnehmer vorgelesen werden.
- zum Abhören von E-Mails

Für diese Funktion werden "TTS-Engine" für die Sprachen Deutsch und Englisch installiert.

1.1.6 Journal

Im Journal wird für jede eingehende und ausgehende Übertragung ein übersichtlicher Eintrag angelegt.



The screenshot shows the 'ixi-UMS Web Journal' interface. At the top, there's a header bar with the title 'ixi-UMS Web Journal' and a language dropdown set to 'Deutsch'. Below this is a sub-header 'ixi-UMS Web Journal für ixi-UMS Business Server'. The main area contains a table with columns: 'Dienst', 'Zeitpunkt', 'Gegenstelle', and 'Betreff'. There are search filters for 'Alle Einträge', 'in Gegenstelle suchen', and 'in Betreff suchen'. A '10 Einträge pro Seite' dropdown is also present. The table lists five entries with their respective dates, times, phone numbers, and subjects. Each entry has a 'Details' button. At the bottom, there are pagination controls: 'Erste Seite', arrows, page numbers '1', '2', '3', and 'Letzte Seite'.

Dienst	Zeitpunkt	Gegenstelle	Betreff	
←	19.04.2016 12:18:54	+491629891936	Hallo, rufen Sie mich bitte zurück. MfG	Details
→	19.05.2016 08:17:26	+435352602252	-	Details
←	22.04.2016 09:13:09	05989586530	AB 130-18747 für Ihren Kunden Company	Details
→	22.04.2016 09:03:09	+498945112252	-	Details
→	22.04.2016 09:38:14	+499899891936	-	Details

Die Journaleinträge werden in einer SQL-basierten Datenbank abgelegt und können leicht exportiert werden um die Informationen weiter zu verarbeiten.

1.1.7 Sender Identification

Die Absendernummer wird über eine LDAP-Abfrage auf das MetaDirectory aufgelöst. Dadurch steht in der eingegangenen Nachricht beim Benutzer als Absender nicht die Absendernummer, sondern der Name und im Betreff Ort, Firma usw.

Im Mailbody werden verschiedene aus dem MetaDirectory ausgelesene Informationen des Absenders dargestellt.

Karin Sandmann - Posteingang - Karin Sandmann - Outlook

DATEI START SENDEN/EMPfangEN ORDNER ANSICHT

Neue E-Mail Alle Ungelesen Alle E-Mail-Elemente durchsuchen

VON BETREFF ERHALTEN GRÖßE

Mäßler Jörg Fax von: Musterfirma / Möldigen, +495556669966 Fr 26.02.2016 1... 50 KB

Vollmer Frank SMS von: Development AG / , +491738182840 Mi 24.02.2016 1... 55 KB

Karpender F... Anruf von: Vertriebs GmbH / Hauptstadt, +49261122446545 Mi 24.02.2016 1... 95 KB

An Karin Sandmann

Nachricht Fax.pdf (35 KB)

Empfangs-Zeit: 10.17.21 20.02.2016

Anzahl Seiten: 2

Absenderinformationen

Vorname: Jörg

Nachname: Mäßler

Firma: Musterfirma

E-Mail-Adresse: joerg.maessler@test.de

Telefonnummer: +495556669966

Handynummer: +491738182840

Faxnummer: +495556669966

Es werden folgende Daten dargestellt, wenn die Auflösung erfolgreich war:

Beispiel:

Von:	Anzeigenname	Von:	Klaus Meier
Betreff:	Dienst von Firma / Ort	Betreff:	Fax von Firma GmbH / Olching
Body:	Name	Body:	Name: Klaus Meier
	Firma		Firma: Firma GmbH
	E-Mail		E-Mail: Meier@firma.de
	Telefonnummer		Telefonnummer: +49814247990
	Faxnummer		Faxnummer:
	Handynummer		Handynummer:

Voraussetzung für die ixi-UMS Business Sender Identification ist die Installation des MetaDirectorys. Dieses ist kostenpflichtig.

1.1.8 Web Access

ixi-UMS Business bietet mit für den einzelnen Benutzer einige browser-basierte Seiten um Einstellungen durchzuführen oder sich einen Überblick über die versendeten und empfangenen UMS Nachrichten zu verschaffen.

Die Webseiten für der ixi-UMS Business Konfiguration, das ixi-UMS Web Journal und die ixi-UMS Voice-Mailbox werden standardmäßig per HTTP auf Port 8890 zur Verfügung gestellt. Sie können diese zusätzlich per HTTPS veröffentlichen.

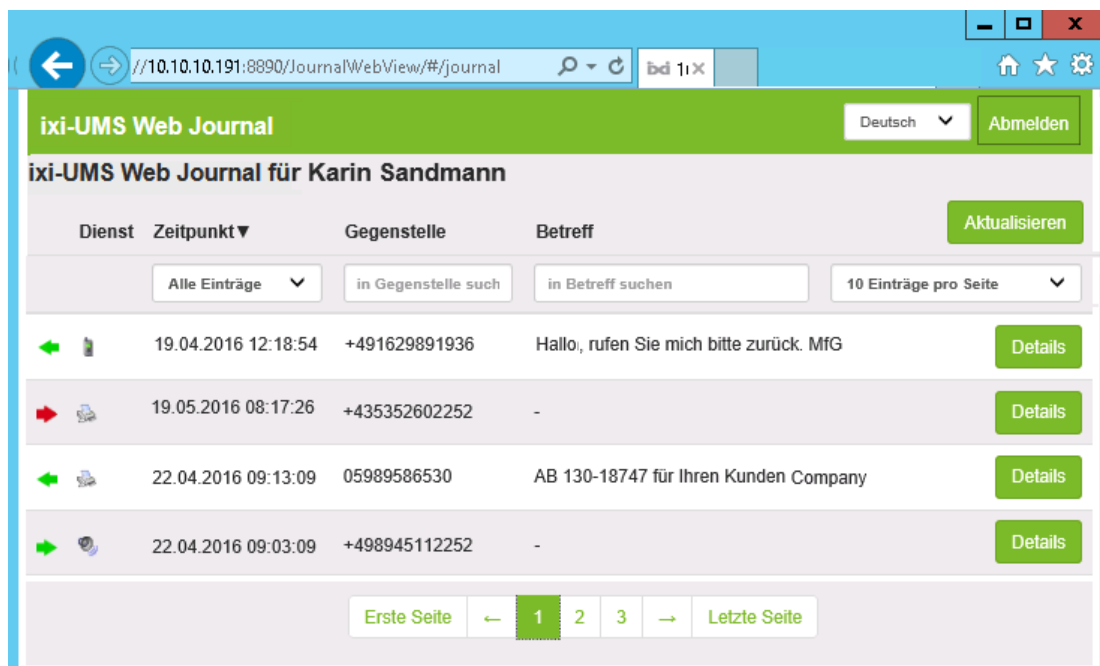
Die nach der Installation gültigen Links sind im ixi-UMS Business auf der Seite "Über" dargestellt.

1.1.8.1 ixi-UMS Web Journal

ixi-UMS Business bietet mit dem „ixi-UMS Web Journal“ für den einzelnen Benutzer einen browser-basierten Überblick über die eigenen versendeten und empfangenen ixi-UMS Nachrichten.

Voraussetzung ist, dass die benötigten Benutzerinformationen in der LDAP-Benutzerdatenbank vorhanden sind.

Der Benutzer meldet sich am „ixi-UMS Web Journal“ mit seiner E-Mail-Adresse und seinem LDAP-Passwort an. Anhand der hinterlegten Absender-E-Mail-Adresse und der ixi-UMS Empfängernummer werden die Daten ermittelt und die entsprechenden Einträge angezeigt.



Fax Empfang Detailinformationen	
Absender:	+435352602189
Empfänger:	+49 8142 47993499
Übertragungszeitpunkt:	26.04.2016 15:38:29
Betreff:	-
Faxkennung der Gegenstelle:	+43 5352 602 189
Seitenzahl:	1
Ergebnis:	Fax erfolgreich empfangen
<button>Bericht als PDF öffnen</button><button>Fax als PDF öffnen</button><button>Details Drucken</button><button>Schließen</button>	

Der Benutzer kann alle relevanten Daten zum Versand bzw Empfang der UMS Nachrichten detailliert anzeigen.

Ist am ixi-UMS Business Server die Option Alle Dateien archivieren aktiviert, kann der Benutzer ein- und ausgehende Faxe und SMS inkl. des Berichts ausdrucken oder speichern und von Anrufern hinterlassende Nachrichten abhören.

Hinweis:

Alle eingehenden Nachrichten werden in das angebundene System (Mailserver) weiter gegeben

Voraussetzung:

mind. Internet Explorer 10, Mozilla Firefox 39

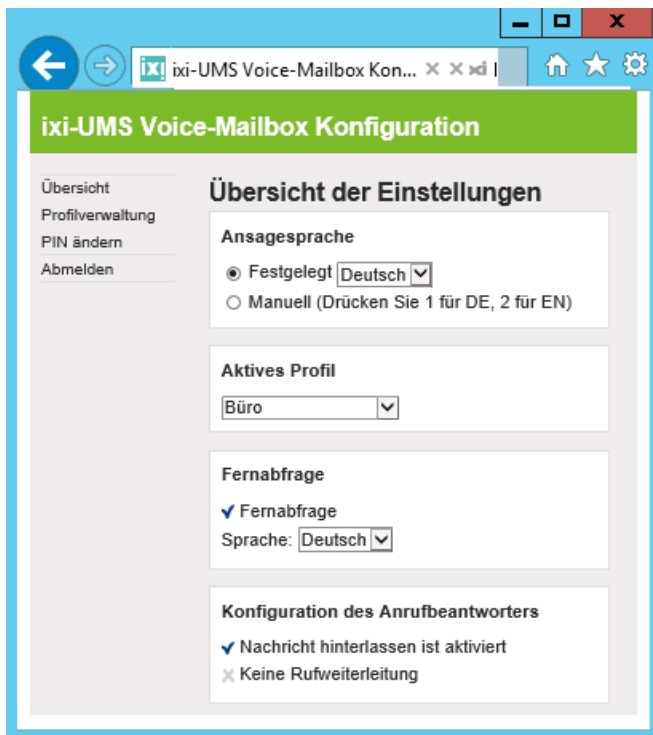
Die Benutzer können das ixi-UMS Web Journal über folgenden Link in Ihrem Browser öffnen:

<http://<IP-Adresse des ixi-UMS Business Servers>:8890/JournalWebView/Login>

Optional: <https://<IP-Adresse des ixi-UMS Business Servers>:443/JournalWebView/Login>

1.1.8.2 ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration

Über die ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration können die Benutzer ihre Profileinstellungen und Ansagen bequem über ihren Browser verwalten.



Je nach Einstellung können die Benutzer zusätzlich:

- Büro- und Pausenzeiten verwalten
- Benachrichtigungen per MWI einstellen
- den Login zum Mailserver eingeben

Die Möglichkeit, eine MWI-Benachrichtigung einzustellen, kann am ixi-UMS Business Server für die ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration ausgeblendet werden.

Alle Einstellungs- und Konfigurationsmöglichkeiten über die ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration entnehmen Sie bitte dem Benutzermanual.

1.1.9 Client Tools

Um zusätzliche Funktionen und höheren Komfort am Arbeitsplatz zu erreichen, können die sog. ixi-UMS Business Client Tools installiert werden. Ebenso ist es möglich, gemischte Installationen zu betreiben, d.h. ein Teil der Benutzer arbeitet mit installierten ixi-UMS Business Client Tools, der andere Teil der Benutzer ohne oder mit einem Subset an Funktionen der ixi-UMS Business Client Tools.

Folgende zusätzliche Komfortfunktionen stehen am Client mit den ixi-UMS Business Client Tools zur Verfügung:

- Faxen aus jeder Anwendung über Druckertreiber
- Fax-Makro für Microsoft Word
- Autofax-Makro für Microsoft Word (die Faxnummer wird aus dem Dokument ausgelesen)
- Serienfax-Makro für Microsoft Word
- Microsoft Outlook Add-Ins
- Faxe sammeln (Es werden Dokumente aus verschiedenen Anwendungen über die Client Tools gedruckt und können dann als "ein" Fax versendet werden)
- Ablegepunkt (Drag and Drop)



ixi-UMS Business Client Tools sind im Funktionsumfang von ixi-UMS Business enthalten



Weitere Informationen zu Funktion und Bedienung entnehmen Sie bitte der ixi-UMS Business Client Tools Anleitung.



Die ixi-UMS Business Client Tools sind kein Bestandteil des ixi-UMS Business Server Setups und **dürfen nicht auf dem selben-Rechner installiert werden.**

2 Anforderungen

Die Systemanforderungen an Hardware und Software sind unabhängig davon, ob ixi-UMS Business auf einem Hardware- oder einem virtualisierten Rechner installiert wird. Lediglich bei der Anbindung an die Telefonanlage per VoIP **muss eine zwingend** eine vorhandene Virtualisierung berücksichtigt werden.

Die benötigte Hardware und Software für den Einsatz von ixi-UMS Business ist abhängig von:

- den später genutzten ixi-UMS Business Diensten und Funktionen
- der Anzahl der Benutzer,
- des Fax- SMS und Voice-Aufkommens
- der [Anbindung an das Telefonnetz / die Telefonanlage](#)
- der vorhandenen oder geplanten Serverplattform

Nachfolgend sind Berechnungsbeispiele sowie Hinweise und Erklärungen zum Anschluss an Telefonanlagen und den benötigten Komponenten dargestellt.

2.1 Betriebssystem

Die ixi-UMS Business Software kann ausschließlich auf Computern mit Microsoft Windows Betriebssystemen installiert werden:

- Windows Server 2008 (32 und 64 bit)
- Windows Server 2008 R2 (64 bit)
- Windows Server 2012 / 2012 R2
- Windows Server 2016
- Windows 7 (32 und 64 bit)
- Windows 8.x (32 und 64 bit)
- Windows 10 (32 und 64 bit)
- Browser: mind. Internet Explorer 10, Firefox 40, Google Chrome 50

Wird ixi-UMS Business auf einem virtualisierten Betriebssystem installiert, beachten Sie bitte, dass die MAC-Adresse fest zugewiesen sein muss.

Bei Einsatz der XCAPi zur Anbindung von ixi-UMS Business per VoIP (SIP, H.323) auf einem Betriebssystem in einem virtuellen Server, beachten Sie bitte die zusätzlich benötigten Einstellungen in dem Artikel: [ixi-UMS Business virtualisiert](#)

2.2 Rechner-Hardware

Die Wahl der Rechnerleistung (Hardware) ist abhängig von den verwendeten Diensten und dem Nutzungsgrad der Dienste. Unten aufgeführten Angaben sind Richtwerten für Installationen auf Betriebssystemen auf denen nur ixi-UMS Business installiert ist.

ixi-UMS Business als Faxserver mit oder ohne SMS (ohne Anrufbeantworter)

- **Prozessor:** bei Installationen mit bis zu 4 Kanälen : 1,5 GHz (1 Kern)
- **Arbeitsspeicher:** je nach Betriebssystem: 6 - 8 GB
- **Festplattenplatz:** 500 MB

Sollen die ixi-UMS Nachrichten den Benutzern im ixi-UMS Web Journal zur Verfügung stehen, muss die Archivierung aktiviert werden. In dem Fall müssen zusätzlich 45kb pro SMS bzw Faxseite berücksichtigt werden.

ixi-UMS Business als UMS Server (mit Fax/SMS und Anrufbeantworter)

- **Prozessor:** bei Installationen mit bis zu 4 Kanälen : 1,5 GHz (1 Kern)
- **Arbeitsspeicher:** je nach Betriebssystem: 6 - 8 GB
- **Festplattenplatz:** 500 MB

Sollen die ixi-UMS Nachrichten den Benutzern im ixi-UMS Web Journal zur Verfügung stehen, muss die Archivierung aktiviert werden.

In dem Fall müssen zusätzlich berücksichtigt werden:

- 45kb pro Faxseite bzw SMS
- 240 kB pro 30 sek hinterlassene Nachricht am Anrufbeantworter vom Anrufer
- 1 MB pro Benutzer-Ansage

Für eine Standardinstallation von ixi-UMS Business mit den Diensten Fax und Voice Windows auf einem Server 2008 R2 sollte eine "Hardware" (Parameter für virtuelle Maschinen) eingesetzt werden, die mind. folgende Parameter hat:

- Festplatte: 40 GB
- Prozessor: 2 GHz
- Arbeitsspeicher: 6 GB



Der performance-intensivste Prozess ist das sog. Server-Rendering (Umsetzung von Anhängen in ein faxfähiges Format). Zu beachten ist hierbei, dass die Applikationen (z.B. Word) für das Rendern aufgerufen werden und einen entsprechenden Speicherbedarf haben.

Beispiel: Ein einseitiges Word-Dokument benötigt ca. 30 MB Arbeitsspeicher, um mit Word 2007 geöffnet und gedruckt zu werden.

Grundsätzliche Empfehlung

- ixi-UMS Business und estos UCServer können gemeinsam auf einem Rechner installiert werden.
- Empfehlenswert ist es allerdings, ixi-UMS Business und/oder UCServer auf einem vom Messaging System getrennten Rechner zu installieren.

Vorteil:

- Kein Einfluss auf das Messaging System bei Wartungsarbeiten am ixi-UMS Business Server (z.B. CAPI-Treiber Update) oder CTI Server
- Keine Softwareinstallation auf dem Messaging Server
- Volle Sende- und Empfangsbereitschaft (Abarbeiten der Warteschlangen) bei Wartungsarbeiten am Messaging Server

2.3 Rendering - Software

Beim "Rendern" werden die Dateien und Dateianhänge, die von den Arbeitsplätzen an ixi-UMS Business gesendet werden, von ixi-UMS Business in ein faxfähiges Format umgewandelt.

Dieses Verfahren ermöglicht es dem Benutzer, vom Arbeitsplatz aus Faxe aus Formaten wie z.B. Microsoft Word, Excel, PowerPoint oder auch PDF-Dateien zu versenden, indem er die Dateien wie vom E-Mail her bekannt an eine Nachricht anhängt.

Außerdem können bestimmte Formatierungen (z.B. Schriftart, Schriftgröße) des Bodytextes der E-Mail auf einem Faxdeckblatt wiedergegeben werden.

Um Anhänge wie z.B. eine Word-Datei rendern zu können, muss die entsprechende Anwendung auf dem ixi-UMS Business Rechner installiert und unter **dem Installationsaccount** eingerichtet werden.

Zum Versenden von Office-Dokumenten (Word, Excel, PowerPoint) ist getestet:

- o Office 2007, 2010, 2013, 2016
- o OpenOffice.org 3.0 und höher
- o LibreOffice 3.6 und höher

Zur Einrichtung lesen Sie bitte den Artikel [Rendern von Office Dokumenten](#)

2.4 Routingmethoden

Normalerweise verwenden Sie für die Zustellung der Nachrichten an die Benutzer die Standard Routing-Einstellung. In dem Fall werden die Nachrichten an den Benutzer zugestellt, dem die gewählte ixi-UMS Empfänger Nummer zugewiesen wurde. Lesen Sie hierzu auch den Artikel: [Standorteinstellungen - Bilden der Rufnummern](#)

Sollen die Benutzer ihre Voice-Mailbox über eine gemeinsame Voice-Mailbox Rufnummer nutzen, muss die Telefonanlage/Gateway die "RedirectionNumber" übertragen und der ixi-UMS Business Server entsprechend eingerichtet sein.

In diesem Fall wird die Nummer des Umleitungsgeräts (des Telefons) vom ixi-UMS Business ausgewertet.

In der LDAP-Datenbank muss die Telefonnummer der Benutzers eingetragen sein.

Lesen Sie für weitere Informationen den Artikel: [Route by Redirection](#)

3 Vorbereitung der Installation

Nachfolgend sind grundsätzlich benötigte Vorbereitungen für die Installation von ixi-UMS Business dargestellt. Es handelt sich hierbei um generelle Maßnahmen, welche je nach Installationsumgebung individuell erweitert werden müssen oder nicht erforderlich sind.

[Festlegen der benötigten Einstellungen](#)

[Vorbereitung der Telefonanlage](#) und der benötigten Hardware

[Vorbereitung des Rechners für ixi-UMS Business](#)

[Vorbereitung der IT-Umgebung](#)

3.1 Festlegen der benötigten Einstellungen

Es müssen die für ixi-UMS Business relevanten Daten festgelegt werden:

Zu nutzenden LDAP-Datenbank

Mit ixi-UMS Business können die Benutzerdaten im Active Directory oder in der ixi-Benutzerverwaltung gespeichert werden.

Zu berücksichtigen bei Nutzen der ixi-UMS Benutzerdatenbank :

- Es müssen alle Benutzer mit E-Mail-Adresse und ixi-UMS Empfängernummer angelegt werden. Eine Replikation aus einem anderen LDAP-Verzeichnis (zB AD) ist nicht möglich
- Sollen die Benutzer die [Webseiten von ixi-UMS Business](#) müssen diese beim ersten Aufruf ein Passwort hinterlegen
- Sollen die Benutzer die UMS Nachrichten über die Einwahl am Telefon abfragen können, müssen die Benutzer den IMAP-Benutzernamen und das IMAP-Passwort über die ixi-UMS Business Voice-Mailbox Konfiguration angeben/hinterlegen

Zu berücksichtigen bei Nutzen des Activ Directorys :

- Es ist ein Account mit schreibendem Zugriff erforderlich.
- In Verbindung mit Microsoft Exchange empfohlen.
- Es muss eines der "extensionAttribute" für das Speichern der ixi-UMS Daten festgelegt werden.
- **Ist kein Microsoft Exchange installiert**, muss zum Speichern der ixi-UMS Benutzerdaten eine Schemaerweiterung durchgeführt werden. (in der BETA-Version nicht enthalten)

Adressierung ausgehender UMS-Nachrichten

Es muss festgelegt werden wie die Domäne für ixi-UMS Nachrichten lauten soll. Die Benutzer müssen diese dann zur Adressierung der ausgehenden UMS Nachrichten nutzen.

Für jeden zu nutzenden Nachrichtentyp muss es eine Domäne geben:

- fax
- sms
- Voice oder voc
- alert (für MWI - Message Waiting Indication)
- tts

In der ixi-UMS Business Konfiguration werden standardmäßig angeboten:

0814567897@ fax.firma.de	0814567897@ sms.firma.de	0814567897@ Voc.firma.de	0814567897@ alert.firma.de
0814567897@ firma.fax	0814567897@ sms.fax	0814567897@ firma.Voc	0814567897@ firma.alert
0814567897@ ixifax.com	0814567897@ ixisms.com	0814567897@ ixivoc.com	0814567897@ ixialest.com

Diese Adressierung muss im Mailserver für das E-Mail Routing eingetragen werden. Sehen sie hierzu den Artikel: [Vorbereiten des Mailsystems](#)

Feld und Format für die ixi-UMS Empfängernummer

ixi-UMS Business sucht per LDAP die empfangene Rufnummer in der Benutzerverwaltung. Wird die ixi-UMS Nummer gefunden, wird die **zugehörige E-Mail-Adresse des Benutzers** ausgelesen und die ixi-UMS Nachricht dann für diese E-Mail Adresse an den Mailserver gesendet.

In der Benutzerverwaltung müssen also zwingend die Standard-E-Mail-Adresse und die ixi-UMS Empfängernummer angegeben sein.

Damit kann im Prinzip jeder Benutzer im Unternehmen ein oder mehrere Fax- bzw. Voice-Nummern zugeordnet bekommen. Standardmäßig erhält jeder Benutzer eine ixi-UMS Empfängernummer, auf der er beide Arten von Nachrichten empfangen kann.

Benutzer

Allgemein ixi-UMS ixi-UMS Voice-Mailbox

Name Martin Bergmann

Anzeigename Martin Bergmann

E-Mail MartinBergmann@domain.net

Passwort Benutzerpasswort setzen

Telefonnummer +49 (30) 789524569 Falsch

Telefonnummer (andere) +49 30 789524569 Richtig

Faxnummer +49 30 789524-3569 Falsch

Faxnummer (andere) +4930789524569 Richtig

Mobilnummer +49 173 698744556

Firma Domain GmbH

Abteilung Marketing

Straße Kuindenstrasse 265

Ort 84569 Kleinstadt

Schließen Speichern & Schließen

Die Zuordnung erfolgt direkt im Active Directory bzw. in der ixi-UMS Benutzerverwaltung und kann über die im ixi-UMS Business integrierte Oberfläche für die Benutzerverwaltung eingetragen bzw. geändert werden.

Dem Benutzer wird nicht die Durchwahl zugewiesen, sondern die vollständige Empfängernummer im "E.164-Format".

Hinweis:

Eine E.164 Telefonnummer ist eine Nummer im sogenannten kanonischen Format, d.h. sie enthält Landeskennzahl, Ortsnetzkennzahl, Anschlussnummer und Durchwahlinformation.

Beispiel: + 49 8142 4799123 oder +4981424799123 (ohne Leerzeichen)

Standardmäßig hängen die Landeskennzahl, Ortsnetzkennzahl und Anschlussnummer von den ixi-UMS Business Standorteinstellungen ab.

Überträgt die Telefonanlage die Empfängerrufnummern im E.164 Format, muss die Empfängernummer ohne Leerzeichen eingetragen werden.

Gültige Formate für eine Rufnummer:

+49 8142 47990	Jeweils EIN Leerzeichen zwischen Länderkennung und Ortsvorwahl sowie zwischen Ortsvorwahl und Anschlussnummer
+49814247990	ohne Leereichen

Attribute für das Speichern der UMS Benutzereigenschaften

Die Rechte und Berechtigungen sowie die Einstellungen des Anrufbeantworters sind in der LDAP-Datenbank im Benutzerobjekt gespeichert.

Wird die Anbindung an **Active Directory mit Microsoft Exchange Server** genutzt, muss ein es der 15 von Microsoft gelieferten "extensionAttribute" (Benutzerdefinierte Felder) festgelegt werden.

Sollen die Benutzer im **Active Directory verwaltet** werden und es ist **kein Microsoft Exchange Server** installiert, muss eine Schemwaerweiterung durchgeführt werden.

Bei Einsatz der ixi-UMS-Benutzerverwaltung ist diese Festlegung nicht erforderlich.

Zugriff auf die Benutzerpostfächer (nur erforderlich für Fernabfrage per Telefon)

Je nach eingesetzten Mailserver muss der Zugriff von ixi-UMS Business auf die Benutzerpostfächer im Mailserver eingerichtet werden. (Diese Funktion ist in der BETA-Version noch nicht enthalten)

Benötigten Einstellungen und Beispiele finden Sie in dem Artikel: [Vorbereiten des Mailsystems](#)

3.2 Anbindung an die Telefonanlage

Abhängig davon ob ixi-UMS Business per VoIP oder ISDN an die Telefonanlage angebunden werden soll, sind folgende Schritte durchzuführen:

Anbindung an einen ISDN-Anschluss über ein bintec elmeg Gerät:

- In der Telefonanlage muss ein ISDN-Anschluss eingerichtet werden. Sehen Sie hierzu die Hinweise in dem Artikel [ISDN Anschlüsse](#)
- Das bintec elmeg Gerät muss eingerichtet und an die Telefonanlage angeschlossen werden.
 - o [Anleitung zur Einrichtung eines bintec elmeg RT](#)
 - o [Anleitung zur Einrichtung einer bintec elmeg be.ip.](#)
- Die [LAN Capi muss installiert sein](#) und für das bintec elmeg Gerät eingerichtet sein

Anbindung an eine Telefonanlage mittels VoIP-

- In der Telefonanlage muss ein Trunk für SIP oder H.323 eingerichtet werden
- Anleitung für die Einrichtung der Telefonanlagen finden Sie auf der [estos Webseite für "Unified Messaging mit ixi-UMS Business"](https://www.estos.de/index.php?id=785). (<https://www.estos.de/index.php?id=785>)
- Beachten Sie auch die Hinweise in dem Artikel [Voice over IP](#)

Ausführliche Informationen zu den Protokollen und benötigten Einstellungen finden Sie in dem Artikel [Anbindung an Telefonanlage und Rufnummern](#)

3.3 Rechner für ixi-UMS Business

Auf dem ixi-UMS Business Server ist folgende Umgebung herzustellen:

- Rechner mit Windows Betriebssystem
- .net Framework 4 muss installiert sein
- Internet Explorer 10 oder höher, Firefox 39 oder höher muss installiert sein
- Mitglied der Domäne (empfohlen)
- Festgelegter Rechnername und feste IP-Adresse (endgültig!)
- [Office Anwendung als Render Software](#), wenn entsprechende Dokumente versendet werden sollen
- ggf. MS Outlook, IBM Notes oder entsprechender MailClient (nur zum Testen erforderlich)
- Bei Anbindung an ein bintec elmeg Gerät:
 - Die LAN Capi ist installiert und verbunden
 - Firewalls sind konfiguriert oder beendet
- Bei Anbindung per VoIP:
 - Firewalls sind konfiguriert oder beendet
 - ggf. die [virtuelle Maschine konfiguriert](#)

3.4 IT-Umgebung

Abhängig davon ob der Rechner für ixi-UMS Business Mitglied einer Windows-Domäne ist, von der zu nutzenden LDAP-Datenbank für die Benutzer, dem vorhandenen Mailsystem und den später genutzten Diensten (Fax, SMS, Voice, MWI.) sind folgende Zugriffe und Konfigurationen erforderlich:

Active Directory

- "Benutzer"-Account zum Installieren (wenn der ixi-UMS Business Mitglied einer Windows-Domäne ist)
 - o Unter diesem Account laufen später alle ixi-UMS Business Dienste
 - o Das PW sollte fest vergeben sein. Eine Änderung des Passwortes hat umfangreiche Änderungen im ixi-UMS Business zur Folge !
 - o Wird die ixi-UMS-Benutzerverwaltung genutzt ist ein lokaler Administrator (empfehlenswert als Domänen-Benutzer) ausreichend
- Werden die UMS-Benutzereigenschaften im Active Directory gespeichert, ist für die LDAP-Verbindung die Angabe eines Domänen-Administrators erforderlich.
- Optional: ist kein Microsoft Exchange Server installiert, werden die Berechtigungen zur Durchführung der Schemaerweiterung benötigt. (in der BETA-Version nicht enthalten)

Microsoft Exchange Server

- SendConnector und EmpfangsConnector sind im Microsoft Exchange eingerichtet
 - Für die Fernabfrage (Zugriff per IMAP 4 auf das Benutzerpostfach) muss das IMAP4 Protokoll umgestellt werden
- Ausführliche Informationen zum Einrichten des Microsoft Exchange Servers entnehmen Sie bitte dem Artikel im ixi-UMS Business Manual: [Vorbereiten des Mailsystems](#)

IBM Domino Umfeld

- Der [IBM Domino Server ist eingerichtet](#):
 - o SMTP ist aktiviert
 - o Routingeintrag für eine "Fremde Domäne" ist eingetragen
 - Für die Fernabfrage (Zugriff per IMAP 4 auf das Benutzerpostfach):
[Sollen die Benutzer](#) die Mailboxen per Telefon abfragen, müssen alle Mailboxen auf IMAP4 umgestellt werden
- Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte dem Artikel im ixi-UMS Business Manual: [Vorbereiten des Mailsystems](#)

4 Installation

Das ixi-UMS Business Setup Paket beinhaltet alle benötigten Dateien. Nacheinander werden installiert:

- **Microsoft Speech**
benötigt für die TTS Funktionen
- **TTS** in DE und EN
- **XCAPI (Optional bei Anbindung per VoIP)**
- **MIT Kerberos for Windows 4.01**
benötigt für die Authentifizierung an der ixi-Benutzerverwaltung
- **Apache HTTP Server Version 2.4.25**
Erforderlich für die ixi-UMS Business Webseiten
- **Firebird Server Version 2.5.3**
Erforderlich für das Speichern der Journaldaten des ixi-UMS Business
- **OpenLDAP Server Version 2.4.34**
Benötigt für die lokale ixi-UMS Business Benutzerverwaltung
- **ixi-UMS Business Server Software**

Downloaden Sie die aktuelle Version des ixi-UMS Business von den Webseiten der estos GmbH, entpacken Sie das ZIP-File und starten Sie die ixi-UMS 6 Business.exe.

Vor der eigentlichen Installation müssen Sie bestätigen das die benötigten Vorbereitungen durchgeführt worden. Hinweise zu den Einstellungen und Festlegungen finden Sie in den Kurzanleitungen.



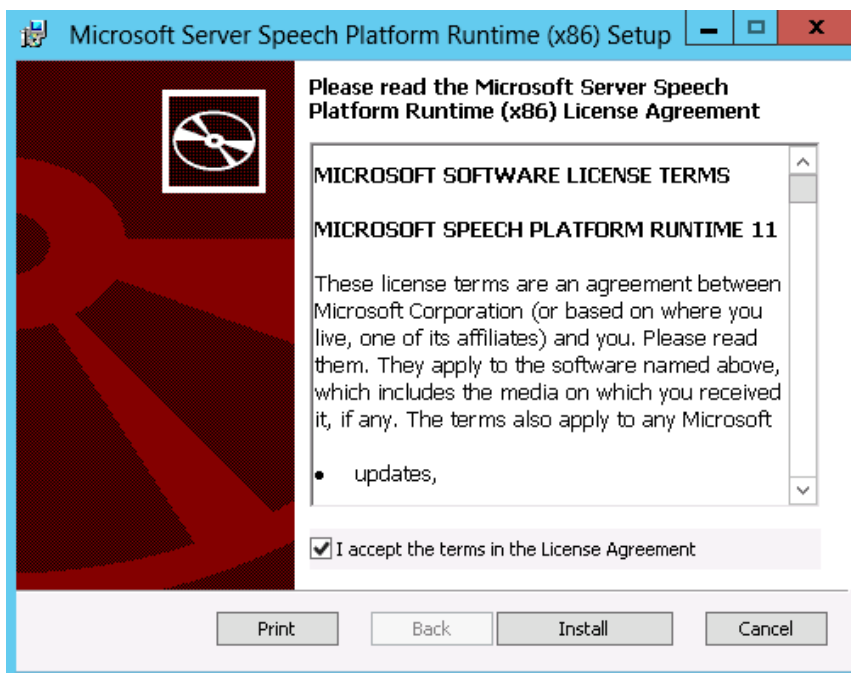
Nach Bestätigung der Vorbereitungen kann das ixi-UMS Business Setup gestartet werden.

Bestätigen Sie die Lizenzvereinbarung und wählen Sie das Installationsverzeichnis.

Der Standardinstallationspfad ist "C:\Program Files (x64)\ixi-UMS Business". Um die Komponenten von ixi-UMS Business in ein anderes Verzeichnis zu installieren klicken Sie auf "Browse".

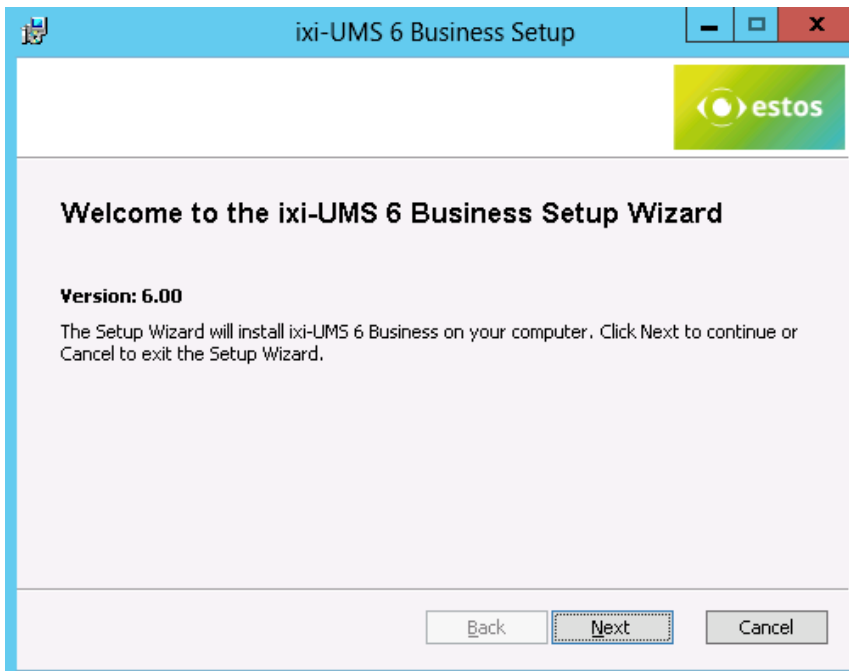


Klicken Sie auf "Install" um die Komponenten zu installieren.

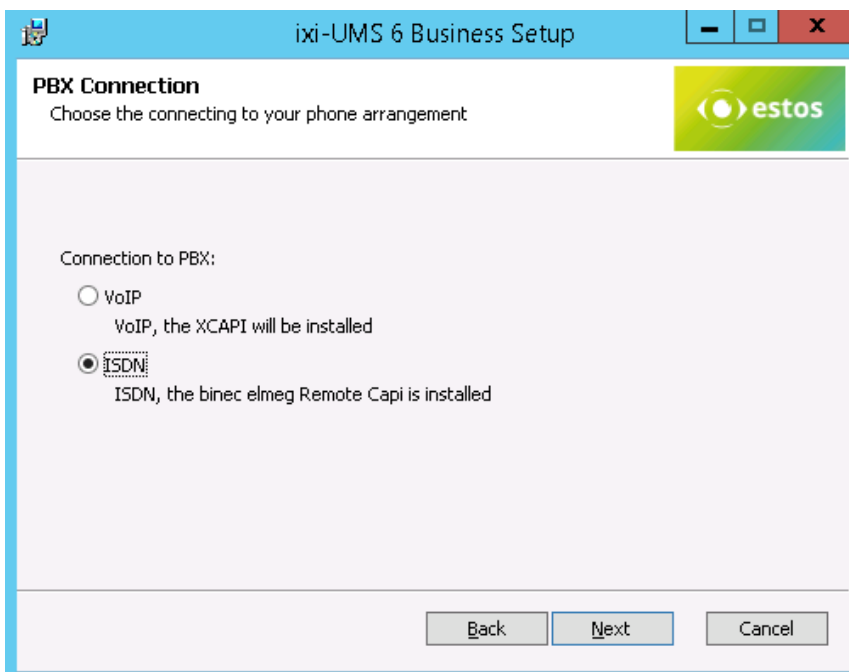


Als erstes wird die Microsoft Speech für die TTS-Funktionen installiert. Bestätigen Sie die Lizenzvereinbarungen und klicken Sie auf "Install".

Nach Abschluss der Installation bestätigen Sie mit "Finish".



Im nächsten Schritt wird das ixi-UMS Business Setup gestartet.



Wählen Sie als erstes die Art der Verbindung zu Ihrer Telefonanlage/ Gateway/Provider aus.

VoIP:
die XCAPI wird mit installiert

ISDN:
Sie haben eine bintec elmeg Remote-Remote-Capi installiert

Service Account
Enter the password for the Installationsaccount. This user is put down as a Serviceaccount for all ixi-UMS services

User name: WIN-6LKHNDNDB37\IXI-Admin

Password:

Confirm Password:

Back Next Cancel

Als Serviceaccount ist der Benutzeraccount angegeben, mit dem Sie angemeldet sind.

Dieser kann hier nicht geändert werden.

Der hier angegebenen Benutzer wird als Dienst-Account für alle ixi-UMS Business Dienste eingetragen.

Bitte beachten Sie:

Wird ein Office-Paket zum Rendern von Dokumenten genutzt, muss dieses bei Änderung des Dienstaccounts neu eingerichtet werden.

Beachten Sie hierzu das Manual

Im nächsten Schritt werden alle benötigten Daten kopiert und installiert. Dieser Vorgang kann ein paar Minuten dauern. Je nachdem, auf welchem Betriebssystem ixi-UMS Business installiert wird, erscheint während der Installation der XCAPI (optinal) und des ixi-UMS Druckertreibers eine Windows-Warnmeldung.

Windows-Sicherheit

Möchten Sie diese Gerätesoftware installieren?

Name: TE-SYSTEMS GmbH
Herausgeber: TE-SYSTEMS GmbH

☒ Software von "TE-SYSTEMS GmbH" immer vertrauen

Installieren Nicht installieren

Sie sollten nur Treibersoftware von vertrauenswürdigen Herausgebern installieren. [Wie kann festgestellt werden, welche Gerätesoftware bedenkenlos installiert werden kann?](#)

Windows-Sicherheit

Möchten Sie diese Gerätesoftware installieren?

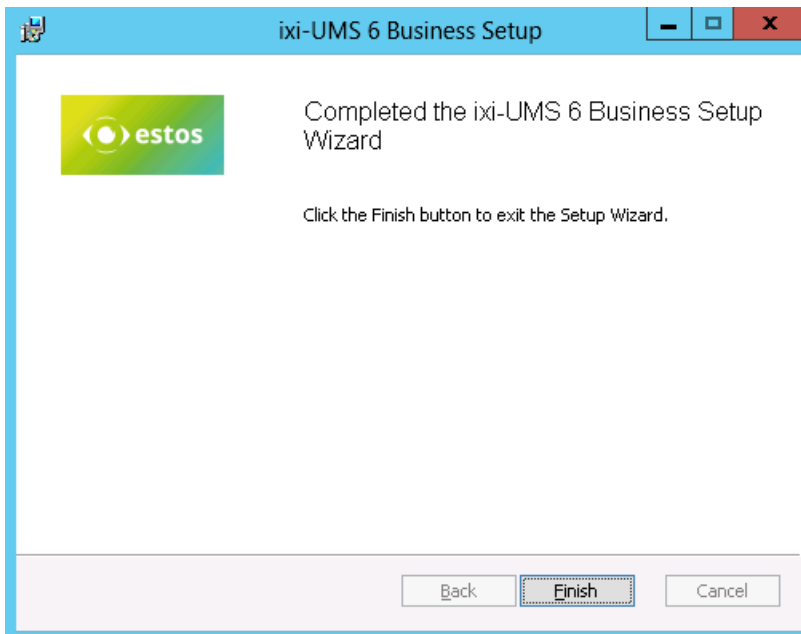
Name: estos GmbH Drucker
Herausgeber: ESTOS GmbH

☒ Software von "ESTOS GmbH" immer vertrauen

Installieren Nicht installieren

Sie sollten nur Treibersoftware von vertrauenswürdigen Herausgebern installieren. [Wie kann festgestellt werden, welche Gerätesoftware bedenkenlos installiert werden kann?](#)

Wählen Sie "Installieren" um die Installation fortzusetzen.



Zum Abschluss der Installation werden der Installationswizard für ixi-UMS Business

und des Gesamtsetups beendet



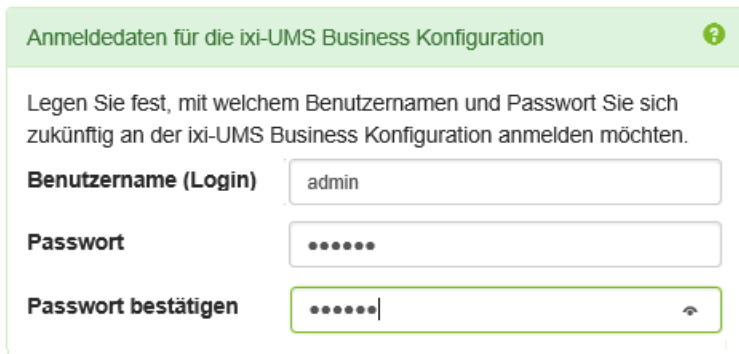
Die Webseite für die ixi-UMS Business Basis Konfiguration wird automatisch gestartet.

5 Basiskonfiguration

Nach der Installation wird die browser-basierte Konfigurationsoberfläche für die Basiseinrichtung in dem Standard Webbrowser geöffnet.

Alle noch nicht eingerichteten Punkte werden rot dargestellt. Sind Daten eingegeben aber noch nicht überprüft, wird die Überschrift gelb angezeigt. Erst wenn alle Angaben vorhanden und, wenn erforderlich geprüft, werden die Überschriften grün angezeigt und die Konfiguration kann gespeichert werden.

Alle Einstellungen können später in der ixi-UMS Business Konfiguration geändert werden.



Als erstes muss ein Benutzer mit Passwort als Zugangsdaten für die ixi-UMS Business Konfiguration festgelegt werden. Dieser Anmelde-name ist unabhängig von den Benutzern in Ihrer LDAP-Datenbank oder dem Rechner.

Die Sprache der Oberfläche kann in Deutsch oder Englisch angezeigt werden. Die Sprache können Sie rechts oben umstellen.

Zum Abschluss der Basiskonfiguration müssen Sie die [Lizenz eintragen](#) und die Basiskonfiguration speichern

5.1 Sprachen

Legen Sie die Standard Sprachen für das ixi-UMS Business System fest:



System

Deutsch oder Englisch .

Standardsprache für:

- Ansage der ixi-UMS Voice-Mailbox
- dem Telefonmenü
- der ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration
- des ixi-UMS Business Web Journal

Die Benutzer können die hier getroffene Auswahl ändern und die Sprachen jeweils selber festlegen.

Rückmeldungen und Reports

Die Einstellung ist für alle Benutzer gültig und kann von diesen auch nicht geändert werden. Alle Rückmeldungen und Reports werden in der hier eingestellten Sprache erstellt.

5.2 Hardware

Hier müssen Sie die Verbindung zwischen ixi-UMS Business Server und der Telefonanlage/Gateway/Provider konfigurieren.

5.2.1 Einrichtung

Für die Funktion von ixi-UMS Business muss die Anbindung an die Telefonanlage eingerichtet sein und funktionieren.

Abhängig davon ob ixi-UMS Business mit XCAPi für VoIP-Anbindungen installiert wurde oder die bintec elmeg Remote Capi vorher installiert wurde, unterscheidet sich die benötigte Konfiguration und das Testszenario:

[XCAPi](#) einrichten und testen

[bintec elmeg Remote Capi](#) einrichten und testen

Bei beiden Anbindungen muss nach der Erstkonfiguration die Einrichtung und Funktion bestätigt werden damit die Konfiguration des ixi-UMS Business abgeschlossen werden kann.

Die Einrichtung/Konfiguration und das Testen der Verbindung muss in einem lokal am ixi-UMS Business Server geöffnetem Webbrowser gestartet werden.

5.2.1.1 XCAPi

Wird die "XCAPi Konfiguration" das erste mal aufgerufen, startet der [XCAPi Konfigurationswizard](#) um die Verbindung zur Telefonanlage einzurichten. Nach der Konfiguration muss die Verbindung und Funktion der [XCAPi getestet](#) werden.

The screenshot shows a web browser window titled "Hardware" with a green header bar. Below the header is a section titled "VoIP Einrichtung" with a question mark icon. The main content area contains the following text and controls:

Die XCapi muss nach der Installation konfiguriert werden, bitten starten Sie jetzt die Konfiguration.

☒ XCapi Konfiguration ist abgeschlossen

Bitte testen Sie Ihre XCapi Konfiguration und bestätigen Sie das alles funktioniert.

☒ XCapi Test war erfolgreich

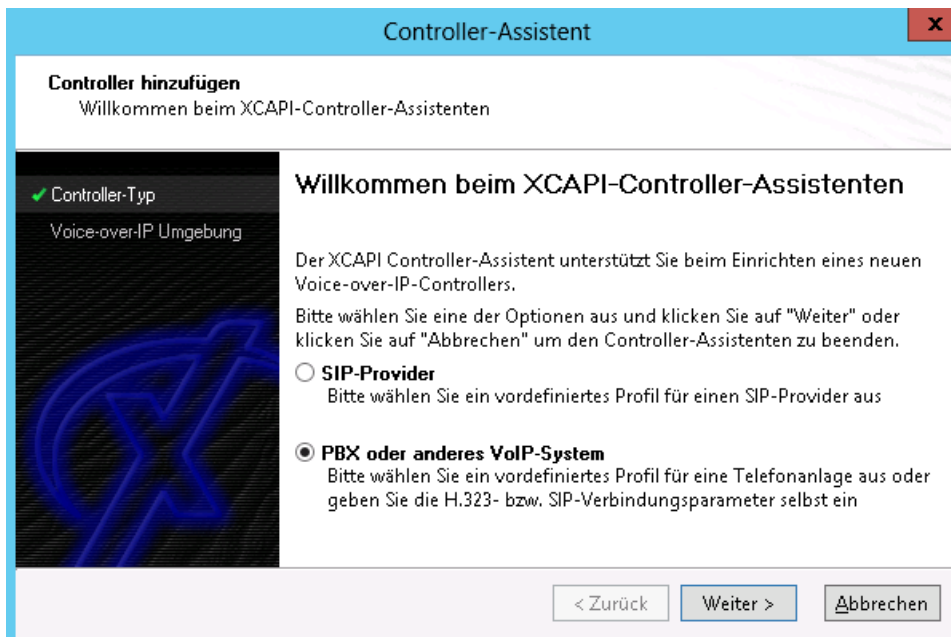
Hinweis: Die XCapi Konfiguration sowie der XCapi Test können nur lokal auf dem ixi-UMS Business-Server gestartet werden.

Sie können die XCAPi [Konfiguration](#) jederzeit erneut starten um die Einstellungen zu ändern oder den Trace zu aktivieren/deaktivieren.

Sehen Sie dazu auch im ixi-UMS Business Manual unter Zusatzinformationen: [XCAPi testen und tracen](#)

Die Einrichtung/Konfiguration und das Testen der Verbindung muss in einem lokal am ixi-UMS Business Server geöffnetem Webbrowser gestartet werden.

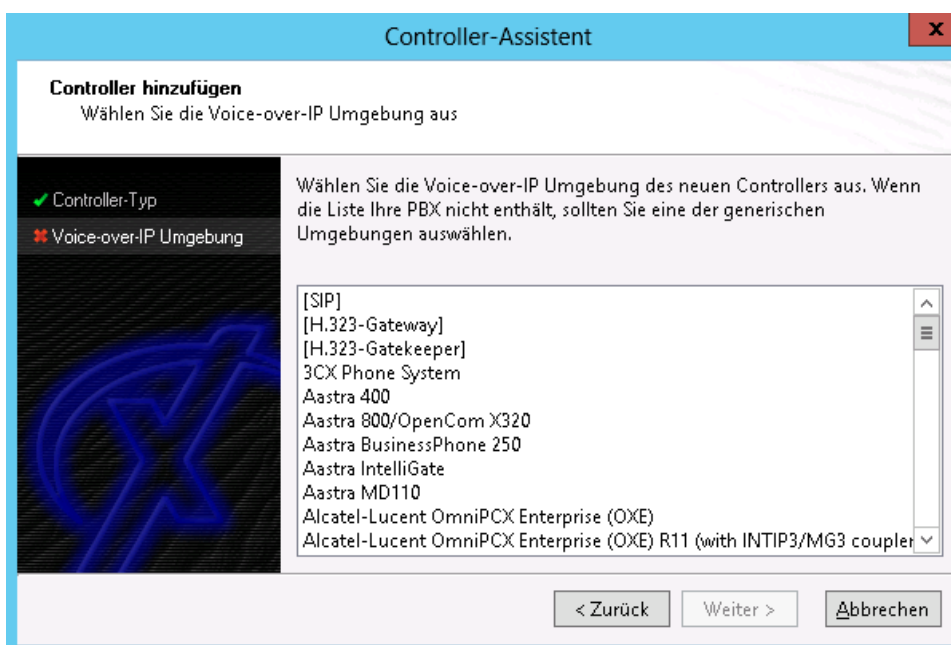
5.2.1.1.1 XCAPI erstmalig einrichten



Dieser Konfigurationswizard startet nur beim ersten Aufruf der XCAPI Konfiguration automatisch.

Sie können in der [XCAPI Konfiguration](#) jederzeit weitere Controller/Verbindungen hinzufügen.

Legen Sie fest ob Sie sich direkt mit einem SIP-Provider oder einer Telefonanlage/Gateway verbinden möchten.



Wählen Sie im nächsten Schritt Ihren Provider bzw. Ihre Telefonanlage/Gateway aus.

Folgen Sie dem Einrichtungs-Wizard.

Je nach Anbindung müssen Sie die IP-Adresse oder die Domäne, sowie Daten zur Authentifizierung in Ihrer Telefonanlage/Gateway oder dem Provider angeben.

Einrichtungsbeispiele zu Ihrer Telefonanlage erhalten Sie auf der [estos Webseite für "Unified Messaging mit ixi-UMS Business"](https://www.estos.de/index.php?id=785).(https://www.estos.de/index.php?id=785)



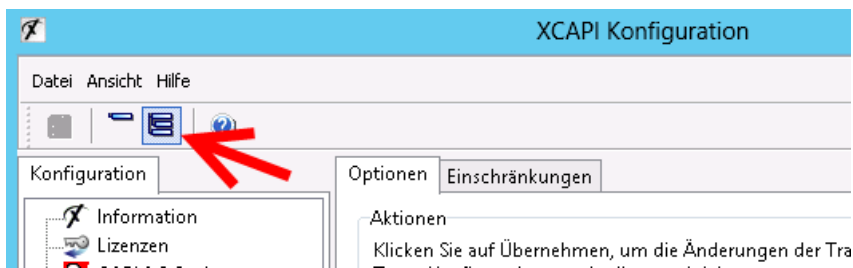
Zum Abschluss der Konfiguration müssen Sie die Einstellungen speichern !!

Schließen Sie nach dem Speichern die Konfigurationsoberfläche.

Bei der Ersteinrichtung müssen Sie in der ixi-UMS Business Konfiguration einmalig die Konfiguration der XCAPI betätigen und [testen](#) um die Konfiguration von ixi-UMS Business abschließen zu können.

5.2.1.1.2 XCAPi Konfiguration

Die Einrichtung/Konfiguration der Verbindung muss in einem lokal am ixi-UMS Business Server geöffnetem Webbrowser gestartet werden.



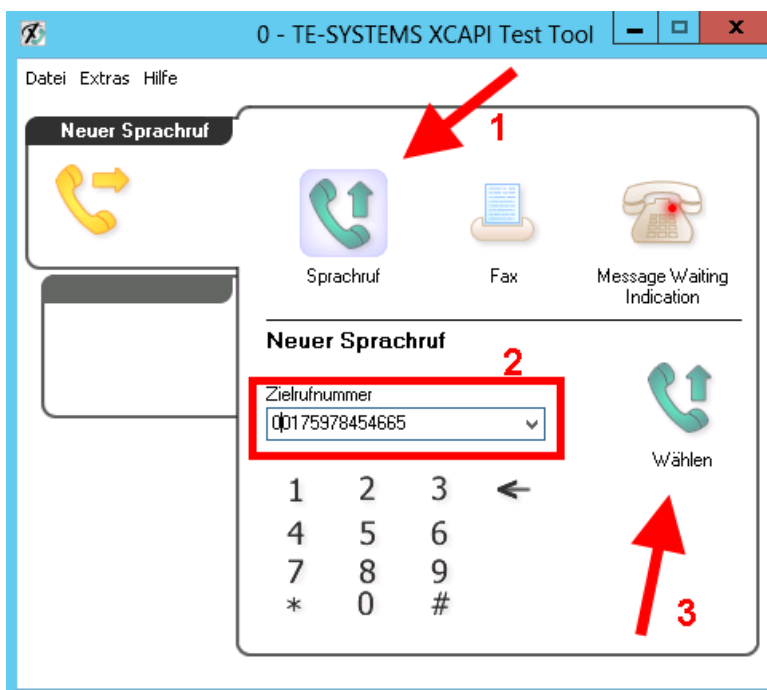
Nachdem Sie die XCAPi mittels Konfigurationswizard eingerichtet haben, können Sie das "Erweiterte Menü" anschalten und ggf erforderliche Änderungen an der Konfiguration vornehmen.

Nach einer Änderung kann die Funktion der XCAPi getestet werden

Weitere Informationen erhalten Sie in der integrierten Hilfe der XCAPi und im ixi-UMS Business Manual unter Zusatzinformationen: [XCAPi testen und tracen](#)

5.2.1.1.3 Testen der XCAPi

Damit Sie die Funktionsfähigkeit der Verbindung überprüfen können, wird das "XCAPi Test Tool" gestartet.



Sie können dieses jederzeit erneut hier oder über das Startmenü starten

Überprüfen Sie die generelle Funktion mittels einem ausgehenden und einem eingehenden Sprachanruf.

1. Wählen Sie "Sprachanruf",

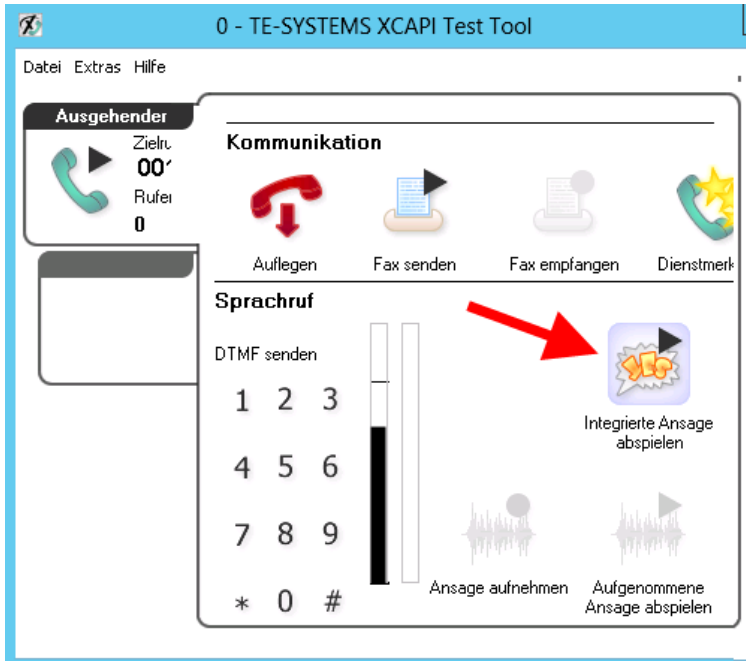
2. geben Sie Ihre Handynummer als "Zielfunknummer" ein.

Beachten Sie eine ggf. erforderliche Amtsholung

3. Starten Sie den Anruf.

Der Ruf muss auf dem Handy signalisiert werden.

Nehmen Sie das Gespräch am Handy an.



Nachdem Sie das Gespräch an Ihrem Handy angenommen haben, starten Sie in dem XCAPI Test Tool "Integrierte Ansage Abspielen".

Sie müssen die Testansage am Handy hören. Wiederholen Sie den Test mit einem internen Telefon.

Sind beide Tests erfolgreich rufen Sie von Ihrem Handy und dann von dem internen Telefon auf einer für ixi-UMS Business festgelegten Durchwahl an.

Nehmen Sie das Gespräch in dem Test Tool entgegen und spielen Sie die Ansage ab. Erst wenn alle Tests erfolgreich sind, klicken Sie in dem Test Tool auf "**Fax senden**" und versenden ein Fax an eine Ihnen bekannte externe Gegenstelle.

Nach Abschluss der Tests schließen Sie das Text Tool. Bei der Ersteinrichtung müssen Sie einmalig die Funktion betätigen um die Konfiguration von ixi-UMS Business abschließen zu können.

Bitte beachten Sie:

Im linken Teil sehen Sie wie die Rufnummern übertragen werden um ggf in der [Basiskonfiguration - Rufnummernformat](#) eine führende 0 durch ixi-UMS Business entfernen zu lassen.

Sollte einer der Tests nicht erfolgreich sein, kann ixi-UMS Business nicht erfolgreich in Betrieb genommen werden. Die Konfiguration kann trotzdem weiter bis zum Ende durchgeführt werden.

Im Problemfall lesen Sie bitte nach Abschluss der ixi-UMS Business Installation im Manual unter "Zusatzinformation - [XCAPI testen und Tracen](#).

Zur Ermittlung der für eine "gemeinsame Voice-Mailbox Rufnummer" benötigten Daten lesen Sie bitte "Zusatzinformation - [Route by Redirection](#)"

5.2.1.2 bintec elmeg Remote Capi

Die bintec elmeg Remote Capi sollte vor ixi-UMS Business installiert und eingerichtet sein. Genaue Information dazu entnehmen Sie bitte dem ixi-UMS Business Manual unter Zusatzinformationen: [Installation der Remote-CAPI](#)

Die [Konfiguration der Remote Capi](#) kann hier jederzeit geöffnet werden. Anleitungen zur Einrichtung des bintec Routers bzw der bintec be.ip plus erhalten Sie bitte im ixi-UMS Business Manual unter Zusatzinformationen.

Nach dem Einrichten kann/muss die Verbindung zum Telefonsystem [getestet werden](#).

Die Einrichtung/Konfiguration und das Testen der Verbindung muss in einem lokal am ixi-UMS Business Server geöffnetem Webbrowser gestartet werden.

5.2.1.2.1 Einrichten

Eine erfolgreiche Verbindung setzt voraus, dass der bintec Routers bzw der bintec be.ip plus vollständig eingerichtet ist.

Geben Sie die IP-Adresse des Routers ein.

Wenn Sie nicht den Standardbenutzer „default“ nutzen möchten, geben Sie Namen und Passwort des „CAPI-Servers Benutzer“ ein, den Sie im bintec-elmeg Gerät angelegt haben.

Klicken Sie auf „Werte übernehmen“.

Weitere Informationen finden Sie im ixi-UMS Business Manual unter Zusatzinformationen: [Installation der Remote-CAPI](#)

Nach dem Einrichten kann/muss die Verbindung zum Telefonsystem [getestet werden](#).

Die Einrichtung und Konfiguration der Verbindung muss in einem lokal am ixi-UMS Business Server geöffnetem Webbrowser erfolgen.

5.2.1.2.2 Testen der Remote-Capi

Damit Sie die Funktionsfähigkeit der Verbindung überprüfen können, wird ein kleines "Capi-Test Tool" gestartet. Sie können dieses jederzeit erneut starten.

Überprüfen Sie die generelle Funktion und ermitteln Sie die Rufnummern die von der Telefonanlage an ixi-UMS Business übertragen werden mittels einem ausgehenden und einem eingehenden (Sprach) Anruf.

1. Wählen Sie den zu testenden Controller
2. Wählen Sie die Art der Verbindung (Punkt-zu-Punkt oder Mehrgeräte Anschluss) zwischen ixi-UMS Business und der Telefonanlage aus.
3. Optional können Sie eine gültige Absendernummer angeben. Diese sollte später auf Ihrem Handy als Absender angezeigt werden.
4. Geben Sie Ihre Handynummer als "Zielfrufnummer" ein.
Beachten Sie eine ggf. erforderliche Amtsholung.

The screenshot shows the 'ixi-UMS CAPI Test Tool' window. It has a blue title bar with a close button. The main area is divided into several sections:

- Legen Sie die Verbindung fest:** Includes a 'Controller Nummer' dropdown set to '1', radio buttons for 'Punkt-zu-Punkt/Trunk' (selected) and 'Mehrgeräte Anschluss', and a 'Sprache' dropdown set to 'Deutsch'.
- Geben Sie die Rufnummern an bzw. lesen Sie die Rufnummer ab:** Contains three rows of input fields:
 - 'Empfängernummer (destination number)' with the value '0017548971325'.
 - 'Absendernummer (originator number)' with the value '3596'.
 - 'Umgeleitete Nummer (redirection number)' which is empty.
- Ergebnis:** Shows 'Fehler:' with a value of '0', 'CAPI-Meldung' with '0x0000', and a green 'o.k.' status.
- Aktion:** Includes an 'Anrufen' button, an 'Auf Anruf warten' button, and a 'Timeout' dropdown set to '30'.

5. Starten Sie den Rufaufbau über den Button "Anrufen"

Der Ruf muss nun auf dem Handy signalisiert werden. Wenn Sie eine Absendernummer angegeben haben, sollte diese in der angezeigten Anrufernnummer enthalten sein.

Nehmen Sie den Ruf an. In dem Moment wo Sie den Ruf annehmen wird die Verbindung unterbrochen. Wiederholen Sie den Test mit einem internen Telefon.

Sind beide Tests erfolgreich, wählen Sie den Button "Auf Anruf warten " (stellen Sie ggf die Zeit für den Timeout höher) und rufen Sie von Ihrem Handy und dann von dem internen Telefon auf einer für ixi-UMS Business festgelegten Durchwahlen an. Der Ruf wird automatisch "angenommen" und sofort wieder beendet.

Im Feld "Absendernummer (originator number) (1) sehen Sie wie die Absender-Rufnummern von der Telefonanlage übertragen werden. Ist eine führende 0 dabei, muss diese in der [Basiskonfiguration - Rufnummernformat](#) durch ixi-UMS Business entfernen zu lassen.

Im Feld "Empfängernummer (destination number)" wird angezeigt was die Telefonanlage als "Empfänger"-Nummer an ixi-UMS Business übertragen hat.

Im Feld nach den angezeigten Nummern (2) werden die von der Telefonanlage signalisierte Type-of-Number und Numbering-PlanP ausgegeben.

Nachfolgend eine Tabelle mit gültigen (richtigen) Beziehungen von NP,ToN und übertragener Rufnummer:

ToN (TypeOfNumber)	NP (NumberingPlan)	übertragene Nummer
unknown/ISDN-E.164	unknown	089123456
unknown/ISDN-E.164	ISDN - E.164/Telephony	089123456
unknown/ISDN-E.164	ISDN - E.164/Telephony	12345
national	ISDN - E.164/Telephony	8912345
subscriber	ISDN - E.164/Telephony	12345
international	ISDN - E.164/Telephony	498912345

Beachten Sie hierzu auch den Artikel [ISDN Anschlüsse](#) in den Zusatzinformationen des ixi-UMS Business Server Manuals.

Bitte beachten Sie:

Sollte einer der Tests nicht erfolgreich sein, kann die Basiskonfiguration zu Ende geführt, aber der ixi-UMS Business nicht erfolgreich in Betrieb genommen werden. Überprüfen Sie die Anschlussparameter und die Einstellungen in dem Bintec elmeg Gerät und in Ihrer Telefonanlage.

Zur Ermittlung der für eine "gemeinsame Voice-Mailbox Rufnummer" benötigten Daten lesen Sie bitte im ixi-UMS Business Manual: "Zusatzinformation - [Route by Redirection](#)"

5.2.2 Hardwareerkennung

The screenshot shows a window titled 'Hardware' with a green header. Inside, there is a section titled 'Hardwareerkennung' with a question mark icon. The text reads: 'Hier können Sie die installierte Capi und deren Eigenschaften von ixi-UMS Business neu auslesen lassen. Das ist nur erforderlich, wenn Sie nach der Installation von ixi-UMS Business die Anbindung an die Telefonanlage ändern.' Below this text is a button labeled 'Hardwareerkennung durchführen'.

Nach Ersteinrichtung der CAPI für die Verbindung zur Telefonanlage **oder** wenn Sie diese nachträglich installiert, ausgewechselt haben, muss diese mittels **"Hardwareerkennung durchführen"** ausgelesen werden.

Erst danach können Sie die zu [nutzenden Controller auswählen](#).

5.2.3 Verfügbare Controller

Abhängig davon ob Sie eine Bintec elmeg Remote-Capi (ISDN) -oder eine VoIP-Verbindung zur Telefonanlage/Gateway nutzen, sind folgende Konfigurationen erforderlich.

Haben Sie mehrere Controller, können diese einzeln aktivieren und somit für die Nutzung durch ixi-UMS Business konfiguriert werden.

The screenshot shows a window titled 'Verfügbare Controller' with a green header and a question mark icon. The text reads: 'Wählen Sie aus welche Controller für ixi-UMS Business genutzt werden sollen und geben Sie die Anzahl der verfügbaren Kanäle an. Optional können Sie Kanäle für dem Empfang von ixi-UMS Nachrichten reservieren.' Below this, there are three sections: 1. 'Controller 1 verwenden' with a checked checkbox and a 'Kanäle:' input field set to '4'. 2. 'Controller 2 verwenden' with a checked checkbox and a 'Kanäle:' input field set to '2'. 3. 'Kanäle eingehend reservieren' with a checked checkbox and an input field set to '1'. At the bottom is a button labeled 'Hardware Einstellungen speichern'.

XCAPI

Setzen Sie die XCAPI ein, können Sie die Anzahl der genutzten Kanäle ändern.

Diese müssen mit der in der XCAPI und der Telefonanlage/Gateway eingerichtet Anzahl übereinstimmen.

Bintec elmeg LAN Capi (ISDN)

In diesem Fall können Sie die Controller einzeln aktivieren aber nicht die Anzahl der Kanäle ändern. Pro Controller gibt es 2 Kanäle.

Im nächsten Schritt müssen Sie die [Anschlussart](#) einrichten.

Kanäle eingehend reservieren

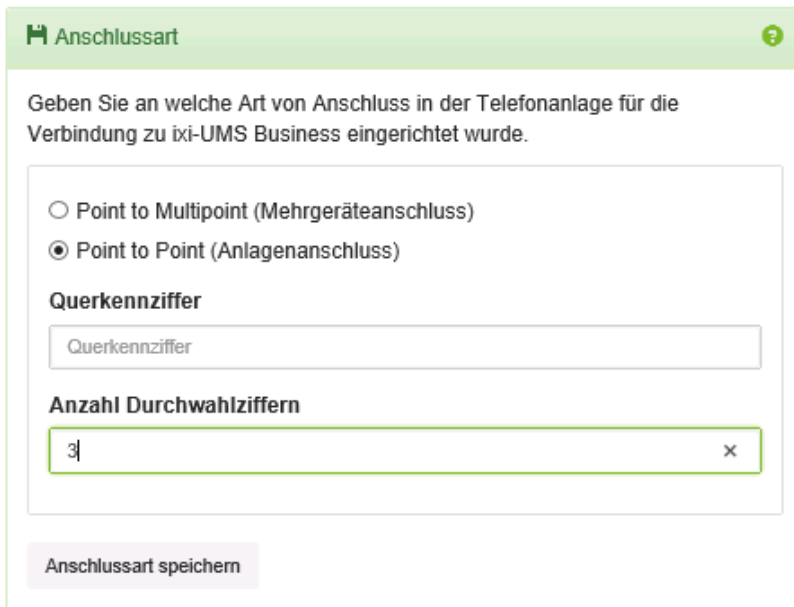
Legen Sie hier fest, ob und wie viele Kanäle **ausschließlich für den Empfang genutzt** werden sollen.

Es kann **nicht** festgelegt werden, welche Kanäle reserviert werden.

Dies wird vom ixi-UMS Business Server selbständig verwaltet.

5.2.4 Anschlussart

Diese Einstellungen sind nur erforderlich, wenn Sie eine Bintec elmeg Remote-Capi (ISDN) einsetzen. In diesem Fall müssen Sie angeben welche Anschlussart in der Telefonanlage und dem Bintec elmeg Gerät eingerichtet ist.



Anschlussart

Geben Sie an welche Art von Anschluss in der Telefonanlage für die Verbindung zu ixi-UMS Business eingerichtet wurde.

☐ Point to Multipoint (Mehrgeräteanschluss)

☒ Point to Point (Anlagenanschluss)

Querkennziffer

Querkennziffer

Anzahl Durchwahlziffern

3

Anschlussart speichern

Die Anschlussart **muss für alle Controller gleich** sein.

Point to Multipoint (Mehrgeräteanschluss)

Wählen Sie diese Einstellung, sofern der ixi-UMS Business Server an einen Mehrgeräte-Anschluss angeschlossen ist.

Point-to-Point (Anlagenanschluss)

Wählen Sie diese Einstellung, sofern der ixi-UMS Business Server an einen PP-Anschluss der TK-Anlage angeschlossen ist.

Querkennziffer

Tragen Sie hier bei einem Punkt-zu-Punkt Anschluß die Querkennziffer ein, sofern diese von der TK-Anlage übermittelt wird.

Anzahl Durchwahlziffern

Geben Sie in diesem Feld die max. Anzahl der Durchwahlziffern an. **Beispiel:**

Werden 3- und 4-stellige Durchwahlen genutzt, muss hier eine 4 eingetragen werden.

5.3 Standort

Im Konfigurationsabschnitt Standorteinstellungen werden Einstellungen bezüglich Rufnummerngenerierung und Rufnummernumwandlung vorgenommen.

Die Angaben werden benötigt für:

- eingehend zum Erstellen der Faxempfängernummer
- ausgehend zum Erstellen einer wählbaren Nummer

5.3.1 Generelle Einstellungen

Die Standort-Einstellungen ermöglichen die fehlerfreie Wahl bei ausgehenden und das korrekte bilden der Empfängernummer bei eingehenden UMS Nachrichten.

Weitere Informationen erhalten Sie unter "Zusatzinformationen - [Standorteinstellungen - Bilden der Rufnummern](#)"

Standortadresse	Geben Sie die Anschlussnummer des Amtsanschlusses ein. Es muss angegeben werden: Landeskennzahl (Für Deutschland ist es die 49) Ortsnetzkennzahl (ohne die führende 0. Für Olching wäre das 8142.) Anschlussnummer
------------------------	--

Standort

Generelle Einstellungen

Geben Sie die Anschlussnummer Ihres Telefonanschlusses und die grundsätzlichen Parameter für das Wählen bei ausgehenden ixi-UMS Nachrichten ein.

Standortadresse	+ 49 8142 54654
Nationales Präfix	0
Internationales Präfix	00
Amtsholung	0
Max. interne Durchwahllänge	4

Nationales Präfix

Die Ziffer, die bei der Wahl einer Rufnummer innerhalb des Landes vor die Ortsnetzkennzahl gesetzt werden muss.

Internationales Präfix

Die Ziffern, durch die das + bei Wahl ins Ausland ersetzt werden soll.

Amtsholung

Geben Sie hier die Nummer ein, die vorangestellt werden muss, um ein Amt zu erhalten. In den meisten Fällen wird die 0 für die Amtsholung verwendet.

max. interne Durchwahllänge	Gibt an, wie viele Ziffern als interne Rufnummer gelten, also keine Amtsholung erforderlich ist und deshalb nicht gewählt wird. Hier im Beispiel: Bei Faxnummern größer 5 Ziffern wird eine Amtsleitung geholt (siehe Bild). Außerdem wird (z.B. beim Empfang von internen Gesprächen / Faxen) die Absenderkennung in das internationale Format geändert, wenn diese kleiner gleich 5 Ziffern ist.
------------------------------------	--



Bekannte Ausnahmen: Italien - hier muss die führende 0 mit in der Ortsnetzkennzahl eingetragen werden.
Wird die Ortsnetzkennzahl leer gelassen, wird auch der Delimiter entfernt.

5.3.2 Rufnummernformat

Damit der ixi-UMS Business Server die Zielrufnummern richtig ermitteln und übermitteln kann, muss festgelegt werden welches Format die angebundene Telefonanlage/Gateway erwartet und übermittelt. Die tatsächlich übermittelten Rufnummern können Sie mittels [XCAP-Test Tool](#) bzw. [CAP-Test Tool](#) feststellen.

Eingehend

Standardmäßig werden als Zielrufnummern die Durchwahlen übertragen und an die Standortinformationen angehängt. Wählen Sie **im E.164, wenn** die Rufnummern im Format 4981424799585 zum ixi-UMS Business übertragen werden.

Lesen Sie hierzu auch den Artikel "[Rufnummernübermittlung im E.164-Format](#)" unter Zusatzinformationen

Amtsholung bei Absenderrufnummer entfernen

Einige Telefonanlagen übermitteln an ixi-UMS Business die Absendernummer des eingehenden Rufes mit der vorangestellten Amtsholung.

Um den Benutzern das Antworten auf ein Fax oder Sprachnachricht zu ermöglichen, muss in der eingegangenen Nachricht auch als Absender eine richtig formatierte Rufnummer stehen, z.B. +49 8142 4799666.

Rufnummernformat

Geben Sie an, in welchem Rufnummernformat eingehende Gespräche und Faxe von der TK-Anlage signalisiert werden und wie für ausgehende Nachrichten gewählt werden soll.

Eingehend

- ☐ Alle Rufnummer werden von der Telefonanlage im E.164 Format an ixi-UMS Business signalisiert
- ☒ Amtsholung entfernen: Absenderrufnummern werden von der Telefonanlage mit Amtsholung signalisiert

Ausgehend

Die Regeln gelten für im internationalen Format (+49...) angegebene Zielrufnummern

- ☒ Standard, maximal kürzen + Amtsholung
- ☐ Immer nationale Ausscheidungsziffer und Ortsnetzkenzahl + Amtsholung, wenn diese Option ausgewählt ist wird 008142... gewählt
- ☐ Immer im E.164 Format wählen

Rufnummernformat speichern

Ausgehend

Standardmäßig wird die Zielrufnummer auf Grund der Standortinformationen gekürzt und die Amtsholung addiert.

In machen Ländern muss immer die Ortsvorwahl mit gewählt werden. In diesem Fall muss **"immer nationale Ausscheidungskennzahl und Ortsnetzkenzahl wählen"** ausgewählt werden.

Zu beachten ist bei dieser Einstellung, wie die Rufnummern im int. Format adressiert/dargestellt werden:

z.B. Italien:

nationale = lokale Darstellung: 02 64489945

internationale Darstellung: +3902644899 -> die "nationale Ausscheidungskennziffer" 0 gehört zu der Rufnummer

In dem Fall muss in der [Standortadresse](#) 02 als Vorwahl eingetragen werden und das Feld "nationale Ausscheidungskennziffer" muss leer sein

Wählen Sie **im E.164 Format**, wenn die Rufnummern im Format 4981424799585 zur Telefonanlage/Gatewayübertragen werden sollen.

Lesen Sie hierzu auch den Artikel "[Rufnummernübermittlung im E.164-Format](#)" unter Zusatzinformationen.

5.4 Benutzerverwaltung

Legen Sie fest welche LDAP-Datenbank für die ixi-UMS Benutzerverwaltung genutzt werden soll. Möchten Sie die Benutzer in dem vorhandenen Active Directory verwalten, müssen die erforderlichen Verbindungsdaten eingetragen werden. Ausführliche Informationen finden Sie im ixi-UMS Business Manual unter "[Vorbereitung der Installation](#)"

LDAP Einstellungen

Active Directory mit Microsoft Exchange Server (es muss eines der "extensionAttribute" festgelegt werden)

Active Directory ohne Microsoft Exchange Server (es muss eine Schemaerweiterung durchgeführt werden) (in der BETA-Version nicht enthalten)

ixi-UMS Benutzerverwaltung (die Benutzer müssen in der lokalen Datenbank angelegt werden)

Benutzerverwaltung

LDAP Einstellungen

Legen Sie fest in welcher LDAP-Datenbank die ixi-UMS Benutzer verwaltet werden und geben Sie ggf. erforderliche Verbindungsdaten an. Bitte beachten Sie: Wenn Sie nach Konfiguration der Benutzer die Benutzerdatenbank ändern, gehen alle Benutzereinstellungen verloren.

☐ Integrierte ixi-UMS Benutzerverwaltung

☒ Microsoft Active Directory mit Microsoft Exchange

☐ Microsoft Active Directory ohne Microsoft Exchange (erfordert Schemaerweiterung)

Verbindungsdaten

LDAP-Host:

101.55.10.100

Port:

389

LDAP-Domäne:

estos.de

LDAP-Attribut für IXI-UMS Einstellungen

extensionAttribute5

Anmeldekonto:

administrator@estos.de

Passwort:

.....

Verbindungstest

LDAP Einstellungen speichern

Verbindungsdaten

Diese Angaben sind nur erforderlich, wenn Sie ein Active Directory nutzen.

LDAP-Host:

Geben Sie die IP-Adresse oder den Namen des Active Directory Servers an

Port:

Standardmäßig ist der LDAP-Port für das Active Directory der Port 389.

LDAP-Domäne:

Geben Sie den Namen der Active Directory Domäne an.
Beispiel: estos.de

LDAP-Attribut:

Das muss von Ihnen festgelegt werden. Ist ein Microsoft Exchange Server im Einsatz werde Ihnen die Attribute "extensionAttribute 1-15" zur Auswahl angeboten.

Ist kein Microsoft Exchange im Einsatz, müssen Sie die Schemaerweiterung durchführen. Diese Option ist in der BETA-version nicht verfügbar.

Anmeldekonto:

Mit dem hier angegeben Account wird der Zugriff auf die LDAP Datenbank durchgeführt.

Beispiel: [administrator@estos.de](#)

Bitte beachten Sie, dass ein schreibender Zugriff auf das Active Directory erforderlich ist um die ixi-UMS Eigenschaften einzutragen.

5.5 Mailsystem

Tragen Sie die Verbindungsdaten vom/zum Mailserver ein und legen Sie die Adressierungen fest.

5.5.1 Adressierung

Sie müssen festlegen, wie sich die E-Mail Absenderadresse für ankommende ixi-UMS Nachrichten zusammen setzen soll und an welche E-Mail-Adresse ixi-UMS Nachrichten gesendet werden sollen, wenn die Empfängernummer in der LDAP-Datenbank nicht gefunden werden kann.

Maildomain:

Anhand der E-Mail Domäne kann die Absenderadresse von ankommenden ixi-UMS Nachrichten definiert werden.

In der Regel werden Sie eine Adresse der Art Absender_Fax_Nummer@fax.Ihre_Firma.de einrichten wollen. Über die Auswahl der "Vorgabe für die E-Mail-Absenderadresse" können Sie diese Einstellung verändern.

Standardempfänger:

Der hier angegebenen E-Mail-Adresse werden alle ixi-UMS Nachrichten, die keinem bestimmten Benutzer zugeordnet werden können, zugestellt. Verwenden Sie hier nur E-Mail Adressen, die in Ihrem Mailsystem vergeben sind.

Adressierung

Geben Sie Ihre Maildomain und einen Standardempfänger an und legen Sie fest, wie ixi-UMS Nachrichten adressiert werden müssen.

Maildomain:

Standardempfänger:

Vorgabe für die E-Mail Absenderadresse:

fax.domain.com / voc.domain.com / sms.domain.com

domain.fax / domain.voc / domain.sms

ixifax.com / ixivoc.com / ixisms.com

Beachten Sie, dass am Mailserver die folgenden Routingeinträge angelegt werden müssen:

- domain.fax
- domain.voc
- domain.sms

Vorlage für E-Mail Absenderadresse:

Über die Adress-Vorlage können Sie festlegen, wie sich die E-Mail Absenderadresse für ankommende ixi-UMS Nachrichten zusammen setzen soll.

Diese sollte der Adresse für ausgehende ixi-UMS Nachrichten entsprechen, damit Sie die Antworten-Funktion auf eingehende ixi-UMS Nachrichten nutzen können. Achten Sie bitte auch darauf, dass die Angaben hier mit dem Routing von ausgehenden ixi-UMS Nachrichten abgestimmt ist und in dem Routingeintrag im Mailserver eingetragen sein.

Lesen Sie hierzu auch [Vorbereiten des Mailsystems](#) unter Zusatzinformationen im ixi-UMS Business Manual.

5.5.2 ixi-UMS Business

Wählen Sie die lokale IP-Adresse aus die von ixi-UMS Business genutzt werden soll und legen Sie den Port fest. Der [Mailserver muss ausgehende ixi-UMS Nachrichten](#) zu dieser IP-Adresse und Port senden.

Mailsystem

ixi-UMS Business

Wählen Sie die lokale IP-Adresse auf welcher das ixi-UMS Business ausgehende ixi-UMS Nachrichten vom Mailserver annehmen soll und legen Sie den Port fest.

Das Outbound-Routing im Mailserver muss so konfiguriert werden, dass ausgehende ixi-UMS Nachrichten an diese Adresse und diesen Port gesendet werden.

Lokale IP-Adresse:

Port:

Prüfen Sie über den Button "Testen" ob IP-Adresse und Port frei sind und genutzt werden können.

5.5.3 Mailserver Einstellungen

Hier müssen Sie die Einstellungen zur Kommunikation vom ixi-UMS Business zum Mailserver (für eingehende UMS-Nachrichten) festlegen.

Mailserver Host:

Tragen Sie die IP Adresse, den Namen oder FQDN des Rechners ein, dem ankommende ixi-UMS Business Nachrichten zugestellt werden sollen.

Port:

Geben Sie den Port an auf welchem der Mailserver die E-Mails vom ixi-UMS Business Server empfängt.

Mailserver Einstellungen

Eingehende ixi-UMS Nachrichten und Rückmeldungen werden per SMTP als E-Mail an den Mailserver gesendet. Geben Sie die benötigten Verbindungsdaten und Optionen an.

Mailserver Host:

Port:

Optionen: ☐ TLS aktivieren
☐ Mailserver erfordert Authentifizierung

Optionen:

Die Aktivierung einer oder beider Optionen sind nur erforderlich, wenn der Mailserver entsprechend eingerichtet ist.

TLS aktivieren:

Wenn Sie TLS nutzen möchten, achten Sie darauf als "Mailserver Host" den Namen einzutragen auf den das Zertifikat ausgestellt wurde. Während des Verbindungstest wird das Zertifikat des Mailservers abgefragt und angezeigt.

Mailserver Verbindungstest

Der Server hat folgendes Zertifikat für die Verbindung übermittelt:
Ausgestellt für: SRVMailserver
Ausgestellt von: SRVMailserver
Gültig ab: 2016-03-30T07:52:22Z
Gültig bis: 2021-03-30T07:52:22Z

Show extented info

Dieses Zertifikat für die Verbindung verwenden

Schließen

Es muss von Ihnen bestätigt werden damit es gespeichert und für die Verbindung zum Mailserver genutzt wird.

Optionen:

☒ TLS aktivieren

Informationen zum verwendeten Zertifikat:

Fingerprint (SHA1): 4C 56 97 C5 11 E1 E6 C9 5E 6B 3C 9E 86 56 A3 10 A3 11 A8 DC

Fingerprint (SHA256): 69 0C A2 E7 E5 3A 13 D8 34 3C 84 18 3E E6 C0 EE 54 E3 6C 64 92 60 5A
23 10 C4 7D 54 D8 8E 5E 08

☒ Mailserver erfordert Authentifizierung

Benutzername: domain\username

Passwort:

Mailserver erfordert Authentifizierung:

Hier können Sie einen Benutzer angeben, mit dem sich der ixi-UMS Business Server am Mailserver anmeldet.

Dieser Eintrag ist nur dann erforderlich, wenn der Mailserver dieses ausdrücklich anfordert

Prüfen Sie über den Button "Verbindung zum Mailserver testen" ob die Verbindung zum Mailserver erfolgreich hergestellt werden kann.

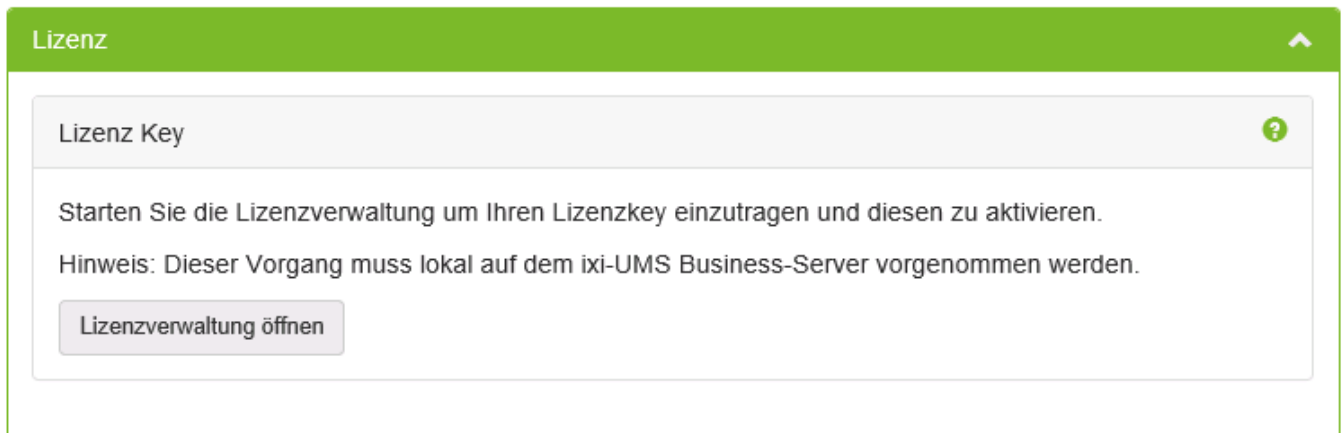
5.6 Lizenz

Um ixi-UMS Business in Betrieb nehmen zu können **müssen Sie einen Lizenzkey eintragen**. Sie haben diesen mit dem Kauf des ixi-UMS Business Pakets erhalten, und können diesen online aktivieren.

Alternativ können Sie einen 45-Tage Testkey erstellen.

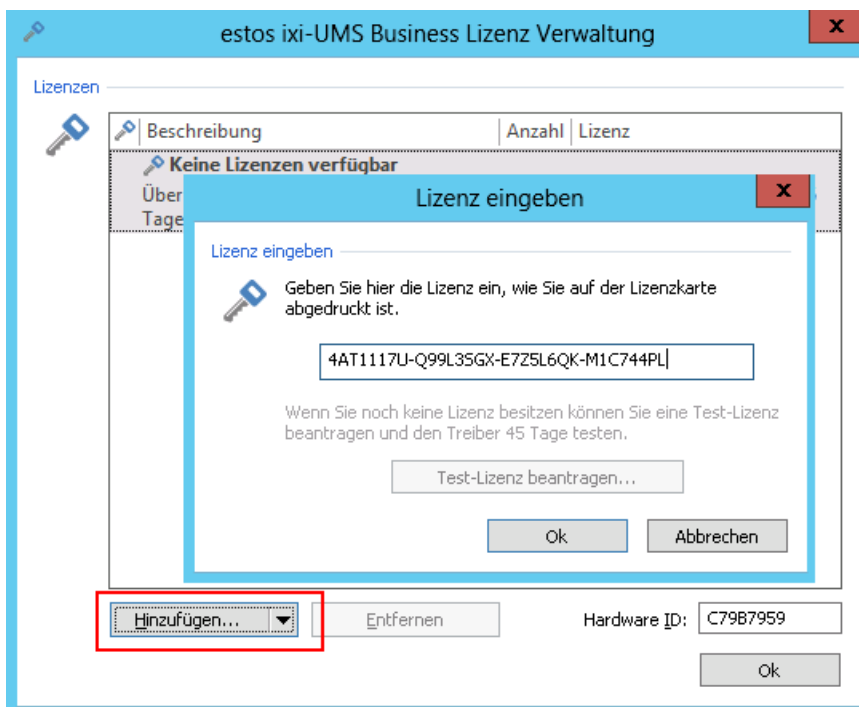
Dieser Vorgang kann nur direkt auf dem ixi-UMS Business Server durchgeführt werden.

Klicken Sie auf "Lizenzverwaltung öffnen" um den Vorgang zu starten.



Ist eine Lizenz eingetragen, wird der [Umfang direkt in der Webkonfiguration angezeigt](#).

5.6.1 Lizenz Key



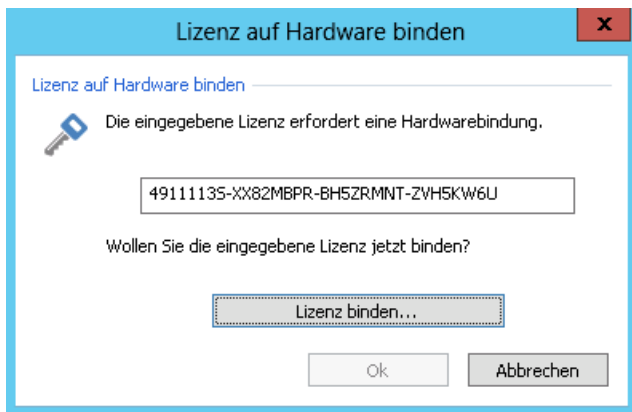
Die Lizenzverwaltung wird geöffnet.

Klicken Sie "Hinzufügen" um Ihren Lizenzcode einzutragen.

Geben Sie Ihren Lizenzcode ein und bestätigen Sie die Eingabe mit "Ok"

Die estoss ixi-UMS Business Lizenzen sind hardware-gebunden.

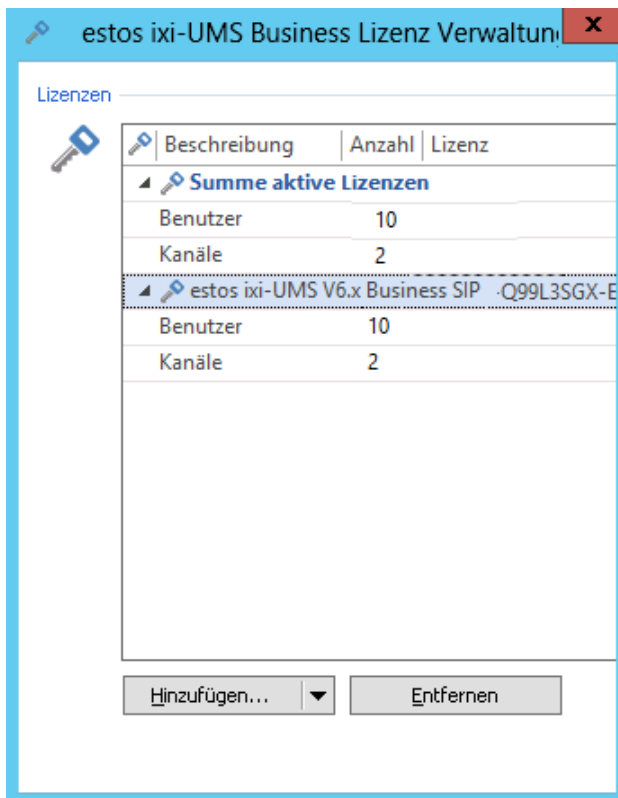
1) Bestätigen Sie die Bindung an die Hardware von dem Rechner.



2) Im nächsten Schritt wird die Signatur erstellt und eine Verbindung zum estos Lizenzserver aufgebaut.



Konnte eine Verbindung zum Lizenzserver aufgebaut werden, wird die Lizenz aktiviert, eingetragen und der Umfang von ixi-UMS Business angezeigt.



Anderenfalls werden Ihnen weitere Möglichkeiten zur Aktivierung der Lizenz angeboten.



Die Eingabe ist damit abgeschlossen und muss mit "OK" beendet werden.

5.6.2 Lizenzübersicht

Haben Sie eine Lizenz eingegeben wird Ihnen der Umfang angezeigt.

Lizenzübersicht

Hinweis: Die Lizenzinformation wird nicht automatisch aktualisiert. Drücken Sie bitte "Aktualisieren" nachdem Sie eine Lizenz in der Lizenzverwaltung eingetragen oder entfernt haben.

Anzahl eingetragener Lizenzen:	1
Anzahl lizenzierter Kanäle:	2
Anzahl lizenzierter Benutzer:	10

Aktualisieren

5.7 Erstkonfiguration abschließen

Wenn Sie alle Eingaben gemacht und die Lizenz eingespielt haben, schließen Sie die Basisinstallation ab.

ixi-UMS 6 Business Konfiguration (Beta)

de ▼

Zugangsdaten ▼

Mailsystem ▼

Lizenz ▼

Installation abschließen

Alle ixi-UMS Business Dienste werden gestartet.

ixi-UMS Business Installation abgeschlossen

Die Basiseinrichtung wurde abgeschlossen. Zur weiteren Konfiguration können Sie sich jetzt mit den eingetragenen Zugangsdaten an der Oberfläche anmelden.

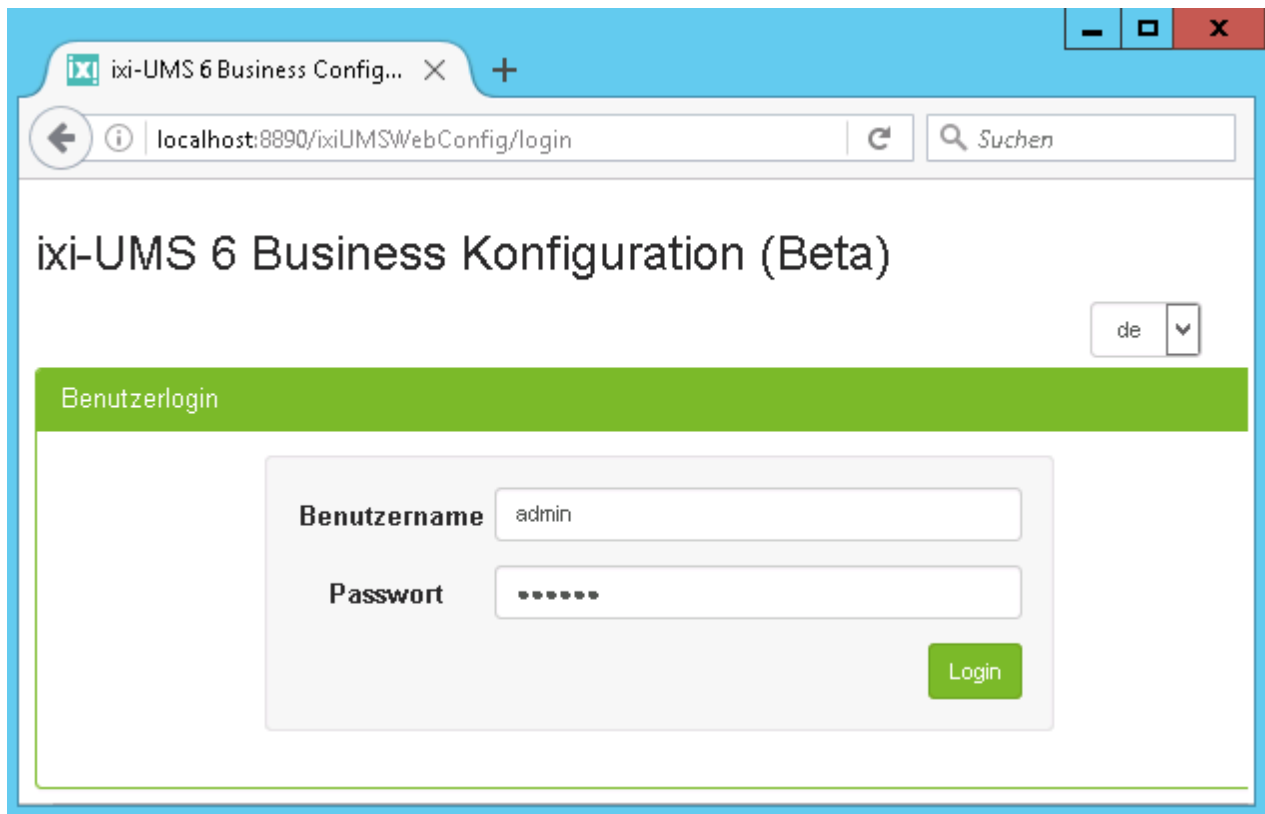
OK

Die Konfigurationsoberfläche öffnet sich automatisch, wenn Sie mit OK bestätigen und der Startvorgang abgeschlossen ist.

6 Konfiguration und Administration

Nach Abschluss der [Basiskonfiguration](#) für die "[Grundeinstellungen](#)" wird die ixi-UMS Business Konfiguration geöffnet.

Melden Sie sich mit den in der [Erstkonfiguration](#) vergebenen Daten an.



The screenshot shows a web browser window with the title "ixi-UMS 6 Business Konfiguration (Beta)". The address bar displays "localhost:8890/ixiUMSWebConfig/login". The page features a green header bar with the text "Benutzerlogin". Below this, there is a login form with two input fields: "Benutzername" (Username) containing the text "admin" and "Passwort" (Password) containing seven dots. A green "Login" button is positioned to the right of the password field. In the top right corner of the page, there is a language selector showing "de" with a dropdown arrow.

Auf den Seiten "[Fax und SMS](#)", "[Voice-Mailbox](#)" und "[Erweitert](#)" können Sie alle erforderlichen und optionalen Einstellungen für ixi-UMS Business vornehmen.

Die ixi-UMS Business Konfiguration kann jederzeit über das Startmenü oder durch Eingabe der URL gestartet werden.
<http://<IP-Adresse des ixi-UMS Business Servers>:8890/ixiUMSWebConfig/>

6.1 Grundeinstellungen

Die Einstellungen der "Grundeinstellung" entsprechen der "[Basisikongfiguration](#)".

Sie können diese bei Bedarf jederzeit ändern und einer geänderten IT- oder PBX-Umgebung anpassen.

Unter "Zugangsdaten" können Sie die Anmeldedaten für die Konfigurationsoberfläche und das Server Journal ändern.

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `http://localhost:8890/ixiUMSWebCon...`. The page title is "ixi-UMS 6 Business Konfiguration". The navigation bar includes tabs for "Grundeinstellungen" (selected), "Fax und SMS", "Voice-Mailbox", "Erweitert", a language dropdown set to "de", and a "Abmelden" button.

The "Zugangsdaten" section is expanded, showing a red header "Anmeldedaten für die ixi-UMS Business Konfiguration". Below this, a message states: "Ändern Sie die Zugangsdaten für die ixi-UMS Business Konfiguration" and "Achtung: Die bisherigen Zugangsdaten werden dadurch ungültig!".

The form contains three input fields:

- Benutzername (Login):** Input field with placeholder text "Benutzername (Login)".
- Passwort:** Input field with placeholder text "Neues Passwort".
- Passwort bestätigen:** Input field with placeholder text "Neues Passwort bestätigen".

Below the input fields is a button labeled "Anmeldedaten speichern".

Below the "Zugangsdaten" section are five expandable menu items:

- Sprachen
- Standort
- Benutzerverwaltung
- Mailsystem
- Lizenz

6.2 Fax und SMS

Hier können Sie optionale Einstellungen zu den Funktionen "Fax" und "SMS" vornehmen.

6.2.1 FaxEinstellungen

Diese Einstellungen betreffen ausschließlich ixi-UMS Faxnachrichten und die Rückmeldungen von Faxnachrichten.

6.2.1.1 Absenderdaten

Die hier eingetragenen Absenderinformationen werden auf jedes Fax "gedruckt" und gelten für alle Benutzer.

Absendername

Der Absender Name ist frei wählbar.

Soll nur die Absender Kennung übertragen werden, muss mindestens ein "." als Absender Name eingetragen werden.

Faxeinstellungen

Absenderdaten ?

Tragen Sie hier die Informationen ein, die in der Kopfzeile auf jedem versendeten Faxen erscheinen sollen. Die Absenderkennung wird mit der bei den Benutzern eingetragenen Fax-Absendernummer ergänzt.

Absendername:

Absenderkennung:

☒ Standortadresse als Absenderkennung verwenden

Absenderkennung:

Hier sollte der für alle Benutzer gültige Teil der Absendernummer eingetragen werden.

Standardmäßig wird die im **Standort eingetragene Rufnummer als Absenderkennung** eingetragen.

Dadurch muss bei den Benutzern nur noch die individuelle Durchwahl als "Fax Absendernummer" eingetragen werden. Es sind nur die Zeichen "+", " ", "0".."9" gültig

Beachten Sie bitte, dass diese Nummer inkl. der Benutzerkennung max. 32 Zeichen haben darf.

6.2.1.2 Ausgehende Faxnachrichten

In der Benutzerverwaltung kann jedem Benutzer eine Absendernummer eingetragen und Berechtigungen für den Versand von Nachrichten zugewiesen werden.

Soll diese Möglichkeit nicht genutzt werden oder sind noch nicht alle Benutzer konfiguriert, kann hier die Standardberechtigung festgelegt werden.

Die nachfolgenden Einstellung werden von den individuellen Benutzereinstellungen überschrieben und gelten nur für Benutzer, deren E-Mail-Absender Adresse in der LDAP-Datenbank gefunden wurde.

Ausgehende Faxnachrichten

Legen Sie fest welche Einstellungen für Benutzer gültig sind, wenn diesen in der Benutzerverwaltung keine individuellen Berechtigungen eingetragen wurden.

Standard Berechtigung: international

Maximal erlaubte Seiten: 60

Auf das Deckblatt wird der Text der E-Mail eingefügt. Legen Sie das Standard Deckblatt fest, und wann es erstellt und somit der Text der E-Mail versendet werden soll:

Standard Deckblatt: DE_Mit_Absender

☒ Bei Text im Body, unabhängig vom Anhang

☐ Immer, auch wenn kein Bodytext vorhanden ist

☐ Nur wenn kein Anhang vorhanden ist

☐ Nie, es werden nur Anhänge versendet

Speichern

Standard Berechtigungen:

Hiermit lässt sich einstellen, wie "weit" ein Benutzer ixi-UMS Faxnachrichten versenden darf.

Maximal erlaubte Seiten:

Möchte der Benutzer ein Fax mit mehr als der angegebenen Zahl von Seiten verschicken, erhält er eine Fehlermeldung.

Standard Deckblatt

Der hier ausgewählte Ordner muss das allgemein gültige Deckblatt enthalten, welches immer dann genutzt wird, wenn beim Benutzer keine andere Vorgabe hinterlegt ist.

Eine Anleitung für die Erstellung einer eigenen Coverpage/Deckblatt finden Sie unter "Zusatzinformationen: [Erstellung einer Coverpage](#)

Standardmäßig wird **Bei Text im Body....** ein Deckblatt nur generiert, wenn im Mailbody Text eingetragen ist (unabhängig davon, ob ein Anhang vorhanden ist oder nicht). Dieses Verhalten kann geändert werden in:

Immer, auch wenn kein Body... es wird bei allen Faxen (auch bei Faxen ohne Bodytext) ein Deckblatt generiert.

Nur wenn kein Anhang... es wird nur ein Deckblatt generiert, wenn Bodytext vorhanden ist, aber kein Anhang.

Nie, es werden nur... der Bodytext niemals versendet.

Bitte beachten Sie:

Wird "Nie.." gewählt und ein Benutzer versendet nur einen Bodytext, wird eine Fehlermeldung erstellt.

6.2.1.3 Eingehende Faxnachrichten

Standardmäßig werden die Faxnachrichten als E-Mail mit PDF-Anhang an den Benutzer gesendet, wobei der Empfangsbericht in dem Mailbody erstellt wird.

Eingehende Faxnachrichten

Die Faxnachrichten werden dem Benutzer als E-Mail mit dem Faxbericht als Text und dem Fax als PDF-Anhang zugestellt. Sie können den Faxbericht zusätzlich als erste Seite in das PDF aufnehmen. Diese Einstellung ist für alle Benutzer gültig.

☒ Report bei eingehenden Faxen in das PDF aufnehmen

Speichern

Werden die Faxe im PDF-Format an den Benutzer ausgeliefert, kann der Bericht des ixi-UMS Business Servers **zusätzlich** in das PDF übernommen werden.

In dem Fall wird dem PDF eine Seite vorangestellt, welche den ixi-UMS Bericht enthält.

Fax von +49814247993496 Anzahl Seiten: 1 - Nachricht (HTML)

DATEI NACHRICHT EINFÜGEN OPTIONEN TEXT FORMATIEREN ÜBERPRÜFEN

Do 26.01.2017 12:12
FAX: +49814247993496
Fax von +49814247993496 Anzahl Seiten: 1

An Karin Sandmann

Nachricht Fax.pdf (52 KB)

ixi-UMS Fax Bericht:
ixi-UMS Business Computer Name: ixi-UMS Server
Absender-Rufnummer: +49814247993496
Absender:
Empfänger:
Empfangs:
Anzahl Se

ixi-UMS Fax Bericht:
ixi-UMS Business Computer Name: WIN-6LKHNDNDB37
Absender-Rufnummer: +49814247993496
Absender-Kennung: +49 8142 47993496
Empfänger-Nummer: +49 8142 48383456
Empfangszeit: 12:12:05 26.01.2017
Anzahl Seiten: 1

FAX
NACHRICHT

6.2.1.4 Rückmeldungen

Die Rückmeldungen zu versendeten und nicht-versendeten ixi-UMS Faxnachrichten werden immer mit dem Originalfax als PDF-Anhang an den Benutzer gesendet. Der Bericht des ixi-UMS Business ist in dem "Body" der E-Mail.

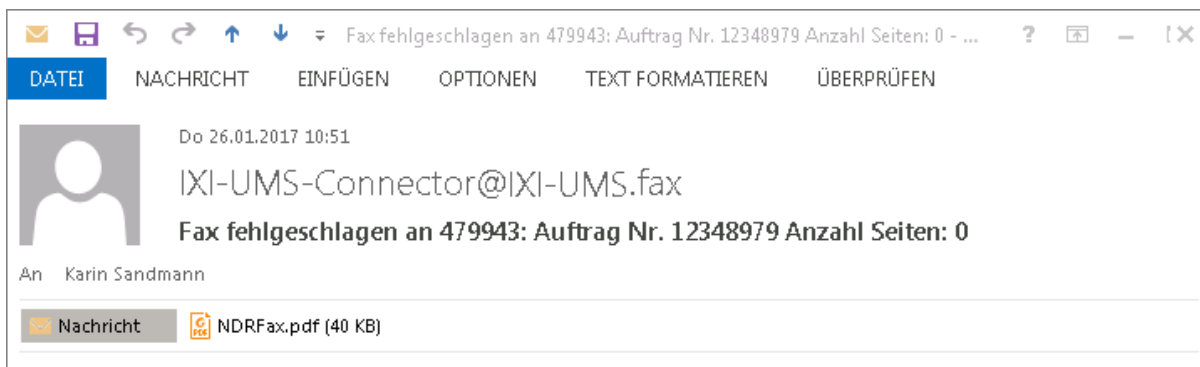
Rückmeldungen

Standardmäßig werden dem Benutzer positive und negative Rückmeldungen als E-Mail mit dem Faxbericht als Text und dem original Fax als PDF-Anhang zugestellt. Alternativ können Sie als PDF-Anhang nur eine Seite erstellen, bestehend aus dem Faxbericht und der erste Seite des originalen Faxes.

☐ Faxbericht und erste Faxseite als PDF versenden

Optional kann der Bericht des ixi-UMS Business Servers in das PDF übernommen werden.

In dem Fall werden der Bericht und **die erste Seite** des Faxes auf eine Seite zusammen gefasst - alle folgenden Seiten des ursprünglichen Faxes werden nicht mehr in das PDF aufgenommen.

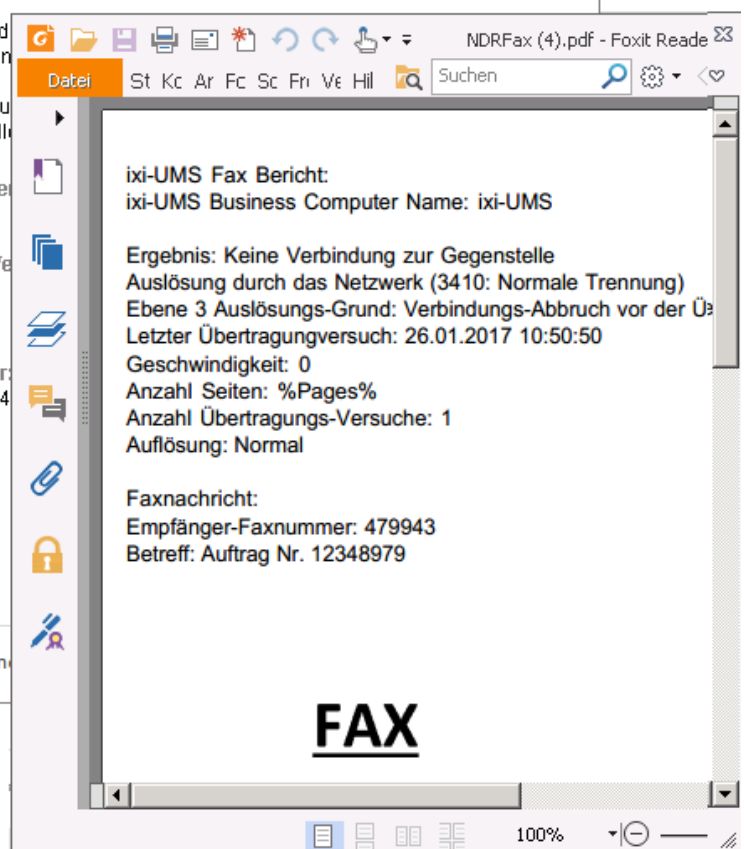


ixi-UMS Fax Bericht: Fax wurde nicht versendet
ixi-UMS Business Computer Name: ixi-UMS Server

Ergebnis: Keine Verbindung
Erw. Ergebnis: Auslösung
Trennung)
Ebene 3 Auslösungs-Grund:
Übertragung (Gegenstelle)

Letzter Übertragungsversuch:
Geschwindigkeit: 0
Anzahl Seiten: 0
Anzahl Übertragungs-Versuche:
Auflösung: Normal

Faxnachricht:
Empfänger-Faxnummer:
Betreff: Auftrag Nr. 1234



6.2.2 SMS-Einstellungen

ixi-UMS Business kann über verschiedene Web-SMS-Anbieter den Versand von SMS anbieten.

Je nach Anbieter fallen unterschiedliche Gebühren an. Bei manchen Anbietern müssen Sie eine statische IP besitzen, um den Dienst nutzen zu können. Vergleichen Sie einfach die verschiedenen Anbieter und suchen Sie sich den für Sie günstigsten heraus.

SMS-Einstellungen

SMS-Versand

Hier können Sie den SMS-Versand über einen Web-SMS-Anbieter aktivieren. Für die Nutzung dieser Dienste müssen Sie bei einem der hinterlegten Anbieter registriert sein, welcher Ihnen für diese Dienstleistung entsprechende Gebühren in Rechnung stellt.

☒ SMS-Versand verwenden

Wählen Sie Ihren Anbieter aus und tragen Sie die von dem Anbieter genannten Benutzer/Anmelde-Daten ein.

Provider

Any-SMS - SMS Gateway 21

SMS nach Deutschland, Österreich, Schweiz über High-Quality-Routen, eigene Absenderkennung, keine überlangen SMS, kostenloser Status-Bericht

<http://www.any-sms.info/>

Anmeldekonto

username

Passwort

.....

Legen Sie fest Versandberechtigung für Benutzer gültig ist, wenn diesen in der Benutzerverwaltung keine individuellen Berechtigung eingetragen wurde.

Standard Berechtigung

international

Speichern

Wenn Sie den **"SMS-Versand"** aktivieren, können Sie diesen konfigurieren.

Provider

- Wählen Sie einen der hinterlegten SMS-Anbieter.
- Geben Sie im Feld Benutzer-Name und Passwort die vom Anbieter genannten Daten ein.
- Verschiedene Anbieter erlauben Ihnen die Benutzung von Gateways um bestimmte Leistungsmerkmale nutzen zu können. Ein kurzer Hinweistext beschreibt die einzelnen Gateways und deren Leistungsmerkmale.
- Je nach Anbieter können Sie die Antwortadresse in der Anfrage mit übergeben. Wenn Ihnen dies der Anbieter ermöglicht, müssen Sie die Handynummer bei den Benutzern unter "Mobil Nummer" eintragen.

Standard Berechtigung

Hiermit lässt sich einstellen, wie "weit" ein Benutzer ixi-UMS Nachrichten versenden darf.

6.3 Voice-Mailbox

Soll den Benutzern eine Voice-Mailbox zur Verfügung gestellt werden, kann diese Funktion hier aktiviert und eingerichtet werden. Der [Umfang und die Funktionen](#) können von Ihnen hier global festgelegt werden. Einige Einstellungen können später von den Benutzern selber geändert werden.

6.3.1 Grundeinstellung

Sie müssen festlegen welche Funktionen standardmäßig frei gegeben sind und welche Rufnummern genutzt und bekannt gegeben werden.

6.3.1.1 Standard Berechtigungsstufe

Ist die Voice-Mailbox aktiviert, steht standardmäßig jedem Benutzer der Anrufbeantworter auf seiner ixi-UMS Rufnummer zur Verfügung.

Mit der **Standard Berechtigungsstufe** legen Sie die Berechtigungen fest, die einem Benutzer standardmäßig beim ersten Anruf zugeordnet werden. Die Zugriffsberechtigung kann pro Benutzer in der Benutzerverwaltung geändert werden.

Unabhängig von der hier gewählten Zugriffsart füber Telefon, steht allen Benutzern die Web Seite für die ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration zur Verfügung. Über diese können die Benutzer alle 6 Profile einrichten und verwalten, sowie die Ansagen aufnehmen.

Den Link zur ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration können Sie dem [Dialog "Über" unter Überwachung](#) entnehmen.



- **Nur Voice-Mailbox**

Es wird die vom Benutzer am ixi-UMS Business Server hinterlegte Ansage abgespielt, Die Nachricht des Anrufer wird aufgezeichnet und dem dieser Voicemailbox zugewiesenen Benutzer per E-Mail zugestellt.

Der Benutzer kann die Nachricht per Doppelklick am PC abspielen oder als E-Mail an sein Telefon weiterleiten und dort anhören.

- **Voice-Mailbox mit Konfiguration per Telefon**

Wie "nur Voice-Mailbox". Zusätzlich kann der Benutzer seine UMS-Nummer anrufen und sich mittels PIN einloggen. Er kann am Telefon die 6 Profile einrichten und alle weiteren Profileinstellungen nutzen (Außer MWI schalten und Bürozeiten setzen)

- **Voice-Mailbox mit Konfiguration und Fernabfrage per Telefon**

Wie "Voicemailbox mit Konfiguration". Zusätzlich wird ein IMAP4-Zugriff auf das Postfach des Benutzers durchgeführt, wenn der Benutzer seine UMS-Nummer anruft. Sind neue Voice Nachrichten oder E-Mails in dem Postfach, kann er diese:

- abhören,
- der Anrufer zurück rufen
- darauf antworten
- die Nachricht löschen
- diese als E-Mail (intern) oder als Voice an ein Telefon weiterleiten.

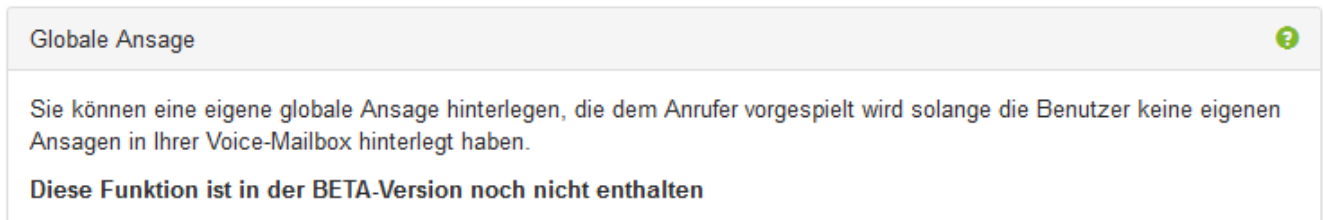
6.3.1.2 Globale Ansage

Solange der Benutzer keine eigene Ansage hinterlegt hat, wird die Standardansage abgespielt:

Guten Tag, Sie haben die Voicemailbox <DW> erreicht. Ich bin im Moment nicht am Platz. Bitte hinterlassen Sie eine Nachricht nach dem Signalton.

Wird "globale Ansage verwenden" aktiviert, kann eine selbst aufgesprochene Ansage genutzt werden, z.B.:

Guten Tag, Sie sind mit der Firma estos verbunden. Der gewünschte Gesprächsteilnehmer ist im Augenblick in einem Gespräch. Bitte hinterlassen Sie eine Nachricht.



Hinweis:

Es kann nur eine Ansage hinterlegt werden. Bei Bedarf muss diese die Ansage in verschiedenen Sprachen enthalten. Eine Sprach-Unterscheidung wird nicht unterstützt.

Diese Ansage ist so lange gültig bis der Benutzer eine eigene Ansage hinterlegt hat

Die globale Ansage kann über eine "Adminseite" aufgezeichnet oder als wav-Datei direkt im ixi-UMS Business abgelegt werden.

Adminseite:

<http://<IP-Adresse IXI-UMS>:8890/admRecGlobalAnc/>

Datei ablegen:

...\ixi-UMS EnhVoc\USERS\GlobalAnc\announcementGlobal.wav

Zum Aufzeichnen der Ansage über die Adminseite sind die hier festgelegten Zugangsdaten sowie eine für ixi-UMS Business gültige Absendernummer erforderlich. Benutzername und Passwort sind frei wählbar und werden nicht gegen ein LDAP-Verzeichnis geprüft.

Der Link zum Öffnen der Adminseite mit den Zugangsdaten und einer Anleitung kann per E-Mail an eine beliebige E-Mail-Adresse gesendet werden.

Diese Option ist in der BETA-Version nicht enthalten

6.3.1.3 Gemeinsame Voice-Mailbox Rufnummer

Die Methode "Route by Redirection" ermöglicht es, dass alle Benutzer die selbe Voice-Mailnummer (Voice Pilot Nummer) nutzen können und trotzdem ihren individuellen Anrufbeantworter haben. D.h. alle Telefone werden auf die hier festgelegte Rufnummer(Durchwahl) umgeleitet.

Gemeinsame Voice-Mailbox Rufnummer

Wenn Sie diese Option aktivieren, steht den Benutzern alle die selbe Rufnummer für die Voice-Mailbox zur Verfügung und die ixi-UMS Voice-Mailbox wird anhand der Rufnummer des umleitenden Telefons ermittelt. Die Rufnummer des Telefons muss in der Benutzerdatenbank bei dem Benutzer in dem Feld "Telefonnummer" oder "Telefonnummer weitere" eingetragen sein.

☒ Gemeinsame Rufnummer für die Voice-Mailbox verwenden

Rufnummer

Die hinterlassene Sprachnachricht wird an die Nummer weitergeleitet, die ursprünglich vom Anrufer gewählt wurde (originale Telefonnummer). Diese Telefonnummer muss in der [Benutzerverwaltung im Feld "Telefonnummer" oder "Telefonnummer - Weitere"](#) in der Form: +49 8142 4838157 oder +4981424838157 eingetragen sein.

Genaue Informationen über die Funktion von "Route-by-Redirektion" (gemeinsame Voice-Mailbox) erhalten Sie in den Zusatzinformationen unter "[Route by Redirection](#)"

6.3.1.4 Willkommensnachricht

Hier wird festgelegt, ob die Benutzer eine "Willkommensnachricht" erhalten, wenn die ihnen zugewiesene ixi-UMS Rufnummer erstmalig angerufen wird. In der Willkommensnachricht werden dem Benutzer mitgeteilt:

- **die ixi-UMS Nummer**

Es muss hier vorgegeben werden, aus welchem LDAP Feld die "Voice-Mailbox Rufnummern"-Nummer für die Willkommensnachricht ausgelesen werden soll. Wird eine "[Gemeinsame Voice-Mailbox Rufnummer](#)" genutzt, muss diese in die Willkommensnachricht eingetragen werden. Sehen Sie hierzu auch in den Zusatzinformationen [Route by Redirection](#)

- **die PIN für den Zugriff per Telefon**

Hat der Benutzer schon eine PIN in der LDAP Datenbank eingetragen, wird diese ausgelesen und dem Benutzer übermittelt. Anderenfalls wird eine neue PIN generiert.

- **der Link zu der ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration**

Über diese Webseite können die Benutzer die Voice-Mailbox einrichten und besprechen. Ist als Berechtigung "Fernabfrage per Telefon" aktiviert, kann das benötigte Passwort für den Login am Mailserver hier eingegeben werden.

- **die Benutzeranleitung für die Voice-Mailbox.**

Willkommensnachricht

Dem Benutzer kann automatisch eine E-Mail mit Informationen zu seiner ixi-UMS Voice-Mailbox gesendet werden. Die Willkommensnachricht enthält eine automatisch generierte PIN, die ixi-UMS Voice-Mailbox Rufnummer, den Link zu der ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration und der Anleitung für die Voice-Mailbox. Diese Willkommensnachricht wird beim ersten Anruf auf der ixi-UMS Voice-Mailbox generiert. Werden keine Willkommensnachrichten versendet, ist der PIN für alle Benutzer gleich.

☒ Willkommensnachricht senden

Folgende Nummer als "Voice-Mailbox Rufnummer" in die Willkommensnachricht aufnehmen:

☐ Faxnummer

☐ Erste Faxnummer im Feld "Faxnummer - Weitere"

☒ Gemeinsame Voice-Mailbox Rufnummer (5555 - siehe oben)

Wird keine Willkommensnachricht versendet, wird die Standard-PIN 12345 gültig. Sie können außerdem eine PIN bei dem Benutzer in der Benutzerverwaltung eine PIN eintragen oder der Benutzer kann über die Webseite für die ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration eine PIN vergeben.

6.3.1.5 Aufnahmedauer

Geben Sie bitte die Zeit in Sekunden an, die als maximale Aufnahmedauer für eingehende Sprach-Nachrichten verwendet werden soll.

Aufnahmedauer

Legen Sie die maximale Aufnahmedauer für hinterlassene Sprachnachrichten fest. Eine Sprachnachricht muss eine Mindestdauer von 3 Sekunden haben.

Maximale Aufnahmezeit:

6.3.2 Sicherheit

Diese Einstellung ist nur relevant wenn sich die Benutzer am Telefon auf Ihrer Voice-Mailbox [einloggen dürfen](#).

Es kann eingestellt werden, ob die "ixi-UMS Voice-Mailbox" nach 3 maliger falscher PIN-Eingabe deaktiviert werden soll. In dem Fall wird der Benutzer per E-Mail über die Sperrung benachrichtigt.

Sicherheit

Login am Telefon

Legen Sie fest, wie lang die von ixi-UMS Business generierten PIN's für den Zugriff per Telefon auf die ixi-UMS Voice-Mailbox sind. Vom Benutzer neu vergebene PIN's müssen mindestens diese Länge haben. Optional können Sie festlegen ob die ixi-UMS Voice-Mailbox nach 3 Fehleingaben gesperrt wird und/oder vom Bürotelefon ohne PIN -Eingabe auf die Voice-Mailbox zugegriffen werden darf. In diesem Fall muss die Telefonnummer des Bürotelefons in der Benutzerdatenbank bei dem Benutzer in dem Feld "Telefonnummer" oder "Telefonnummer weitere" eingetragen sein.

PIN-Länge

☒ Login am Telefon nach 3 PIN-Fehleingaben sperren. (Der Benutzer wird per E-Mail über die erfolgte Sperrung informiert)

☐ Login vom Bürotelefon für alle Benutzer ohne PIN-Eingabe

Grundsätzlich können sich die Benutzer von jedem Telefon durch Eingabe der PIN auf Ihrer Voice-Mailbox einloggen. Optional kann festgelegt werden, dass der Benutzer die PIN nicht eingeben muss, wenn er sich von seinem "Bürotelefon" anmeldet. Die Rufnummer des Telefons muss zwingend in der Benutzerverwaltung beim Benutzer in dem Feld "Telefonnummer" in dem Format +49 8142 4838456 oder +4981424838123 eingetragen sein.

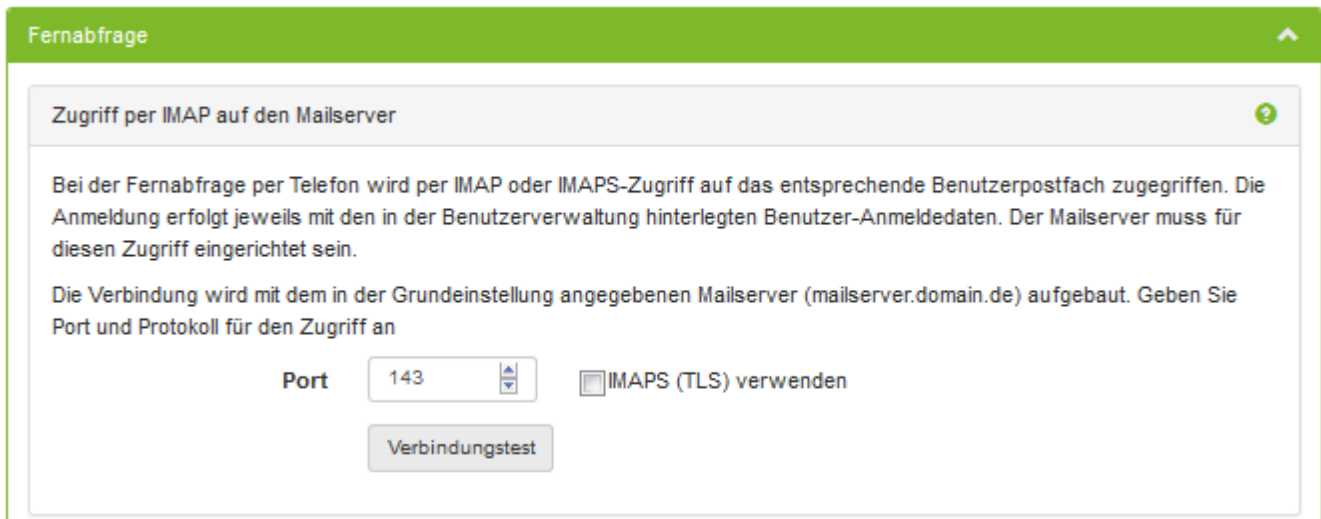
6.3.3 Fernabfrage

Ist die ixi-UMS Voice-Mailbox für die "Fernabfrage" frei gegeben, muss die Verbindung und der Zugriff per IMAP4 auf den Mailserver eingerichtet sein.

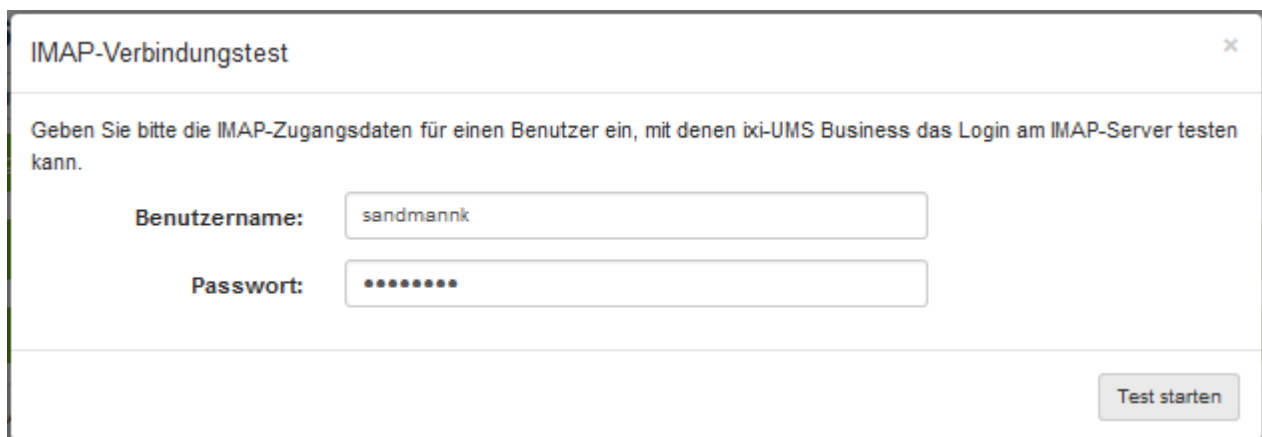
6.3.3.1 Zugriff per IMAP

Geben Sie an auf welchem Port und mit welchem Protokoll der IMAP-Zugriff auf den in der Grundeinstellung angegebenen Mailserver durchgeführt werden muss.

Für Microsoft Exchange ab Version 2007 kann der IMAP-Zugriff über IMAPS genutzt werden. Bei Microsoft Exchange 2003 und IBM Domino wird IMAPS nicht unterstützt!



Mit Hilfe des **Verbindungstests** können Sie den Zugriff (inkl. Login) auf ein Postfach prüfen. Geben Sie die Anmeldedaten an und starten Sie den Test.



Bei Einsatz von Microsoft Exchange beachten Sie bitte:

Der zur Installation des Exchange Servers genutzte "Administrator" hat keinen IMAP4-Zugriff !

6.3.3.2 IMAP-Ordner

Standardmäßig wird beim Löschen ein neuer Ordner "Deleted ixi-UMS Business Messages" angelegt und die gelöschten Nachrichten werden dorthin verschoben.

Wird der Haken entfernt, werden über das Telefon gelöschte Nachrichten endgültig gelöscht.

IMAP-Ordner

Bei der "Fernabfrage per Telefon" werden die Nachrichten im Posteingang (Inbox) der Benutzer angesagt. Über das Telefon gelöschte Nachrichten werden standardmäßig in einen neuen Ordner "Deleted ixi-UMS Business Messages" verschoben. Ist dieser Ordner nicht vorhanden und kann auch nicht von ixi-UMS Business angelegt werden, können über das Telefon keine Nachrichten gelöscht werden. In diesem Fall können die Nachrichten direkt endgültig gelöscht werden.

Über das Telefon gelöschte Nachrichten

☒ in den Ordner "Deleted ixi-UMS Business Messages" verschieben

☐ endgültig löschen

Bitte beachten Sie:

Beim Cyrus Mailserver kann beispielsweise der angegebene Ordner nicht erstellt werden. Der Haken sollte dann entfernt werden.

6.3.4 Globale Benutzereinstellungen

Hier kann angegeben werden, welche Einstellungen die Benutzer an der ixi-UMS Voice-Mailbox selbst vornehmen und ändern dürfen.

Die Benutzer können immer ihre Ansagen und Profile über die browser-basierten ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration verwalten. Einige zusätzliche Funktionen können für die ixi-UMS Voice-Mailbox deaktiviert werden.

Rufweiterleitung einrichten:

Ist diese Optional aktiviert, kann der Benutzer einem Anrufer optional anbieten, sich auf eine andere Telefonnummer weiter verbinden zu lassen oder eine Nachricht zu hinterlassen.

Diese Option steht dem Benutzer in der browser-basierten ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration und in der Konfiguration per Telefon zur Verfügung.

Eigene Bürozeiten festlegen.

Im ixi-UMS Business Server sind als Standard-Bürozeiten hinterlegt: 8 Uhr - 17 Uhr.

Durch die Freigabe der "Eigenen Bürozeiten festlegen" kann der Benutzer über die browser-basierte ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration individuelle Arbeits- und Pausenzeiten eintragen und ein Feierabend- und Pausenprofil festlegen.

Benachrichtigung per MWI auf das Bürotelefon aktivieren

Wird dem Benutzer die Einstellung der Benachrichtigungen erlaubt, können die Benutzer die Einstellungen über die browser-basierte ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration selbst ändern.

Dabei ist zu beachten, dass die Verbindung zur TK-Anlage dieses Feature unterstützen muss. Ist das nicht der Fall, sollten die entsprechenden Haken hier entfernt werden.

(In der BETA Version noch nicht enthalten).

Zum Aufsprechen der Ansage eine Telefonnummer angeben

Wenn die Benutzer ihre Ansagen über die browser-basierte ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration aufnehmen möchten, wird dafür standardmäßig die bei dem Benutzer eingetragene Büro-/Telefonnummer genutzt.

Ist die Option aktiviert, können die Benutzer jeweils die Nummer eintragen, über die sie die Ansage aufnehmen möchten.

IMAP Zugangsdaten hinterlegen

Sollen die Benutzer vom Telefon aus auf Ihre Nachrichten zugreifen können, müssen diese Ihr Anmeldedaten für den Mailserver hinterlegen.

Benutzerverwaltung im Active Directory mit Microsoft Exchange: Die Benutzer müssen Ihr (Windows) Passwort hinterlegen

Benutzerverwaltung im Active Directory ohne Microsoft Exchange: Passwort und ixi-UMS Benutzerverwaltung:

Die Benutzer müssen ihren Anmeldenamen und das Passwort für den Mailserverzugriff hinterlegen.

6.4 Erweitert

Bei Bedarf können Sie zusätzliche Funktionen aktivieren. Für die Funktion "[SenderIdentification](#)" muss ein Meta Directory installiert sein.

6.4.1 Zusätzliche Funktionen

Sie können einige Funktionen einrichten, für welche Sie ggf. zusätzliche Software benötigen und installieren müssen.

6.4.1.1 Sender Identification

Um [Absender-Rufnummern aufzulösen](#), ist ein installiertes und eingerichtetes MetaDirectory erforderlich. Das MetaDirectory ist kostenpflichtig

Es müssen die Verbindungsdaten zum MetaDirectory eingegeben werden. Die MetaDirectory Datenbank kann auf dem ixi-UMS Business Server oder auf einem anderen Server installiert sein.

Die Absenderrufnummern werden gesucht in den Feldern:

- telephoneNumber
- facsimileTelephoneNumber
- otherFacsimiletelephoneNumber
- mobile
- homePhone
- otherTelephone

Zusätzliche Funktionen

Sender Identification

Sie können die Absendernummern eingehender Nachrichten über ein installiertes MetaDirectory auflösen lassen um Informationen über den Absender im Text-Teil der E-Mail anzuzeigen. Es müssen die Verbindungsdaten zum MetaDirectory eingegeben werden. Die MetaDirectory Datenbank kann auf dem ixi-UMS Business Server oder auf einem anderen Server installiert sein.

☒ Sender Identification aktivieren

MetaDirectory

Host: 192.168.100.45

Port: 712

Base DN: dc=meta

Verbindung testen

☒ Den ersten Datensatz verwenden, wenn die Suche zu mehreren Ergebnissen führt
Ist diese Option deaktiviert, wird in diesem Fall kein Ergebnis in die Mail eingetragen.

Speichern

Ist der Haken bei "Den ersten Datensatz verwenden...." gesetzt und werden bei einer Suche mehrere Ergebnisse gefunden, werden die Daten aus dem ersten Datensatz eingetragen. Wird diese Option deaktiviert, werden Daten nur bei einem eindeutigen Ergebnis in die Mail eingetragen.

6.4.1.2 Eingehend Drucken

Eingehende Faxe können auf einem Netzwerkdrucker ausgedruckt werden.

Sie können festlegen, ob nur die Faxe an einen bestimmten Empfänger, alle Faxe eines bestimmten Rufnummernbereiches oder jedes eingehende Fax ausgedruckt werden sollen.

Eingehend Drucken 

Eingehende Faxnachrichten können zusätzlich für alle, einen Rufnummernbereich oder eine einzelne Empfängernummer auf einem installierten Netzwerkdrucker ausgedruckt werden.

Diese Funktion ist in der BETA-Version noch nicht enthalten

Voraussetzung:

- Der Drucker muss als Netzwerkdrucker auf dem ixi-UMS Business Rechner installiert sein.
- Der ixi-UMS Business Serviceaccount muss Druckrechte auf dem Drucker haben.

(in der BETA-Version nicht enthalten)

6.4.1.3 Message Waiting Indication

Hier werden die Einstellungen für die "Message Waiting Indication" Anbindung an die TK-Anlage festgelegt.

Einige der Firma estos GmbH bekannte und häufig verwendete Konfigurationen sind festgelegt, es müssen keine weiteren Einstellungen vorgenommen werden. Bei vielen Konfigurationen müssen aber noch Service- und / oder Kennziffern hinterlegt werden.

Message Waiting Indication 

Eingehende Sprachnachrichten werden dem Benutzer per E-Mail in seinem Postfach zugestellt. Zusätzlich können Sie eine "Benachrichtigung am Telefon" setzen. Beachten Sie hierzu die benötigte Konfiguration der Telefonanlage und der CAPI. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Manual.

Diese Funktion ist in der BETA-Version noch nicht enthalten

VoIP (XCAPI)

Alle Telefonanlagen die per XCAPI angebunden sind und dieses unterstützen. Angaben und Freigaben zu Telefonanlagen siehe XCAPI Manual oder fragen Sie im ixi-UMS Support nach

Es sind keine Konfigurationen erforderlich. Die Telefonanlagen spezifische Einstellungen müssen in VoIPConnect/XCAPI vorgenommen werden

ISDN - Qsig und DSS1

Alle Telefonanlagen die Qsig MWI ECMA 241 und 242 unterstützen

Alle Telefonanlagen die MWI über DSS1, Mehrgeräte-Anschluss nach ETS 300 650 unterstützen

Konfiguration ist abhängig von der Telefonanlage.

Nachdem die entsprechende Konfiguration aus dem DropDown-Menü ausgewählt wurde, kann die Verbindung konfiguriert werden.

(in der BETA-Version nicht enthalten)

6.4.2 System Einstellungen

Hier kann das grundsätzliche Verhalten von ixi-UMS Business für das Annehmen und Versenden von ixi-UMS Nachrichten beeinflusst werden.

6.4.2.1 Dienstzuordnung

Standardmäßig nimmt ixi-UMS Business alle eingehenden Rufe entgegen, unabhängig davon ob es sich um ein Fax oder eine Voicenachricht handelt. Mittels der Dienstzuordnung können Dienste einzelnen "Durchwahlen" oder Durchwahlblöcken (Wildcard = *) zugewiesen werden.

DDI	Service
9685	Fax
*	Fax und Voice

DDI: 9685

☒ Fax

☐ Voice

Klicken Sie auf "Hinzufügen" um eine Durchwahl oder einen Bereich für einen Dienst festzulegen.

Fax: Nur Faxempfang

Voice: Nur Voice-Mailbox

Fax und Voice: Fax und Voice- Mailbox, automatische Umschaltung je nach Dienst

Die "DDI" muss so eingetragen werden wie die Zielrufnummer von der Telefonanlage an ixi-UMS Business übermittelt wird.

Werden die Rufnummer im E.164-Format übertragen, muss hier die E.164-Rufnummer eingetragen werden.

6.4.2.2 Versandoptionen

Sie können festlegen wie oft ixi-UMS Business versuchen soll eine ixi-UMS Nachricht zu versenden. Hier sollte beachtet werden, dass bei großem Faxeufkommen die Anzahl der Wahlwiederholungen nicht zu hoch gewählt werden sollte.

Anzahl der Wahlwiederholungen: 2

Zeitfenster für das Senden von Nachrichten mit niedriger Priorität

Start: 02:00

Ende: 05:00

Anzahl der Wiederholungen

Legt fest, wie oft der ixi-UMS Business versucht, eine Nachricht zu versenden. Bei zwei Wiederholversuchen (siehe Bild) wird drei Mal versucht, die Nachricht abzusetzen.

Faxe mit niedriger Priorität können in einem festgelegten Zeitfenster versendet.

Start:

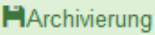
Legt die Startzeit des Zeitfensters fest.

Ende:

Legt die Endzeit des Zeitfensters fest.

6.4.2.3 Archivierung

Aktiviert und deaktiviert das Archivieren von Faxen, Voice- und SMS-Nachrichten. Ist die Archivierung aktiv, können die Benutzer ixi-UMS Nachrichten über das [ixi-UMS Web Journal](#) öffnen, drucken und speichern. Ansonsten stehen dort nur die Übertragungsinformationen zur Verfügung.



Wenn die versendeten und empfangenen ixi-UMS Nachrichten am ixi-UMS Business Server verfügbar sein sollen, müssen Sie die Archivierung aktivieren. Das ist zwingend erforderlich, wenn diese den Benutzern im ixi-UMS Web Journal zur Verfügung stehen sollen. Einträge der Journal-Datenbank und "archivierte" Dateien die älter als 30 Tage sind werden jeden 1. des Monats in ein Backup verschoben.

☒ Archivierung aktivieren

Wird bei einer ausgehenden UMS-Nachricht die E-Mail-Adresse des Absenders in der LDAP-Datenbank nicht gefunden, wird die Nachricht gelöscht und der Standardempfänger wird benachrichtigt. Diese gelöschten Nachrichten können im Verzeichnis "...\\SMTPIn\\Error" archivieren.

☒ Gelöschte Nachrichten archivieren

Speichern

Die Dateien werden in dem Verzeichnis .
...\\IXI-UMS Business\\ixi-UMS Kernel\\DB
\\Archive abgelegt. Wie die
Journaldatenbank werden Dateien die älter
als 30 Tage sind jeden ersten des Monats in
ein Backup-Verzeichnis verschoben.

Wird die E-Mail-Absenderadresse in einer
ausgehenden UMS-Nachricht nicht in der
angegebenen LDAP Benutzerdatenbank
gefunden, wird die UMS-Nachricht gelöscht
und der Default-Empfänger wird per E-Mail
informiert.

Optional können Sie die UMS-Nachricht
zusätzlich im Verzeichnis ...\\ixi-UMS SMTP
Connector \\SMTPIn\\Error archivieren.

6.5 Überwachung

Unter dem Menüpunkt "Überwachung" können die aktuellen Vorgänge im ixi-UMS Business überwacht und das Journal geöffnet werden.

ixi-UMS 6 Business Konfiguration (Beta)

[Grundeinstellungen](#) [Fax und SMS](#) [Voice-Mailbox](#) [Erweitert](#) [Benutzerverwaltung](#) [Überwachung](#) [de ▼](#) [Abmelden](#)

[Kanäle](#) [Warteschlange](#) [Journal](#) [Über](#)

Kanäle

Status	Beschreibung
 Kanal 1	Warten auf eingehende Rufe
 Kanal 2	Bereit

6.5.1 Kanäle

In der Kanalansicht wird der aktuelle Status der einzelnen Kanäle dargestellt.

Kanäle

Status	Beschreibung
 Kanal 1	Warten auf eingehende Rufe
 Kanal 2	Wählen[Gegenstelle: 0473943][Übertragene Bytes: 0]

Folgende Zustände sind möglich:

 Kanal 6 Inaktiv	Kanäle werden gerade initialisiert
 Kanal 1 Start...	Kanäle werden gestartet
 Kanal 4 Bereit	Leerlauf
 Kanal 3 Warten auf eingehende Rufe	Leerlauf
 Kanal 2 Wählen[Gegenstelle:008142479943][Übertragene Bytes:0]	Anwahl
 Kanal 2 Senden[Gegenstelle:008142479943][Übertragene Bytes:17660]	Senden von Daten, Angabe der Zielrufnummer und der schon übertragenen Bytes
 Kanal 2 Eingehender Ruf[Gegenstelle:01624124787][Übertragene Bytes:0]	Ein Ruf liegt an und wartet auf Annahme
 Kanal 1 Empfangen[Gegenstelle:312][Übertragene Bytes:14336]	Empfangen von Daten Angabe der Absendernummer und der schon übertragenen Bytes

6.5.2 Warteschlange

In der "Warteschlange" werden alle aktuell zur Verarbeitung anstehenden ausgehenden Nachrichten nach Priorität sortiert angezeigt.

In den Spalten werden folgende Informationen dargestellt:

Job Type	Anzeige, um welche Art von Nachricht es sich handelt (Fax, Voice, SMS)
Voraussichtlicher Sendezeitpunkt	Angabe, wann der nächste Anwahlversuch gemacht wird, nur bei hoher und normaler Priorität. Nachrichten mit niedriger Priorität werden in dem eingestellten Zeitfenster versendet
Empfänger	An welche Nummer die Nachricht versendet wird
Absender	Welcher Absender die Nachricht versendet
Job Status	Hier ist zu erkennen, ob der Job bearbeitet wird oder auf die Bearbeitung wartet
Versuche	Anzahl der Übertragungsversuche
Job Löschen	Der Job wird aus der Warteschlange gelöscht (nur im Zustand "Warten" verfügbar)

Warteschlange						
Hohe Priorität (2 Jobs) ▼						
Jobtyp	Voraussichtlicher Sendezeitpunkt	Empfänger	Senderadresse	Job Status	Versuche	
 Fax	18.01.2017 16:10:58	0409876545		Warten	1	Löschen
 Fax	18.01.2017 16:10:59	030876844	9444	Warten	1	Löschen
Normale Priorität (3 Jobs) ▼						
Jobtyp	Voraussichtlicher Sendezeitpunkt	Empfänger	Senderadresse	Job Status	Versuche	
 Fax	18.01.2017 16:11:03	0894564	9444	Warten	1	Löschen
Niedrige Priorität (2 Jobs) ▼						
Jobtyp	Empfänger	Senderadresse	Job Status	Versuche		
 Fax	030579844	9444	Warten	0	Löschen	

6.5.3 Journal

Das ixi-UMS Business Server Journal wird in einem neuen Fenster/Tab geöffnet. Sie müssen sich mit den [Anmeldedaten](#) von der Konfiguration anmelden.



Im Journal werden Ihnen alle gesendeten und empfangenen ixi-UMS Nachrichten angezeigt.

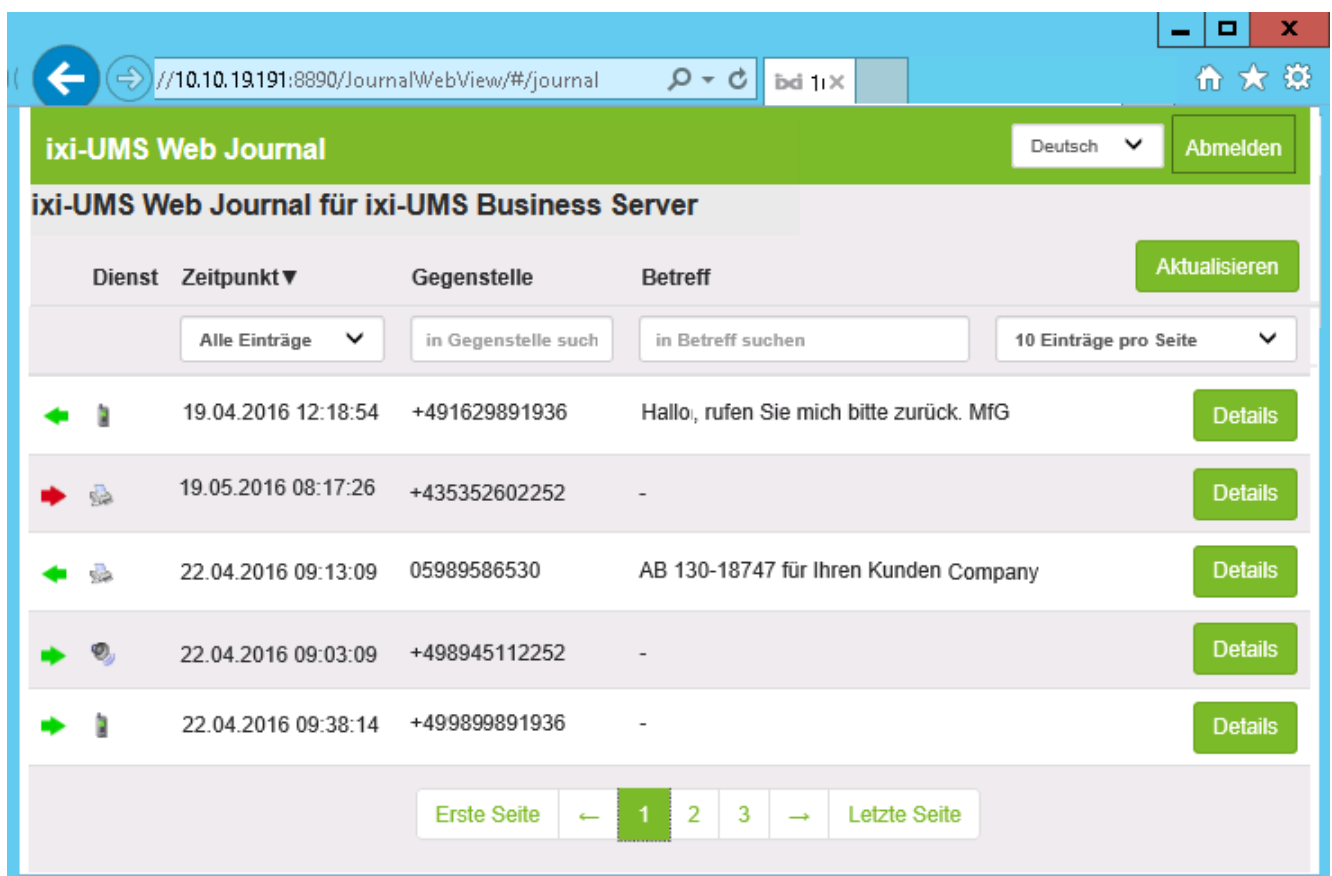
Das Journal wird in einem neuen Fenster in Ihrem Web-Browser geöffnet.

Sie müssen sich mit den in der ixi-UMS Business Webkonfiguration festgelegten Benutzerdaten anmelden.

Bitte beachten Sie:

ixi-UMS Business führt regelmäßig automatisch ein Backup der Journal-Datenbank durch. die Journaldatenbank werden Dateien die älter als 30 Tage sind jeden ersten des Monats in ein Backup-Verzeichnis verschoben.

Durch klicken auf die Spaltenüberschriften können Sie die Einträge aufsteigend/absteigend sortieren.



Dienst	Zeitpunkt ▼	Gegenstelle	Betreff	
←	19.04.2016 12:18:54	+491629891936	Hallo, rufen Sie mich bitte zurück. MfG	Details
→	19.05.2016 08:17:26	+435352602252	-	Details
←	22.04.2016 09:13:09	05989586530	AB 130-18747 für Ihren Kunden Company	Details
→	22.04.2016 09:03:09	+498945112252	-	Details
→	22.04.2016 09:38:14	+499899891936	-	Details

Außerdem können Sie einen Zeitbereich festlegen und ein Betreff oder eine Gegenstelle suchen.

Über "Details" können Sie sich die Informationen zu den einzelnen ixi-UMS Nachrichten öffnen.

Fax Empfang Detailinformationen

Absender:

+435352602189

Empfänger:

+49 8142 47993499

Übertragungszeitpunkt:

26.04.2016 15:38:29

Betreff:

-

Faxkennung der Gegenstelle:

+43 5352 602 189

Seitenzahl:

1

Ergebnis:

Fax erfolgreich empfangen

Bericht als PDF öffnen

Fax als PDF öffnen

Details Drucken

Schließen

Ist am ixi-UMS Business die Option [Alle Dateien archivieren](#) aktiviert, können ein- und ausgehende Faxe und SMS inkl. des Berichts ausdrucken oder speichern und von Anrufern hinterlassende Nachrichten abhören.

Hinweis:

Alle eingehenden Nachrichten werden in das angebundene Mailsystem weiter gegeben.

Voraussetzung:

mind. Internet Explorer 10, Mozilla Firefox 39

6.5.4 Logging

Bei Problemen mit der Funktion im ixi-UMS Business können einige Logs/Traces erstellt werden. Die meisten Logdateien können Sie selbst auswerten. Nur der Trace für die Kommunikation zwischen Telefonanlage/Router und ixi-UMS Business sollte von einem TK-Techniker ausgewertet oder an den UMS-Support gesendet werden.

Trace für Fax- /Voice- und SMSübertragung

Dieser Schalter aktiviert mehrere Trace/Logs:

Art	Dateinamen	Beschreibung
Fax/Voice-Datenübertragung	IFTRCx.txt	CAPI-Trace, Kommunikation mit der Telefonanlage
Voiceübergabe	VMLTRCx.txt	Übergabe der Voicedaten in/von das UMS-System
SMS	IFXSMS2Soap3.TXT	Verbindung zum SMS-Provider per HTTP

Der Trace für die Fax/Voice-Datenübertragung sollte nur bei Problemen mit der ISDN Verbindung und/oder auf Anraten der Firma estos GmbH aktiv geschaltet werden.

Es handelt sich hierbei um einen Trace, der nur von speziell geschultem Personal ausgewertet werden kann. Soll die Auswertung durch die Firma estos erfolgen, ist zwingend ein [TK-Anlagen-Konfigurationsblatt](#), das durch den entsprechenden TK-Techniker ausgefüllt worden ist, erforderlich!

Zudem sollte immer nur genau der Problemfall im Trace enthalten sein, d.h. es sollte immer nur ein Anruf, Fax usw. "getraced" werden.

Bei VoIP-Verbindungen nutzen Sie zur Fehlersuche bitte [den XCAP-Trace](#).

Für die **Fax/Voice-Datenübertragung** werden pro Kanal 4 Logdateien im Verzeichnis ...\\ixi-UMS Kernel geschrieben. Die erste Logdatei IFTRCx.txt wird nach Erreichen von 10 MB nicht überschrieben. Es werden die Dateien IFTRCxa.txt - IFTRCxc.txt erstellt.

Haben alle Dateien die 10 MB Größe erreicht, werden - beginnend mit der Datei IFTRCxa.txt - die Dateien überschrieben. Die IFTRCx.txt bleibt erhalten.

Logging

Logging

Aktivieren Sie Log- und Tracedateien zur Fehlersuche:

☐ Trace für Fax- und Voiceübertragung

☐ Suche im LDAP

☐ Verbindung zum Mailserver (SMTP)

☐ Voice-Mailbox und ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration

☐ Voice-Mailbox: Fehlerhafte PIN-Eingabe

☐ Benachrichtigung (MWI) Diese Funktion ist in der BETA-Version noch nicht enthalten

Die Ordernamen in denen die Dateien erstellt werden entnehmen Sie bitte dem Manual.

In dem Log für die **Voiceübergabe** werden die Vorgänge des Anrufbeantworters zwischen der CAPI und dem ixi-UMS Business System geloggt. Dieser Trace ist nur auf Anforderung der estos Mitarbeitern relevant.

Die Dateien werden im Verzeichnis ...\\ixi-UMS Kernel erstellt

In dem **SMS-Log** werden die Verbindungen zu dem ausgewählten SMS-Provider und die ggf auftretenden Probleme geloggt.

Das Log im Verzeichnis ...\\ixi-UMS Kernel erstellt

Suche im LDAP

Das Log ist standardmäßig aktiviert.

Es werden LDAP-Abfragen für die Suche und das Suchergebnis bei eingehenden- und ausgehenden Nachrichten geloggt. Die Datei "Connector.log" kann mit Notepad/Editor im Verzeichnis ...\\ixi-UMS SMTP Connector geöffnet werden.

Verbindung zum Mailserver (SMTP)

Es werden SMTP-Kommunikationsfehler zwischen ixi-UMS Business und Mailserver geloggt.

Die Datei "ConnectorSMTP.log" kann mit Notepad/Editor im Verzeichnis ...\\ixi-UMS SMTP Connector geöffnet werden.

Voice-Mailbox und ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration

Dieses Log sollte nur im Fehlerfall aktiviert werden.

In der Logdatei "IXI-UMS Mobile WebMod.log" für die **Voice-Mailbox** werden alle LDAP-Vorgänge und Benutzereingaben sowie Scripte geloggt.

Das "MobileHomepage.log" für die **ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration** loggt alle Lese- und Schreibzugriffe in die LDAP Datenbank wenn der Benutzer in der browser-basierten ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration Änderung durchführt und die Anmeldevorgänge.

Das Log für die **"Voice-Mailbox: Fehlerhafte PIN-Eingabe"** wird immer geschrieben wenn eine falsche PIN eingegeben oder die Mailbox gesperrt wird.

Alle Log-Dateien für die Voice-Mailbox werden im Verzeichnis ...\\IXI-Framework\\Logs gespeichert.

6.5.5 Über

Hier finden Sie Informationen über die installierte ixi-UMS Business Version und die aktuell gültigen Links für die web-basierten Benutzeroberflächen.

Kanäle Warteschlange Journal Logging Über

Über ixi-UMS 6 Business

Installierte Version: 6.50.0.14666

Links

Geben Sie diese Links an Ihre Benutzer weiter, wenn sie die jeweilige Webanwendung verwenden sollen. Der Link zur ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration ist in der Willkommensmail enthalten, falls diese gesendet wird.

ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration <http://10.10.10.55:8890/mobileHomepage/START>

ixi-UMS Web Journal <http://10.10.10.55:8890/JournalWebView>

7 Benutzerverwaltung

Unabhängig davon ob Sie die Benutzerdaten im Active Directory oder in der ixi-UMS Benutzerverwaltung speichern, werden die ixi-UMS Eigenschaften der Benutzer in der im ixi-UMS Business integrierten Benutzerverwaltung eingetragen.

ixi-UMS 6 Business Konfiguration (Beta)

[Grundeinstellungen](#) [Fax und SMS](#) [Voice-Mailbox](#) [Erweitert](#) **[Benutzerverwaltung](#)** [Überwachung](#) [de](#) [Abmelden](#)

Benutzerverwaltung

Anzeigename	E-Mail / Login	Telefon	Fax	
John McMarraw	McMarraw@domain.net	+49 30 789524795	+49 30 7895243795	
Marina Perres	Marina.perres@domain.net	+49 30 789524786	+49 30 7895243786	
Martin Bergmann	MartinBergmann@domain.net	+49 30 789524569	+49 30 7895243569	
Käthe Bärlauch	kaethe.baerlauch@domain.net	+49 30 789524575	+49 30 7895243575	

Haben Sie in der [ixi-UMS Business Konfiguration](#) "Benutzerverwaltung im Active Directory" ausgewählt, können die Eigenschaften der Benutzer aus dem Active Directory angezeigt werden. Außerdem können Sie die Rufnummern eintragen/ändern.

Haben Sie "ixi-UMS Benutzerverwaltung ausgewählt, müssen Sie alle [Benutzer anlegen](#).

Unabhängig von der genutzten LDAP Datenbank müssen Sie [für Fax/SMS die ixi-UMS Eigenschaften](#) eintragen und können optional [Einstellungen für ixi-UMS Voice-Mailbox](#) vornehmen.

Generell müssen bei dem Benutzer die Empfängernummern eingetragen werden und die Standard-E-Mail-Adresse muss vorhanden sein.

Benutzer

Allgemein
ixi-UMS
ixi-UMS Voice-Mailbox

Name
Martin
Bergmann

Anzeigename
Martin Bergmann

E-Mail
MartinBergmann@domain.net

Passwort
Benutzerpasswort setzen

Telefonnummer
+49 (30) 789524569
Falsch

Telefonnummer (andere)
+49 30 789524569
Richtig

Faxnummer
+49 30 789524-3569
Falsch

Faxnummer (andere)
+4930789524569
Richtig

Mobilnummer
+49 173 698744556

Firma
Domain GmbH

Abteilung
Marketing

Straße
Kuindenstrasse 265

Ort
84569
Kleinstadt

Schließen
Speichern & Schließen

Telefonnummer

Telefonnummer (Andere)

Eine für ixi-UMS Business auswertbare Telefonnummer ist nur erforderlich, wenn Sie

- die Voice-Mailbox-Funktion "[Gemeinsame Voice-Mailbox Nummer](#)"
- [Benachrichtigung per MWI](#)
- Login am [Telefon ohne PIN](#) nutzen.

Faxnummer

Faxnummer (Andere)

Hier müssen Sie die Empfängernummer eintragen für die der Benutzer die ixi-UMS Nachrichten (Fax und Voice) erhalten soll eintragen.

Jedem Benutzer können 2 Empfängernummern zugewiesen werden.

Mobilnummer

Diese wird nur beim Versand von SMS-Nachrichten ausgewertet. **Voraussetzung ist**, dass der SMS-Provider die Funktion "individuellen Absender nutzen" unterstützt.

Die Daten für Firma, Abteilung und die Adresse können für die [Coverpage/Deckblatt](#) ausgewertet werden.

Bitte beachten Sie:

Unabhängig von der genutzten LDAP-Datenbank müssen die Rufnummer die von ixi-UMS Business ausgewertet werden sollen **zwingend** in einem der folgenden Formate eingetragen werden:

+49 8142 47990	Jeweils EIN Leerzeichen zwischen Länderkennung und Ortsvorwahl sowie zwischen Ortsvorwahl und Anschlussnummer
+49814247990	ohne Leereichen

Grundsätzlich : Es dürfen keine ()-/ oder andere Zeichen enthalten sein.

Login am ixi-UMS Web Journal und der ici-UMS Voice-Mailbox Konfiguration:

Die Benutzer müssen sich an beiden web-basierten ixi-UMS Seiten mit der hier angezeigten E-Mail-Adresse und dem in der LDAP-Datenbank eingetragenen Passwort anmelden.

7.1 Benutzer anlegen

Benutzer können nur in Verbindung mit der ixi-UMS Benutzerverwaltung neu angelegt und gelöscht werden. Über den Button "Benutzer anlegen" kann ein neuer Benutzer angelegt werden.

Benutzerverwaltung

Benutzer anlegen

Anzeigename
E-Mail / Login
Telefon
Fax

Noch nicht ausgefüllte Pflichtfelder werden Ihnen rot angezeigt.
 Der **Anzeigename** wird aus den eingegebenen **Vorname** und Nachname gebildet.

Benutzer anlegen

Allgemein

ixi-UMS

ixi-UMS Voice-Mailbox

Name

Martin

Nachname

Anzeigename

Martin

E-Mail / Login

martin.huber@domain.net

Passwort

Benutzerpasswort setzen

Telefonnummer

+49 30 78925-575

Telefonnummer (andere)

+49 30 78925575

Faxnummer

+49 30 789254575

Faxnummer (andere)

+49 30 789254576

Mobilnummer

+49 1525 48548971

Firma

Domain GmbH

Abteilung

Marketing

Straße

Firmenstraße 52

Ort

12345

Kleinstadt

Schließen

Speichern & Schließen

E-Mail/Login
 Bei jedem Benutzer **muss** seine Standard-E-Mail-Absender-Adresse eingetragen werden.

Mit dieser E-Mail Adresse muss sich der Benutzer an den web-basierten Seiten für das ixi-UMS Web Journal und der ixi-UMS Voice-Mailbox anmelden.

Passwort:
 Das Passwort wird für den Login an dem ixi-UMS Web Journal und der ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration benötigt.
 In der BETA-Version muss das Passwort von Ihnen eingetragen und dem Benutzer mitgeteilt werden

Telefonnummer
Telefonnummer (Andere)
 Eine für ixi-UMS Business auswertbare Telefonnummer ist nur erforderlich, wenn Sie

- die Voice-Mailbox-Funktion "[Gemeinsame Voice-Mailbox Nummer](#)"
- [Benachrichtigung per MWI](#)
- Login am [Telefon ohne PIN](#) nutzen.

Faxnummer
Faxnummer (Andere)
 Hier müssen Sie die Empfängernummer eintragen für die der Benutzer die ixi-UMS Nachrichten (Fax und Voice) erhalten soll.
 Jedem Benutzer können 2 Empfängernummern zugewiesen werden.

Die Daten für Firma, Abteilung und die Adresse können für die [Coverpage/Deckblatt](#) ausgewertet werden.

Bitte beachten Sie:
 Unabhängig von der genutzten LDAP-Datenbank müssen die Rufnummer die von ixi-UMS Business ausgewertet werden sollen **zwingend** in einem der folgenden Formate eingetragen werden:

+49 8142 47990	Jeweils EIN Leerzeichen zwischen Länderkennung und Ortsvorwahl sowie zwischen Ortsvorwahl und Anschlussnummer
+49814247990	ohne Leereichen

Grundsätzlich : Es dürfen keine ()-/ oder andere Zeichen enthalten sein.

Login am ixi-UMS Web Journal und der ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration:
 Die Benutzer müssen sich an beiden web-basierten ixi-UMS Seiten mit der hier angezeigten E-Mail-Adresse und dem in der LDAP-Datenbank eingetragenen Passwort anmelden.

7.2 ixi-UMS Eigenschaften

Hier werden die Absenderinformationen, Berechtigungen und die Coverpage/Deckblatt des Benutzer festgelegt.

ISDN Absendernummer:

Dabei handelt es sich um die "Calling Party Number", die für ausgehende UMS Nachrichten für diesen Benutzer an die Telefonanlage signalisiert wird.

Es handelt sich hierbei nicht um die "Fax Absenderkennung" die in den Header der Fax-Nachricht gedruckt wird.

Fax Absendernummer:

Das ist die Nummer, die in der Kopfzeile des gesendeten Faxes erscheint. Es handelt sich hierbei üblicherweise um eine Durchwahl.

Diese wird dann mit der [Absenderkennung des ixi-UMS Business](#) kombiniert.

Beispiel:

Im ixi-UMS Business ist als Absenderkennung eingetragen: +49 30 789524 .

Beim Benutzer ist als Durchwahl eingetragen: 3579

Im Header des Faxes wird aufgedruckt: +49 30 7895243579

The screenshot shows a 'Benutzer anlegen' (Create User) window with three tabs: 'Allgemein', 'ixi-UMS', and 'ixi-UMS Voice-Mailbox'. The 'ixi-UMS' tab is active. It contains several input fields and dropdown menus. The 'ISDN Absendernummer' field is empty. The 'Fax Absendernummer' field contains '3576'. The 'Deckblatt' field contains 'Ordnername'. The 'Fax-Berechtigung' dropdown is set to 'national'. The 'Maximale Anzahl Seiten je Fax' field contains '0'. The 'SMS-Berechtigung' dropdown is open, showing options: 'Systemvorgabe', 'keine', 'national' (highlighted), and 'international'. At the bottom, there are two buttons: 'Schließen' and 'Speichern & Schließen'.

Deckblatt:

Wird hier nichts eingetragen, wird das am ixi-UMS Business Server [ausgewählte Deckblatt](#) genommen.

Hier geben Sie den Verzeichnisnamen eines Coverpage Unterverzeichnisses an. Dieses Verzeichnis muss das Fax Deckblatt und - layout für ausgehende UMS Nachrichten enthalten. Lesen Sie hierzu auch [Erstellung einer Coverpage](#)

Fax Berechtigungen:

Hiermit lässt sich einstellen, wie "weit" ein Benutzer Fax-Nachrichten versenden darf.

Wählen Sie "Systemeinstellung", ist die am ixi-UMS Business Server eingestellte [Standard Berechtigung](#) gültig.

Maximale Anzahl Seiten je Fax:

Möchte der Benutzer ein Fax mit mehr als der angegebenen Zahl von Seiten verschicken, erhält er eine Fehlermeldung. Der Wert 0 bedeutet "Systemvorgabe" (im ixi-UMS Business festgelegte [max. Anzahl Seiten](#)).

SMS- Berechtigungen:

Hiermit lässt sich einstellen, wie "weit" ein Benutzer SMS-Nachrichten versenden darf.

Wählen Sie "Systemeinstellung", ist die am ixi-UMS Business Server unter "SMS Einstellungen" eingestellte [Standard Berechtigung](#) gültig.

7.3 ixi-UMS Voice-Mailbox

Die grundsätzlichen Einstellungen können global am ixi-UMS Business Server vorgenommen werden und sind für alle Benutzer gültig wenn in der Konfiguration "**Systemvorgabe**" ausgewählt ist. Nur wenn die Benutzer davon abweichende Einstellungen erhalten sollen, müssen diese in der Benutzerverwaltung eingetragen werden.

Damit die Benutzer eine ixi-UMS Voice-Mailbox nutzen können, muss am ixi-UMS Business Server die Funktion "Voice-Mailbox" aktiviert sein. Die Voice-Mailbox kann pro Benutzer deaktiviert werden.

Benutzer anlegen

Allgemein ixi-UMS ixi-UMS Voice-Mailbox

☒ Voice-Mailbox für Benutzer verfügbar, wenn global aktiv.

Berechtigungsstufe für den Zugriff auf die ixi-UMS Voice-Mailbox

☒ Systemvorgabe

☐ Nur Voice-Mailbox - kein Login vom Telefon möglich

☐ Voice-Mailbox mit Login vom Telefon - keine Fernabfrage

☐ Voice-Mailbox, Login vom Telefon und Fernabfrage per Telefon

Die PIN wird beim ersten Anruf auf der Voice-Mailbox automatisch erstellt.

Voraussetzung: Es wird die Welcome-Mail versendet. Wird hier eine PIN eingegeben, wird diese versendet.

Entsperren und/oder neue PIN erstellen

PIN

☐ Login vom Bürotelefon ohne PIN-Eingabe

IMAP-Login

IMAP-Passwort

Benachrichtigung am Bürotelefon mittels "Message Waiting Indicator" (MWI)

Diese Funktion ist in der BETA-Version noch nicht enthalten

☐ Systemvorgabe

☒ Aus

☐ Aktiv

Schließen Speichern & Schließen

Ist die **Voice-Mailbox** für einen Benutzer deaktiviert, erhält der Anrufer eine entsprechende Ansage und kann keine Nachricht hinterlassen.

Legen Sie eine **Berechtigungsstufe** fest, wenn die von den Vorgaben am ixi-UMS Business Server abweichend ist.

Systemvorgabe:

Es sind die Einstellungen am ixi-UMS Business Server gültig

Nur Voice-Mailbox:

Der Benutzer kann seine Voicemailbox nur über die browser-basierte ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration einrichten.

Voice-Mailbox: mit Login per Telefon

Der Benutzer kann sich per Telefon einloggen, seine Ansagen besprechen und alle Profileinstellungen vornehmen.

Voice-Mailbox: Login per Telefon und Fernabfrage:

Der Benutzer kann sich einloggen, seine Profileinstellungen machen und seine Nachrichten abhören.

PIN:

Die PIN wird für das Login am Telefon benötigt. Ist keine PIN vergeben, wird die PIN beim Versenden der Willkommensmail automatisch vergeben. Wird keine Willkommensmail versendet, wird die PIN auf 12345 gesetzt.

Entsperren und/oder neue PIN erstellen

Ist die Voice-Mailbox durch mehrmaliges Eingeben der falschen PIN gesperrt worden kann diese hier entsperrt werden.

Es wird automatisch beim nächsten Anruf auf die Voice-Mailbox Nummer wieder eine "Willkommensmail" versendet.

Ist eine PIN hinterlegt wird diese in die Mail eingetragen, ist das Feld leer, wird eine neue PIN generiert.

Standardmäßig können die Benutzer von jedem Telefon Ihre Voice-Mailbox Nummer anwählen und sich mittels PIN-Eingabe einloggen.

Wird "**Login vom Bürotelefon ohne PIN-Eingabe**" aktiviert, kann sich der Benutzer von seinem Bürotelefon ohne PIN mit seiner Voice-Mailbox verbinden.

Mit Bürotelefon ist die in der LDAP-Datenbank unter "Telefonnummer" eingetragene Rufnummer gemeint.

IMAP-Login

IMAP-Passwort

Benachrichtigung am Bürotelefon mittels "Message Waiting Indicator" (MWI)
Diese Funktion ist in der BETA-Version noch nicht enthalten

☐ Systemvorgabe
☒ Aus
☐ Aktiv

IMAP-Login und IMAP-Passwort sind für die Fernabfrage der Nachrichten per Telefon zwingend erforderlich.

Ist ein Microsoft Exchange Server im Einsatz und Active Directory wird als Benutzerdatenbank genutzt, muss nur das (Windows) Passwort angegeben werden.

Die Benutzer können diese Daten über die web-basierte ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration selber hinterlegen.

Um die **Benachrichtigung am Bürotelefon mittels "Message Waiting Indication"** nutzen zu können, müssen Sie in der ixi-UMS Business Konfiguration die [entsprechenden Einstellungen](#) vornehmen.

Der Benutzer wird dann über eingehende Sprach-Nachrichten per MWI informiert.

Wenn Sie es in der ixi-UMS Business Server [Konfiguration frei geben](#), kann der Benutzer diese Einstellung in der ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration ändern.

Hinweis:

Um den Benutzer per MWI zu informieren, muss seine Telefonnummer in der Benutzerverwaltung im Format +49 8142 4799555 eingetragen sein.

8 Zusatzinformationen

8.1 Anbindung an Telefonanlage und Rufnummern

Ein wichtiger Punkt bei der Integration von ixi-UMS Business ist die Anbindung an das öffentliche Telefonnetz.

Diese Anbindung über eine TK-Anlage sollte von einem TK-Techniker durchgeführt werden. Hierbei geht es um Konfiguration der TK-Anlage und Anschluss des ixi-UMS Business an die TK-Anlage.

Für den Anschluss von ixi-UMS Business ist ein bintec elmec Gerät für ISDN-Anbindungen oder eine XCAPi für VoIP-Verbindungen erforderlich.

Um herauszufinden, wie viele B-Kanäle Sie benötigen, müssen Sie die Anzahl der eingehenden und ausgehenden Nachrichten pro Tag berücksichtigen. Als Faustregel können Sie die folgenden Werte annehmen:

- Eine **Faxseite** benötigt durchschnittlich 1 Minute, bis sie übertragen ist - inkl. Fehler-Korrektur und erneutem Übertragungsversuch
- Eine **SMS-Nachricht** braucht nur wenige Sekunden Übertragungszeit und kann in dieser Kalkulation vernachlässigt werden
- **Sprachnachrichten** sollten in dieser Berechnung ebenfalls mit ca. 1 Minute berücksichtigt werden

Ein anderer wichtiger Punkt, den Sie beachten sollten, ist die Zeit mit der höchsten Beanspruchung (Stoßzeiten, Rush Hour). So muss die Zeit am Morgen, wenn die Benutzer ihre neuen, über Nacht aufgelaufenen Sprachnachrichten abhören oder das Marketing am Abend mit einer Fax-Kampagne (Serienfax) beginnt, einkalkuliert werden.

Beispiele:

Beispiel 1:

- Firma mit zwei Angestellten
- Die Aufgabe der Angestellten ist es, jeden Tag eine große Anzahl von Serienfaxen zu versenden (z.B. Mailings)
- Das Mailing besteht aus 500 Faxnachrichten à 2 Seiten (=1000 Seiten)
- Am ixi-UMS Business Server stehen 4 B-Kanäle zur Verfügung

Berechnung:

Wie oben erwähnt, braucht eine Faxseite 1 Minute zur Übertragung. Im Fall des Mailings beträgt die Übertragungszeit 250 Minuten bei Verwendung von 4 B-Kanälen.



Bitte denken Sie daran: In diesen 4 Stunden können keine anderen UMS Nachrichten versendet oder empfangen werden, es sei denn, ein Kanal wird für den Empfang reserviert, womit die Versanddauer sich verlängert

Beispiel 2:

- Firma mit 100 Angestellten
- Es werden die Dienste Fax und Voice genutzt
- Jeden Tag werden 1000 Faxseiten gesendet und empfangen
- Der Faxempfang und -versand finden hauptsächlich in der Zeit von 8 - 18 Uhr statt
- Jedes Telefon soll einen Rufabwurf (bei besetzt) auf den ixi-UMS Business Server bekommen

Berechnung Fax:

1000 Seiten x 1 Min / Seite = 1000 Minuten = 16,6 Stunden

Die Übertragungsdauer für die 1000 Faxseiten bei einem B-Kanal würde ca. 16,6 Stunden betragen. Um die Faxe in der Zeit von 8 - 18 Uhr empfangen zu können, würden also mind. 2 Kanäle benötigt.

In dieser Zeit würde für die Funktion Voice (Anrufbeantworter) kein Kanal zur Verfügung stehen. Außerdem muss berücksichtigt werden, dass die Faxnachrichten nicht gleichmäßig verteilt empfangen und gesendet werden.

Berechnung Voice:

Bei der Firma wird davon ausgegangen, dass alle 15 Minuten ein Anruf auf den ixi-UMS Business Server umgeleitet wird. Es soll aber sichergestellt werden, dass immer eine freie Leitung für den Anrufbeantworter zur Verfügung steht.

Um die Verfügbarkeit des Anrufbeantworters für alle Benutzer sicherzustellen und den Faxversand und -empfang zu gewährleisten, sollten mind. 8 Kanäle eingesetzt werden

Weitere Informationen und Berechnungsbeispiele erfragen Sie bitte unter sales@estos.de.

8.1.1 ISDN Anschlüsse

Für den Anschluss von ixi-UMS Business an Ihre Telefonanlage/NTBA benötigen Sie einen BRI – Basic Rate Interface (auch bekannt als S0) Anschluss. Dieser erlaubt eine maximale Anzahl von 2 gleichzeitigen Verbindungen

Der Anschluss kann zwei verschiedene Arten konfiguriert werden:

- **Punkt-zu-Mehrpunkt (PMP); sog. Mehrgeräte Anschluss**

Dieser Modus kann nur mit S0 Anschlüssen angelegt werden. PMP bedeutet, dass Sie eine oder mehrere verfügbare sog. MSN (Multiple Subscriber Number) auf dem Anschluss haben, um Benutzer adressieren zu können. Die Anzahl der MSNs hängt davon ab, ob Sie einen Telekom ISDN Anschluss (i.d.R. 10) oder einen PBX ISDN Anschluss (Limit hängt von der PBX ab) besitzen. Jede MSN stellt die Adresse eines Benutzers auf dem Anschluss dar (Empfängernummer).

- **Punkt-zu-Punkt (PP); sog. Anlagen Anschluss**

Dies ist für Firmen geeignet und sollte in einer professionellen Umgebung eingesetzt werden. An Stelle der MSNs werden sog. DDIs (Direct Dial In) zur Adressierung der Benutzer genutzt (Empfängernummer). Das bedeutet, dass Sie eine Hauptnummer für den Anschluss und eine mehrstellige Durchwahlziffern haben, die hinter der Hauptnummer stehen kann (im allgemeinen mindestens 2).

Rufnummernübermittlung an den ixi-UMS Business Server

Für den Betrieb eines server-basierten Unified Messaging Systems sind die Übermittlung der Empfängerrufnummer und der Absenderrufnummer relevant. Bei eingehenden Rufen werden die Rufnummern vom ixi-UMS Business Server in eine nach dem ITU-T E.164 (Internationaler Nummerierungsplan) Nummer in der internationalen Schreibweise nach E.123 kanonisiert.

Es kann gewünscht sein, dass die Rufnummern im internationalen Format (E.164) übergeben werden. In diesem Fall muss diese Funktion im ixi-UMS Business aktiviert werden.

• Empfängernummer

Die ixi-UMS Business Empfängernummer sollte als Durchwahl/MSN an den ixi-UMS Business-Server übermittelt werden. Der ixi-UMS Business [Server vervollständigt diese in eine E.123 Standard Nummer.](#)

• Absendernummer

Bei der von der Telefonanlage an ixi-UMS Business gesendeten Absender-Nummern müssen "NumberingPlan" (NP) und "TypeOfNumber" (ToN) Informationen mit dem Format der Nummer selbst stimmig sein.

Beispiel:

Von der Absendernummer +49 89 123456 wird am Standort in München eine ixi-UMS Nachricht empfangen. Die Übermittlung von der Telefonanlage / NTBA an ixi-UMS Business kann z.B. mit einem der folgenden Informationspaare (NP/ToN) übergeben werden:

NP (NumberingPlan)	ToN (TypeOfNumber)	übertragene Nummer
unknown	unknown/ISDN-E.164	089123456
ISDN - E.164	unknown/ISDN-E.164	089123456
ISDN - E.164	unknown/ISDN-E.164	12345
ISDN - E.164	national	8912345
ISDN - E.164	subscriber	12345
ISDN - E.164	international	498912345



Wenn von der PBX bzw. dem Amt eine Nummer mit NP oder (und) ToN "Unknown" signalisiert wird, werden die internen Nummern-Konvertierungs Regeln des ixi-UMS Business aktiv. Wird z.B. "Amtsholung Entfernen" gewählt, kann ixi-UMS Business diese entfernen. In allen anderen Fällen greifen die Regeln nicht.

Presentation and screening indicator (byte 3a of the Calling party number information element, see ETS 300 102/Q.931)

• Redirecting und Redirection Number

Soll das ixi-UMS Business eine gemeinsame Voice-Mailbox unterstützen, wird die Funktion "[Route-by-Redirection](#)" genutzt. In diesem Fall muss die "Redirection Number" an ixi-UMS Business übertragen werden als:

bei DSS1	bei Q-SIG
Redirection Number, ETSI ETS 300 207	divertingLegInformation, ECMA-174

• Weiterleiten und Rückruf im ixi-UMS Business

Sollen die Funktionen "Weiterleiten" und/oder "Rückruf" eines Anrufers genutzt werden, müssen zusätzlich folgende Funktionen unterstützt werden:

- ECT (ExplicitCallTransfer)
- HOLD (Teilnehmer halten)
- Retrieve

• Zusatzinformation:

Der Service HOLD wird benötigt zum Halten der aktuellen Verbindung, um nach erfolgtem Consultation Call den Call Transfer durchzuführen.

Retrieve wird benötigt, wenn der Consultation Call oder Call Transfer nicht erfolgreich war, um den gehaltenen Ruf wieder zu aktivieren.

Punkt-zu-Mehrpunkt (PMP)	Punkt-zu-Punkt (PP), DSS1	Punkt-zu-Punkt (PP), Q-SIG
HOLD/Retrieve (Call Hold, ETS 300 139) ECT (Explicit Call Transfer, ETS 300 367)	KEIN ECT möglich	Path Replace ECMA 175/176 Call Transfer ECMA 177/178



Unterstützt die Telefonanlage keinen ECT oder muss ein PP eingesetzt werden, kann der ixi-UMS Business Server diese Funktion nicht bereit stellen.

- In vielen TK-Anlagen bietet Q-SIG die meisten Features in Zusammenhang mit ixi-UMS Business. Wir empfehlen daher, bei Einsatz an einem PP-Anschluss das Protokoll Q-SIG zu verwenden.

8.1.2 Voice over IP

Eine Anbindung von ixi-UMS Business über IP kann über H.323 oder SIP erfolgen. Der ixi-UMS Business Server kann hierbei die Rufe über ein Gateway oder einen Gatekeeper / Proxy aufbauen. Voraussetzungen bei der Anbindung via VoIP, um eine Funktion der einzelnen Dienste von ixi-UMS Business zu gewährleisten:

Fax:

Variante 1: T.38

Variante 2: "Softfax" / "Fax pass through" mit

RTP/RTCP mit Codec G711 ALaw oder µLaw, Clearchannel (keine EchoCancellation, kein VAD, kein ComfortNoise etc.)

Voice:

RTP/RTCP mit den Codecs G.711 ALaw oder µLaw

SMS ins Festnetz:

RTP/RTCP mit Codec G711 ALaw oder µLaw, Clearchannel (keine EchoCancellation, kein VAD, kein ComfortNoise etc.)

• Rufnummernübermittlung an den ixi-UMS Business Server

Für den Betrieb eines server-basierten Unified Messaging Systems sind die Übermittlung der **Empfängerrufnummer** und der **Absenderrufnummer** relevant. Bei eingehenden Rufen werden die Rufnummern vom ixi-UMS Business Server in eine nach dem ITU-T E.164 (Internationaler Nummerierungsplan) Nummer in der internationalen Schreibweise nach E.123 kanonisiert.

Es kann gewünscht sein das die Rufnummern im internationalen Format übergeben werden. Diese Funktion muss im ixi-UMS Business Server in den Grundeinstellungen unter "Rufnummernformat" aktiviert werden.

• Empfängernummer

Die ixi-UMS Business-Empfängernummer sollte als Durchwahl/MSN an den ixi-UMS Business-Server übermittelt werden. Der ixi-UMS Business Server vervollständigt diese in eine E.123 Standard Nummer.

• Absender-Nummer

Bei **Einsatz von H.323** müssen die von der Telefonanlage an ixi-UMS Business gesendeten Absender-Nummern Informationen des "NumberingPlan" (NP) und "TypeOfNumber" (ToN) mit dem Format der Nummer selbst stimmig sein.

Beispiel:

Von der Absendernummer +49 89 123456 wird am Standort in München eine ixi-UMS Nachricht empfangen. Die Übermittlung von der Telefonanlage / NTBA an ixi-UMS Business kann mit einem der folgenden Informationspaare (NP/ToN) übergeben werden:

NP (NumberingPlan)	ToN (TypeOfNumber)	übertragene Nummer
unknown	unknown/ISDN-E.164	089123456
ISDN - E.164	unknown/ISDN-E.164	089123456
ISDN - E.164	unknown/ISDN-E.164	12345
ISDN - E.164	national	8912345
ISDN - E.164	subscriber	12345
ISDN - E.164	international	498912345



Wenn von der PBX/ bzw. dem Amt eine Nummer mit NP oder (und) ToN "Unknown" signalisiert wird werden die internen Nummern-Konvertierungs Regeln des ixi-UMS Business Kernels aktiv. Wird z.B. "Amtsholung Entfernen" gewählt, kann der ixi-UMS Business Kernel diese entfernen. In allen anderen Fällen greifen die Regeln nicht.

Beim **SIP-Protokoll** gibt es die Felder "NP/ToN" nicht. Das Rufnummernformat ist immer "unknown".

Bei Einsatz von SIP muss ixi-UMS Business abhängig von den übertragenen Rufnummern eingerichtet werden. Empfohlen wird die Übertragung der Empfängernummer als "Durchwahl" (DDI/MSN) und die Absendernummer als national (089 598741) bzw. international (0039 1 6554788), also immer mit Präfix.

• Redirecting und Redirection Number

Soll das ixi-UMS Business eine gemeinsame Voice-Mailbox unterstützen, wird die Funktion "[Route-by-Redirection](#)" genutzt. In diesem Fall muss die "Redirection Number" an ixi-UMS Business übertragen werden als:

- bei SIP: SIP Diversion Header
- bei H.323: H.450.3

• Weiterleiten und Rückruf im ixi-UMS Business

Sollen die Funktionen "weiterleiten" und/oder "Rückruf" eines Anrufers genutzt werden, müssen zusätzlich folgende Funktionen unterstützt werden:

bei SIP:	bei H.323:
Standard SIP "INVITE" und "REFERE"	H.450.2 "Call Transfer supplementary service for H.323." H.450.4 "Call Hold supplementary service"

• Zusatzinformation:

Der Service HOLD wird benötigt zum Halten der aktuellen Verbindung, um nach erfolgtem Consultation Call den Call Transfer durchzuführen.

Retrieve wird benötigt, wenn der Consultation Call oder Call Transfer nicht erfolgreich war, um den gehaltenen Ruf wieder zu aktivieren.

8.1.3 Rufnummernübermittlung im E.164-Format

Der ixi-UMS Business Server kann für die Verarbeitung von Rufnummern im internationalem E.164 Format (nach ITU-T E.164) [aktiviert werden](#). In diesem Fall werden vom ixi-UMS Business Server weder Informationen der ToN ausgewertet, noch Regeln für das Aufkanonisieren ausgeführt.

Die Rufnummern müssen im Format <Landeskennzahl><Ortsnetzkennzahl><TeilnehmerNummer>

(z.B. 4981424799585) übertragen werden.

Bei ausgehenden Rufen wird vom ixi-UMS Business Server für den "CallingNumTypePlan" und den "CalledNumTypePlan" an die CAPI gegeben: E.164/international

In der Konfiguration kann unterschieden werden:

E.164 nur eingehend	Bei eingehenden Rufen werden alle Rufnummern im E.164-Format an ixi-UMS Business signalisiert: Empfängernummer (Called Party Number) Absendernummer (Calling Party Number) Redirection Number
E.164 nur ausgehend	ixi-UMS Business gibt bei ausgehenden Rufen die Nummern im E.164-Format an die CAPI: Empfängernummer (Called Party Number) Absendernummer (Calling Party Number)
eingehend und ausgehend	Alle Rufnummern werden wie oben dargestellt im E.164-Format übermittelt

8.1.4 MWI-Anschaltung

Der MWI-Service (Adresstyp "Alert") zum Signalisieren von neu eingegangenen Nachrichten durch das Anzeigen eines Signals am Benutzer-Telefon verwendet. Normalerweise ist dies das Aufleuchten einer Signallampe oder das Anzeigen einer Nachricht auf dem Telefondisplay.

Je nach Protokoll sind folgende Protokolleigenschaften erforderlich:

- DSS1 - MWI, ETSI ETS 300 650
- QSIG - mWIActivate und mWIDeactice, ECMA-242
- VoIP/SIP - Message Waiting Indication, RFC 3842
- VoIP/H.323 - H.450.7 "Message Waiting Indication supplementary service"

Im Detail ist das Feature abhängig davon, welche Telefonanlage verwendet wird.

8.1.5 bintec elmeg Media Gateway einrichten

Für die Fax/Voice/SMS-Übertragung ist auf dem ixi-UMS-Server eine „CAPI“ mit G3-Fax-Unterstützung erforderlich, welche die bintec elmeg Produkte über eine „Remote-CAPI“ immer dann zur Verfügung stellen, wenn ein DSP-Modul eingebaut ist. Dieses Kapitel beschreibt die Konfiguration eines Media Gateways der Firma „bintec elmeg“ für die Anbindung an ixi-UMS Business. Die Anleitung ist nach heutigem Stand (07.2015) für alle RT-Produkte und einige bintec elmeg Hybrid Geräte dieser Firma gültig.

Für die Anbindung des ixi-UMS Business Servers muss auf dem Server die die „Remote-CAPI für MS-WINDOWS“ von „bintec elmeg“ mind. Stand 07.2015: v 1.1.7 installiert sein. ixi-UMS Business kann vor oder nach der [LANCAPI installiert](#) werden

8.1.5.1 Voraussetzungen

1. Ein „bintec elmeg“ Gerät mit integriertem DSP

In allen RT-Produkten ist standardmäßig ein DSP integriert.

Bei **R-Modellen** kann das DSP-Modul nachgerüstet werden.

The screenshot shows the 'bintec RT1202' web interface. The left sidebar contains a navigation menu with options like 'Assistenten', 'Systemverwaltung', 'Physikalische Schnittstellen', 'LAN', 'Wireless LAN Controller', 'Netzwerk', 'Routing-Protokolle', 'Multicast', 'WAN', 'VPN', 'Firewall', 'VoIP', 'Lokale Dienste', 'Wartung', 'Externe Berichterstellung', and 'Monitoring'. The main content area displays system status information. At the top, there's a language dropdown set to 'Deutsch' and a view dropdown set to 'Standard'. A warning message at the top reads: 'Warnung: Systempasswort nicht geändert!'. Below this, the 'Systeminformationen' section shows details like Uptime (3 Tag(e) 3 Stunde(n) 8 Minute(n)), Systemdatum (Donnerstag, 30 Jul 2015, 11:49:17), Seriennummer (RN4BCM014240222), BOSS-Version (V.9.1 Rev. 10 (Patch 3) IPSec from 2014/10/17 00:00:00), and Letzte gespeicherte Konfiguration (Mittwoch, 01 Jul 2015, 08:50:57). The 'Ressourceninformationen' section shows CPU-Nutzung (0%), Arbeitsspeichernutzung (26.0/63.9 MByte (41%)), ISDN Verwendung Extern (0 / 4 B-Kanäle), Aktive Sitzungen (SIF, RTP, etc...) (0), and Aktive IPSec-Tunnel (0 / 0). The 'Module' section is highlighted with a red box and shows 'DSP-Modul' with the value 'M 8 DSP V2 (0/8)'. Below this, the 'Physikalische Schnittstellen' section lists various interfaces (en1-0, en1-4, bri-0, bri-1) and their connection status, with a 'Link' column showing green plus or red minus icons.

Systeminformationen	
Uptime	3 Tag(e) 3 Stunde(n) 8 Minute(n)
Systemdatum	Donnerstag, 30 Jul 2015, 11:49:17
Seriennummer	RN4BCM014240222
BOSS-Version	V.9.1 Rev. 10 (Patch 3) IPSec from 2014/10/17 00:00:00
Letzte gespeicherte Konfiguration	Mittwoch, 01 Jul 2015, 08:50:57

Ressourceninformationen	
CPU-Nutzung	0%
Arbeitsspeichernutzung	26.0/63.9 MByte (41%)
ISDN Verwendung Extern	0 / 4 B-Kanäle
Aktive Sitzungen (SIF, RTP, etc...)	0
Aktive IPSec-Tunnel	0 / 0

Module	
DSP-Modul	M 8 DSP V2 (0/8)

Physikalische Schnittstellen		
Schnittstelle	Verbindungsinformation	Link
en1-0	10.10.10.13 / 255.255.255.0	+
en1-4	Nicht konfiguriert / Nicht konfiguriert	-
bri-0	Konfiguriert	-
bri-1	Konfiguriert	-

WAN-Schnittstellen		
Beschreibung	Verbindungsinformation	Link

Das Gerät sollte die aktuellste Firmware haben.

Überprüfen des Gerätes:

In der Web-Konfigurationsoberfläche des Gerätes müssen auf der Seite „Status“ DSP-Module angegeben sein. Ist diese Zeile nicht vorhanden, kann das Gerät nicht für die Anbindung von ixi-UMS genutzt werden.

2. ISDN-Anschluss

Der Router muss an einen ISDN-Anschluss angeschlossen sein. Entweder direkt an einen NTBA/Primärmultiplexer oder an eine Telefonanlage.

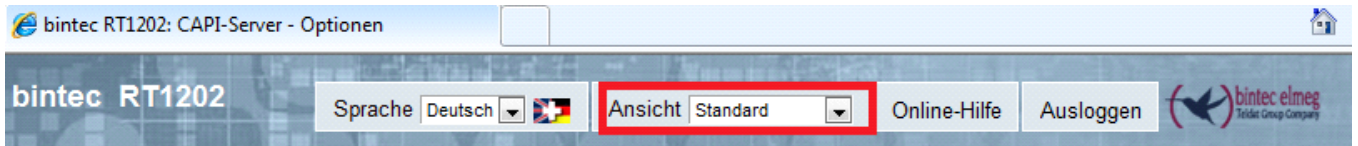
Die Anschlusseigenschaften müssen bekannt sein! (Siehe ixi-UMS_TK-Konfigblatt.pdf)

Beispiel: Anlagenanschluss (PP), Mehrgeräteanschluss (PM), Protokoll: DSS1 oder Q-SIG (nur bei Siemens/Unify-Anlagen)

8.1.5.2 Konfiguration des Media Gateways

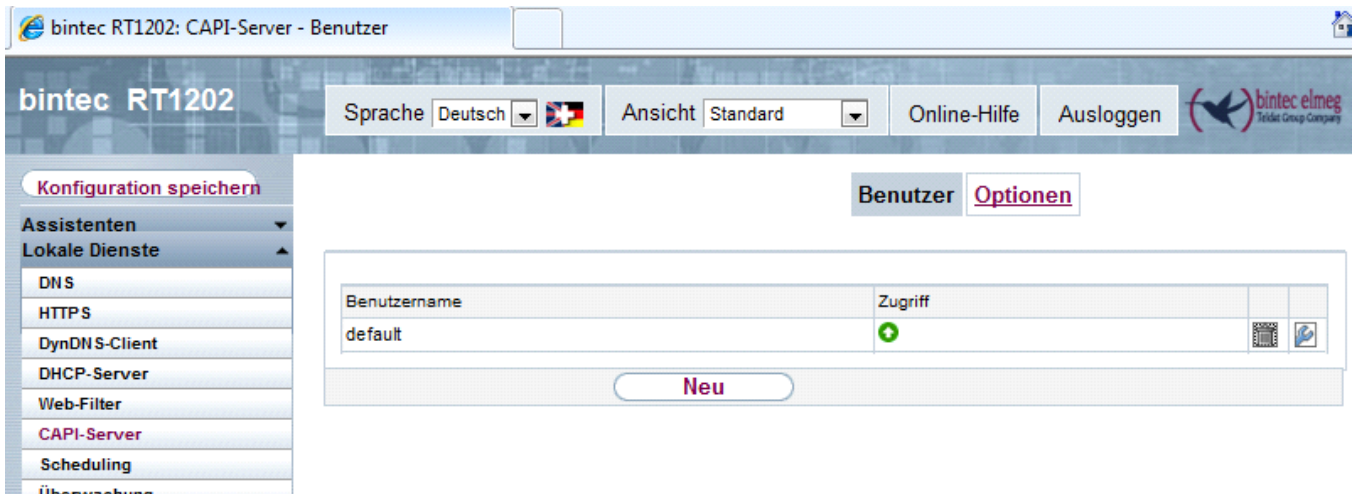
Nachfolgende Einstellungen sollten zwingend durchgeführt und/oder die Einstellungen überprüft werden.

Alle nachfolgend beschriebenen Einstellungen können über die Web-Konfigurations-Oberfläche in der Ansicht „Standard“ durchgeführt werden.



8.1.5.2.1 CAPI-Server Benutzer

Öffnen Sie auf der linken Seite das Menü „Lokale Dienste“ und wählen Sie „CAPI-Server“



Die hier eingetragenen Benutzer sind berechtigt die Remote-CAPI zu benutzen. Standardmäßig ist der Benutzer „default“ angelegt. Der Benutzer hat kein Passwort.

Optional können Sie hier einen neuen Benutzer mit einem Passwort anlegen.

Basisparameter	
Benutzername	servonic
Passwort	••••••••
Zugriff	☒ Aktiviert

Unabhängig davon, ob Sie einen neuen Benutzer anlegen oder nicht:

Öffnen Sie über das Symbol  die Eigenschaften des gewünschten Benutzers und wechseln Sie in die Optionen.

Benutzer Optionen 

Basisparameter	
Server aktivieren	☒ Aktiviert
Faxkopfzeile	☒ Aktiviert
TCP-Port des CAPI-Servers	2662

OK Abbrechen

Setzen Sie den Haken bei „Server aktivieren“.

Wenn Sie eine Fax-Kopfzeile mit Datum, Uhrzeit, Firmenname und Absendernummer versenden möchten, müssen Sie diese hier auch aktivieren. Wie Sie diese Zeile anpassen können, ist im Kapitel „Konfiguration der Headline“ beschrieben.

8.1.5.2.2 ISDN-Verbindung einrichten

WICHTIG: Das Gerät muss mit einem aktiven und eingerichteten Anschluss der Telefonanlage/NTBA verbunden sein.

Konfiguration speichern
Assistenten
Systemverwaltung
Physikalische Schnittstellen
AUX
Ethernet-Ports
ISDN-Ports

ISDN-Konfiguration MSN-Konfiguration

Port	ISDN-Switch-Typ	
bri-0 (TE)	Keiner,Punkt-zu-Punkt	
bri-1 (TE)	Keiner,Punkt-zu-Punkt	

Öffnen Sie auf der linken Seite das Menü „Physikalische Schnittstellen“ und wählen Sie „ISDN-Ports“.

Je nach Gerät werden hier die „BRI“ und/oder „PRI“-Ports angezeigt.

Hinweis:

Standardmäßig sind die Ports auf „automatische“ Erkennung eingestellt. Wurde das Gerät nach dem Anschluss der ISDN-Leitung neu gestartet und der Anschluss wurde erkannt, wird Ihnen unter „ISDN-Switch-Typ“ diese schon angezeigt.

In diesem Fall können Sie den nächsten Schritt auslassen. Wurde der Anschluss nicht erkannt (z.B. weil als Protokoll Q-SIG eingerichtet ist), richten Sie diesen manuell ein.

Klicken Sie auf das  Symbol bei dem mit der Telefonanlage/NTBA verbundenen Anschluss.

ISDN-Konfiguration
MSN-Konfiguration

Basisparameter	
Portname	bri-0 (TE)
Automatische Konfiguration beim Start	☐ Aktiviert
Port-Verwendung	Nicht verwendet ▼
ISDN-Konfigurationstyp	☐ Punkt-zu-Mehrpunkt ☒ Punkt-zu-Punkt

Erweiterte Einstellungen

OK
Abbrechen

Entfernen Sie den Haken bei „Automatische Konfiguration beim Start“

Unter „**Port-Verwendung**“ wählen Sie:

Dialup (Euro-ISDN)	Wenn in der Telefonanlage ein Mehrgeräte- oder Anlagenschluss mit dem Protokoll DDS1 (Standard) eingerichtet ist oder Sie an einen NTBA/Primärmultiplexer angeschlossen sind
Q-SIG	Wenn in der Telefonanlage einen Anlagenschluss mit dem Protokoll Q-SIG eingerichtet ist.

Unter „ISDN-Konfigurationstyp“ wählen Sie:

Punkt-zu-Mehrpunkt	Bei einem Anlagenanschluss
Punkt-zu-Punkt	Bei einem Mehrgeräteanschluss

Bei Auswahl „Punkt-zu-Punkt“ wird die Zeile „**Anlagenanschluss-Rufnummer**“ eingeblendet.

Lassen Sie diese leer !!

Klicken Sie auf OK, um die Einstellungen zu speichern

Wechseln Sie zur **MSN-Konfiguration** – auch wenn der Anschluss automatisch erkannt wurde.

Standardmäßig ist hier nichts eingetragen. Klicken Sie auf „Neu“, um einen Eintrag zu erstellen.

Folgende Einstellungen sind - unabhängig von der Anschlussart - **IMMER** einzustellen:

ISDN-Port	Wählen Sie den genutzten Anschluss
Dienst	ISDN-Login
MSN	999999

Die Einstellung in der Zeile „**MSN-Erkennung**“ sind abhängig von der „Anschlussart“:

Rechts nach Links	Bei einem Mehrgeräteanschluss
Links nach Rechts (DDI)	Bei einem Anlagenanschluss

Als Dienstmerkmal wählen Sie „Daten + Sprache“ aus

Bestätigen Sie die Einstellungen mit OK.

Zum Abschluss klicken Sie auf „Konfiguration speichern“ und sichern die Konfiguration.

Empfehlung – aber nicht zwingend erforderlich: Sie sollten das Gerät jetzt neu starten !

Lassen Sie sich unter Systemverwaltung den Status (Startseite nach dem Login)anzeigen und überprüfen Sie, ob der Anschluss eingerichtet und aktiv ist.

Konfiguration speichern

Assistenten

Systemverwaltung

Status

Globale Einstellungen

Schnittstellenmodus / Bridge-Gruppen

Administrativer Zugriff

Remote Authentifizierung

Konfigurationszugriff

Zertifikate

Multicast

WAN

VPN

Firewall

VoIP

Lokale Dienste

Wartung

Externe Berichterstellung

Monitoring

Automatisches Aktualisierungsintervall 60 Sekunden Übernehmen

! Warnung: Systempasswort nicht geändert!

Systeminformationen

Uptime	3 Tag(e) 4 Stunde(n) 41 Minute(n)	
Systemdatum	Donnerstag, 30 Jul 2015, 13:22:50	
Seriennummer	RN4BCM014240222	
BOSS-Version	V.9.1 Rev. 10 (Patch 3) IPSec from 2014/10/17 00:00:00	
Letzte gespeicherte Konfiguration	Donnerstag, 30 Jul 2015, 13:20:37	

Module

DSP-Modul	M 8 DSP V2 (0/8)	
-----------	------------------	--

Physikalische Schnittstellen

Schnittstelle	Verbindungsinformation	Link
en1-0	10.10.10.13 / 255.255.255.0	↑
en1-4	Nicht konfiguriert / Nicht konfiguriert	↓
bri-0	Konfiguriert	↑
bri-1	Nicht konfiguriert	↓

WAN-Schnittstellen

Beschreibung	Verbindungsinformation	Link
--------------	------------------------	------

8.1.5.3 Zusatzkonfiguration - Headline und Logo

Standardmäßig sollte eine sog. Fax Headline auf jedes zu versendende Fax gedruckt werden.

Die Fax Headline sollte Datum / Uhrzeit sowie den Absender als Text und die Fax-Absender-Kennung enthalten:

+49 8142 4799385	Mustermann GmbH & Co. KG	13.01.2010 13:04	P.001 (001)
------------------	--------------------------	------------------	-------------

Der „Fax-Header“ besteht aus Informationen von ISDN-Karte / VoIP-Connect Modul / bintec Router und ixi-UMS Software.

Name und Absender-Nummer werden vom ixi-UMS Kernel an die CAPI-Schnittstelle (z.B. ISDN Karte) weiter gegeben. Datum und Uhrzeit werden von dieser eingefügt.

Bei Einsatz eines ISDN-Routers von bintec elmeg (Teldat) kann festgelegt werden, ob und welche dieser Informationen auf der Headline generell angegeben werden.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Web Oberfläche des bintec Routers und melden sich an.
2. Ändern Sie die Ansicht von **Standard** auf **SNMP-Browser**
3. Öffnen Sie den Reiter **capi** in der Menüleiste links
4. Öffnen Sie unter dem Reiter **capi** den Unterpunkt **capiConfigTable**

The screenshot shows the bintec RT1202 web interface. At the top, there is a header bar with the language set to 'Deutsch', a view selector set to 'Ansicht: SNMP-Browser', and buttons for 'Online-Hilfe' and 'Ausloggen'. A red box highlights the 'Ansicht: SNMP-Browser' dropdown, with a red arrow pointing to it. On the left side, there is a navigation menu with various categories like 'administration', 'adsl', 'alive', 'atm', 'bridge', 'brpp', 'capi', and 'hdl2shdsl'. The 'capi' category is expanded, and 'capiConfigTable' is highlighted with a red arrow. The main content area displays the 'capiConfigTable' configuration table. The table has columns for 'Index', 'StkNumber', 'FaxG3RcvSpeed', 'FaxG3ECM', 'FaxG3Header', 'VoiceCoding', 'SendAlerting', 'V42bis', 'ModemDefault', 'FaxModulation', 'Fax12000', and 'FaxTXLevel'. There are two rows of data. Below the table, there is a 'New' button. A red arrow points to the 'capiConfigTable' link in the left menu.

Index	StkNumber	FaxG3RcvSpeed	FaxG3ECM	FaxG3Header	VoiceCoding	SendAlerting	V42bis	ModemDefault	FaxModulation	Fax12000	FaxTXLevel
0	0	maximum	on	no_logo	reverse	voice_only	off	modem_profile_1	v17	off	db6
1	1	maximum	on	no_logo	reverse	voice_only	off	modem_profile_1	v17	off	db6

5. Öffnen Sie durch klicken auf das  Symbol die Einstellung des gewünschten Controllers.

6. Stellen Sie Ihren gewünschten **capiConfigFaxG3Header** ein:

capiConfigTable

capiConfigStkNumber (*)	0
capiConfigFaxG3RcvSpeed	maximum ▾
capiConfigFaxG3ECM	on ▾
capiConfigFaxG3Header	no_logo ▾
capiConfigVoiceCoding	reverse ▾
capiConfigSendAlerting	voice_only ▾
capiConfigV42bis	off ▾
capiConfigModemDefault	modem_profile_1 ▾
capiConfigFax12000	off ▾
capiConfigFaxTXLevel	db6 ▾

Zur Auswahl stehen:

Logo_Header

No_Logo

No_header

Not_available

logo_header

Es wird die Headline sowie das bintec elmeg/Bianca Fax logo angedruckt

BIANCA / FAX +49 8142 4799385 Mustermann GmbH & Co. KG 13.01.2010 13:05 P.001(001)

No_Logo (Empfohlen)

Das Logo von bintec elmeg / Bianca wird ausgeschaltet. Es wird die Headline bestehend aus Absenderinformationen vom ixi-UMS Business und Datum/Uhrzeit vom Router angedruckt.

+49 8142 4799385 Mustermann GmbH & Co. KG 13.01.2010 13:04 P.001(001)

Hinweis:

Werden am ixi-UMS Business keine Absenderinformationen hinterlegt, bzw. durch den Absender mit versendet, stehen nur Datum und Uhrzeit im Header:

No_header

Es werden weder Datum / Uhrzeit noch andere Informationen beim Versenden aufgedruckt.

 www.senonic.com

7. Stellen Sie den gewünschten Typ ein und bestätigen Sie die Konfiguration mit OK.

8. Speichern Sie die Konfiguration, damit diese nach einem Router-Neustart erhalten bleibt

8.1.6 bintec elmeg be.IP plus einrichten

Für die Fax/Voice/SMS-Übertragung ist auf dem ixi-UMS-Server eine „CAPI“ mit G3-Fax-Unterstützung erforderlich, welche die bintec elmeg Produkte über eine „Remote-CAPI“ immer dann zur Verfügung stellen, wenn ein DSP-Modul eingebaut ist. Dieses Kapitel beschreibt die Konfiguration des Produktes "be.IP **plus**" der Firma „bintec elmeg“.

Für die Anbindung des ixi-UMS Business Servers muss auf dem Server die die „Remote-CAPI für MS-WINDOWS“ von „bintec elmeg“ mind. Stand 07.2015: v 1.1.7 installiert sein. ixi-UMS Business kann vor oder nach der [LANCAPI installiert](#) werden

8.1.6.1 Voraussetzungen

1. Eine „bintec elmeg be.IP plus“ mit integriertem DSP

Das Gerät muss mindestens die Firmware: V.10.1.7.103 haben und muss sich im "PBX Modus" befinden.

Überprüfung des Gerätes:

In der Web-Konfigurationsoberfläche des Gerätes müssen auf der Seite „Systemverwaltung – Status“ DSP Module angegeben sein.

Ist diese Zeile nicht vorhanden, kann das Gerät nicht für die Anbindung von ixi-UMS genutzt werden.

The screenshot displays the web configuration interface for a bintec elmeg be.IP plus device. The interface is divided into several sections:

- Systeminformationen:** Displays system details such as Uptime (0 Tag(e) 20 Stunde(n) 40 Minute(n)), Systemdatum (Freitag, 15 Jul 2016, 10:41:37), Seriennummer (BE2CAD016090764), BOSS-Version (V.10.1.7.103 IPv6, IPSec, PBX from 2016/06/10 00:00:00), Letzte gespeicherte Konfiguration (Freitag, 15 Jul 2016, 08:45:52), and Status Nachtbetrieb (Aus).
- Ressourceninformationen:** Displays resource usage including CPU-Nutzung (0%), Arbeitsspeichernutzung (46.4/127.9 MByte (36%)), Interner Speicher (0.039/3.808 GByte (1%)), Aktive Sitzungen (SIF, RTP, etc.) (17), and Aktive IPSec-Tunnel (0 / 0).
- Module:** A section where DSP modules are listed. A red box highlights the 'DSP-Modul' section, which shows 'SoftCoder (0/4)' and 'LANTIQ (0/5)'.
- SIP-Provider:** A table with columns for Nr., Beschreibung, Registrar, Anschluss, and Status.
- Physikalische Schnittstellen:** A section for physical interfaces.
- WAN-Schnittstellen:** A section for WAN interfaces.

2. Amts-Anschluss

Die Telefonanlage muss an einen SIP-Anschluss angeschlossen sein.

Die Anschlüsseigenschaften müssen bekannt sein! (Siehe ixi-UMS_TK-Konfigblatt.pdf)

3. Benutzer/Endgeräte-Konfiguration

Für jede Telefon-Durchwahl/ MSN und für jede Fax-Voice-Durchwahl/MSN muss ein Benutzer angelegt sein.

be.IP plus
be.ip_plus

 bintec elmeg
Teldat Group Company

SPRACHE ANSICHT Standard KONFIGURATION SPEICHERN

BENUTZER BERECHTIGUNGSKLASSEN PARALLELRUF

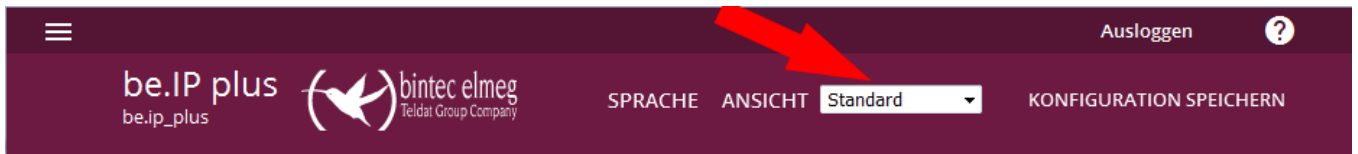
Benutzer				
<u>Name</u> ▲	<u>Beschreibung</u>	<u>Aktive Berechtigungsklasse</u>	<u>Interne Rufnummern</u>	
Benutzer 3 a/b3 Tel	a/b3 Tel 12	Uneingeschränkt	12	 
Benutzer 5 Sys Tel	Sys Tel 20	Uneingeschränkt	20	 
Benutzer 7 DECT	IP DECT 22	Uneingeschränkt	22	 
Benutzer 8 ISDN1	ISDN1 30	Uneingeschränkt	30, 84	 
Benutzer 9 ISDN2	ISDN2 35	Uneingeschränkt	35	 
Fax/Voice Nummer Kathi Huber		Uneingeschränkt	180	 
Fax/Voice Nummer Klaus Mueller		Uneingeschränkt	181	 
RBR		Uneingeschränkt	85	 
Telefon Kathi Huber		Uneingeschränkt	80	 
Telefon Klaus Mueller		Uneingeschränkt	81	 

Die benötigten Faxdurchwahlen müssen der CAPI Schnittstelle zugewiesen sein. -> Erklärungen hierzu finden Sie unter [Konfiguration der be.IP plus](#).

8.1.6.2 Konfiguration der be.IP plus

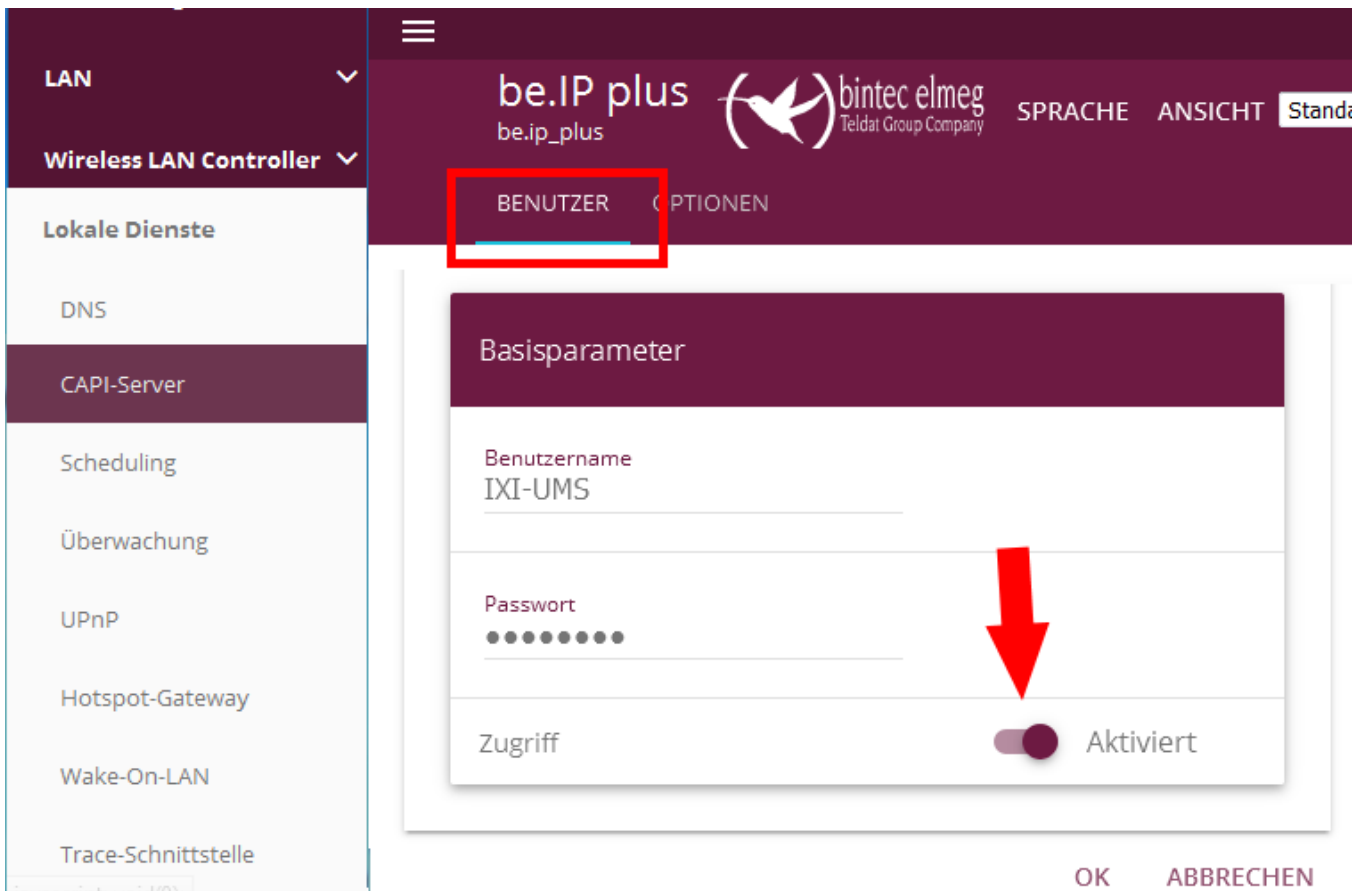
Nachfolgende Einstellungen sollten zwingend durchgeführt und/oder die Einstellungen überprüft werden.

Alle nachfolgend beschriebenen Einstellungen können über die Web-Konfigurations-Oberfläche in der Ansicht „Standard“ durchgeführt werden.



8.1.6.2.1 CAPI-Server einrichten

Im Menü unter „Lokale Dienste“ – „CAPI Server“ - **Benutzer** sollte ein Benutzer mit Passwort angelegt werden. Die hier eingetragenen Benutzer sind berechtigt die Remote-CAPI zu benutzen. Standardmäßig ist der Benutzer „default“ angelegt. Der Benutzer hat kein Passwort. Es wird empfohlen einen neuen Benutzer mit Passwort anzulegen.



Dieser Benutzer muss dann auf dem ixi-UMS Server in der Remote CAPI Konfiguration eingetragen werden um eine Verbindung zwischen Faxheader to der be.IP plus und dem ixi-UMS Faxserver herzustellen.

Hinweis:

Achten Sie darauf das der CAPI-Server aktiviert ist

Unter dem Punkt **Optionen** müssen die Parameter „Server aktivieren“ und „Faxkopfzeile“ aktiviert sein. Der Standardport 2662 sollte so eingestellt bleiben.

The screenshot shows the configuration interface for be.IP plus. The top navigation bar includes a hamburger menu, the logo 'be.IP plus' and 'bintec elmeg Teldat Group Company', and links for 'Ausloggen', 'SPRACHE', 'ANSICHT' (set to 'Standard'), and 'KONFIGURATION SPEICHERN'. Below this, a secondary bar contains 'BENUTZER' and 'OPTIONEN', with 'OPTIONEN' highlighted by a red rectangle. The main content area is titled 'Basisparameter' and contains three settings:

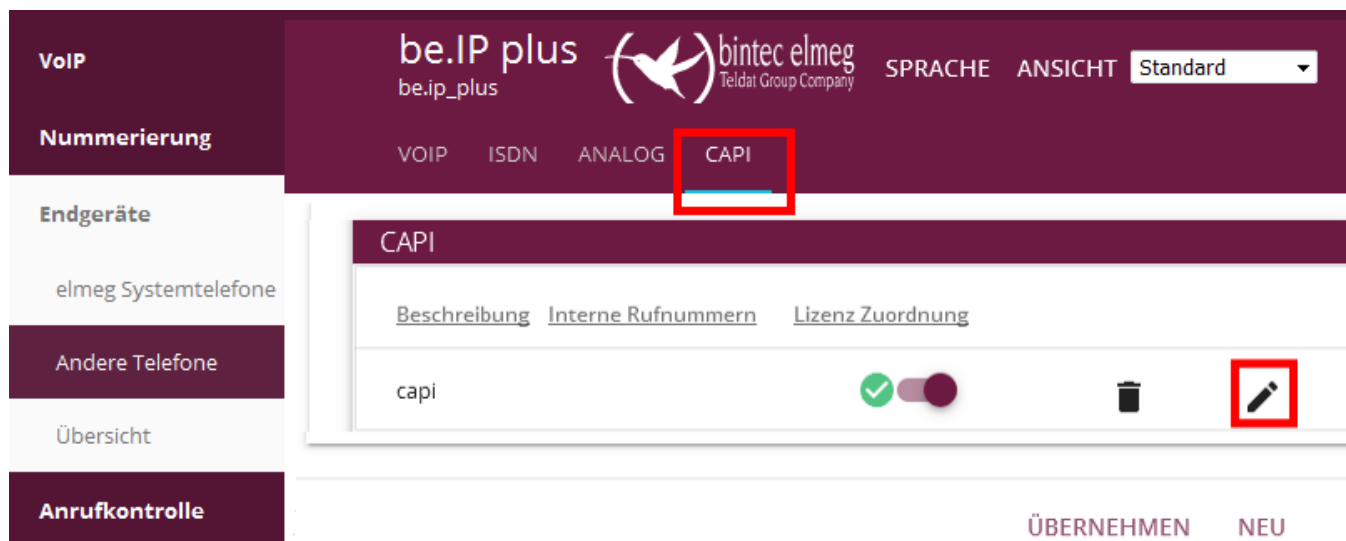
Basisparameter	
Server aktivieren	☒ Aktiviert
Faxkopfzeile	☒ Aktiviert
TCP-Port des CAPI-Servers 2662	

At the bottom right, there are buttons for 'OK' and 'ABBRECHEN'.

8.1.6.2.2 Zuweisen der Rufnummern

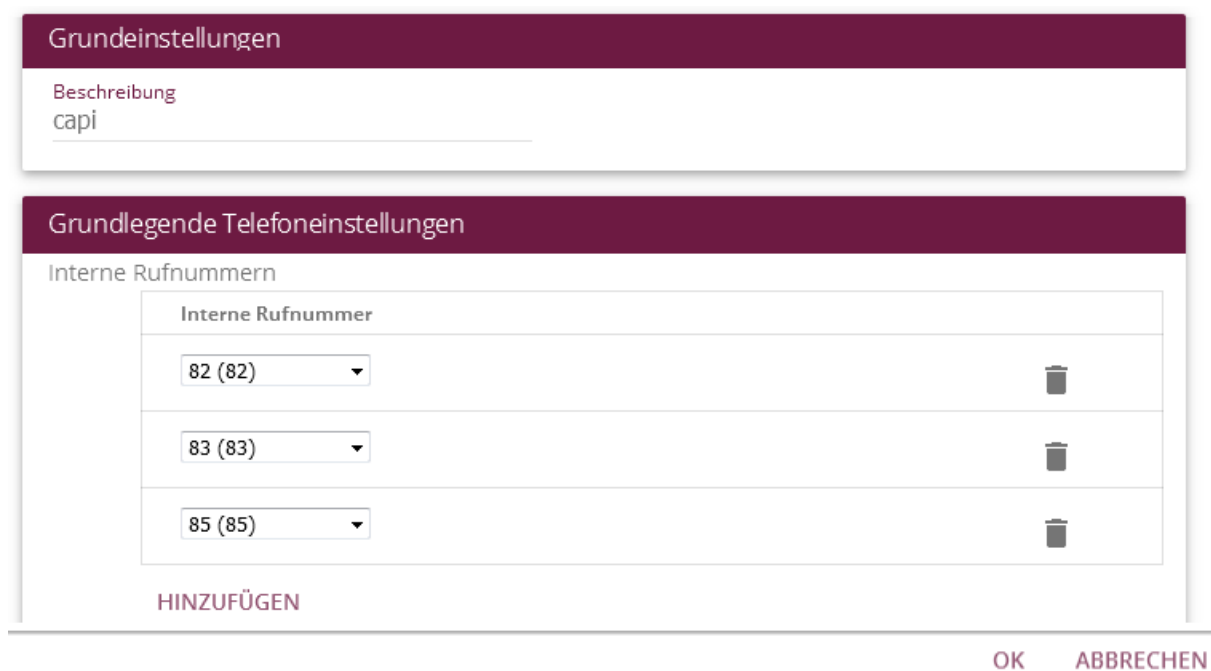
Als nächsten müssen die UMS-Rufnummern die bei den "Fax-Voice-Benutzern" eingerichtet wurden an CAPI zugeordnet werden.

Öffnen Sie den Menüpunkt „Endgeräte“ – „Andere Telefone“. Wählen Sie hier den Reiter „CAPI“.



The screenshot shows the be.IP plus web interface. The top navigation bar has tabs for VOIP, ISDN, ANALOG, and CAPI (highlighted with a red box). The left sidebar has a menu with 'Endgeräte' (selected) and 'Andere Telefone'. Under 'Endgeräte', there are sub-items: 'elmeg Systemtelefone', 'Andere Telefone' (selected), and 'Übersicht'. The main content area is titled 'CAPI' and contains a table with the following columns: 'Beschreibung', 'Interne Rufnummern', and 'Lizenz Zuordnung'. The table has one row with the value 'capi'. To the right of the 'capi' row, there is a green checkmark, a toggle switch, a trash icon, and a red box around a pencil icon (edit button). At the bottom right, there are buttons for 'ÜBERNEHMEN' and 'NEU'.

Wählen Sie  um die Einträge zu bearbeiten. Über "Hinzufügen" können Sie nun die einzelnen Rufnummern zuweisen welche an die CAPI-Schnittstelle weiter gegeben werden sollen.

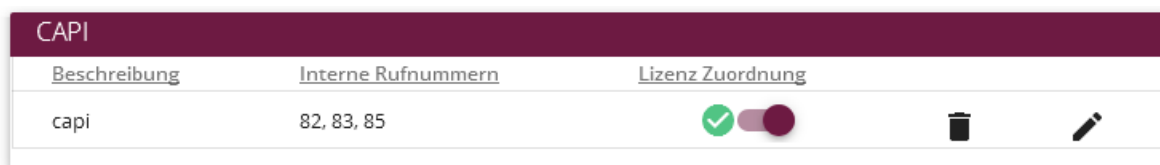


The screenshot shows the 'Grundeinstellungen' and 'Grundlegende Telefoneinstellungen' sections. The 'Grundeinstellungen' section has a 'Beschreibung' field with the value 'capi'. The 'Grundlegende Telefoneinstellungen' section has a table for 'Interne Rufnummern' with the following data:

Interne Rufnummer	
82 (82)	
83 (83)	
85 (85)	

Below the table is a 'HINZUFÜGEN' button. At the bottom right, there are buttons for 'OK' and 'ABBRECHEN'.

Bestätigen Sie mit OK.



The screenshot shows the CAPI configuration table with the following data:

Beschreibung	Interne Rufnummern	Lizenz Zuordnung	
capi	82, 83, 85	 	 

8.1.6.3 Zusatzkonfiguration - Headline und Logo

Standardmäßig sollte eine sog. Fax Headline auf jedes zu versendende Fax gedruckt werden.

Die Fax Headline sollte Datum / Uhrzeit sowie den Absender als Text und die Fax-Absender-Kennung enthalten:

	13.01.2010 13:01 P.001 (001)
---	------------------------------

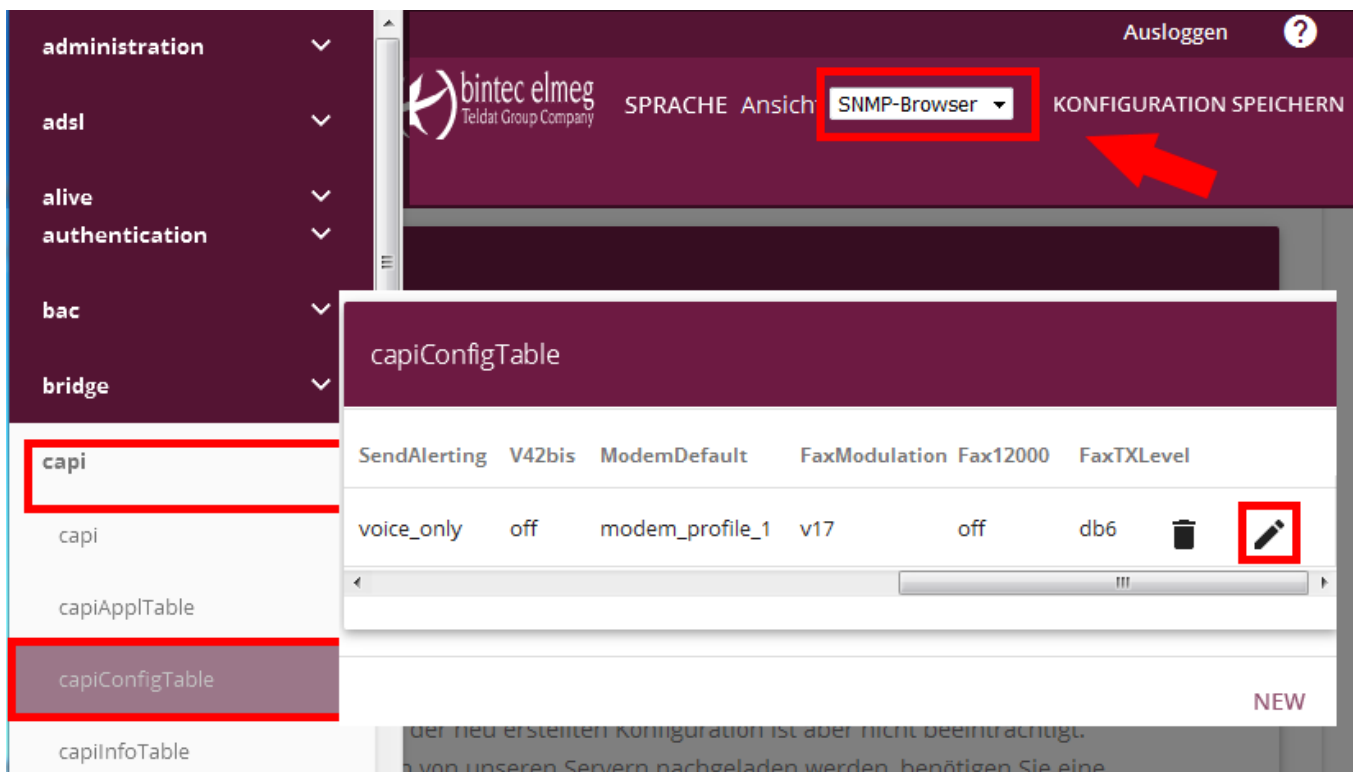
Der „Fax-Header“ besteht aus Informationen von der LANCAPI und ixi-UMS Business.

Name und Absender-Nummer werden von ixi-UMS Business an die CAPI-Schnittstelle (z.B. ISDN Karte) weiter gegeben. Datum und Uhrzeit werden von dieser eingefügt.

Bei Einsatz einer bintec elmeg pe.IP plus kann festgelegt werden, ob und welche dieser Informationen auf der Headline generell angegeben werden.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Web Oberfläche der be.IP plus und melden sich an.
2. Ändern Sie die Ansicht von Standard auf SNMP-Browser
3. Öffnen Sie den Reiter capi in der Menüleiste links
4. Öffnen Sie unter dem Reiter capi den Unterpunkt capiConfigTable



The screenshot shows the web interface of the bintec elmeg system. On the left, a sidebar menu has the 'capi' item highlighted with a red box. Below it, 'capiConfigTable' is also highlighted with a red box. In the main content area, the 'SNMP-Browser' view is selected, indicated by a red box and a red arrow pointing to the 'KONFIGURATION SPEICHERN' button. Below this, a table titled 'capiConfigTable' displays configuration parameters. The table has columns: SendAlerting, V42bis, ModemDefault, FaxModulation, Fax12000, FaxTXLevel, and an action column. The first row shows 'voice_only', 'off', 'modem_profile_1', 'v17', 'off', 'db6', and a trash icon. The second row shows a pencil icon, which is highlighted with a red box. At the bottom right of the table, there is a 'NEW' button.

SendAlerting	V42bis	ModemDefault	FaxModulation	Fax12000	FaxTXLevel	
voice_only	off	modem_profile_1	v17	off	db6	
						

5. Öffnen Sie durch klicken auf das  - Symbol die Einstellung des gewünschten Controllers.

6. Stellen Sie Ihren gewünschten capiConfigFaxG3Header ein:

capiConfigTable

capiConfigStkNumber (*)	0
capiConfigFaxG3RcvSpeed	maximum ▼
capiConfigFaxG3ECM	on ▼
capiConfigFaxG3Header	no_logo ▼
capiConfigVoiceCoding	reverse ▼
capiConfigFaxG3Adaptation	voice_only ▼

Zur Auswahl stehen:
 Logo_Header
 No_Logo
 No_header
 Not_available

logo_header

Es wird die Headline sowie das bintec elmeg/Bianca Fax logo angedruckt

BIANCA / FAX +49 8142 4799385	Mustermann GmbH & Co. KG	13.01.2010 13:05	P.001(001)
-------------------------------	--------------------------	------------------	------------

No_Logo (Empfohlen)

Das Logo von bintec elmeg / Bianca wird ausgeschaltet. Es wird die Headline bestehend aus Absenderinformationen vom ixi-UMS Kernel und Datum/Uhrzeit vom Router angedruckt.

+49 8142 4799385	Mustermann GmbH & Co. KG	13.01.2010 13:04	P.001(001)
------------------	--------------------------	------------------	------------

Hinweis:

Werden am ixi-UMS Kernel keine Absenderinformationen hinterlegt, bzw. durch den Absender mit versendet, stehen nur Datum und Uhrzeit im Header:

No_header

Es werden weder Datum / Uhrzeit noch andere Informationen beim Versenden aufgedruckt.

	www.bintec-elmeg.com
--	----------------------

7. Stellen Sie den gewünschten Typ ein und bestätigen Sie die Konfiguration mit OK.

8. Speichern Sie die Konfiguration, damit diese nach einem Router-Neustart erhalten bleibt

8.1.7 Installation der Remote-CAPI

Für die Installation der Remote-CAPI ist es zwingend erforderlich direkt am Server angemeldet zu sein !

Bitte nutzen Sie keine RDP-Sitzung !

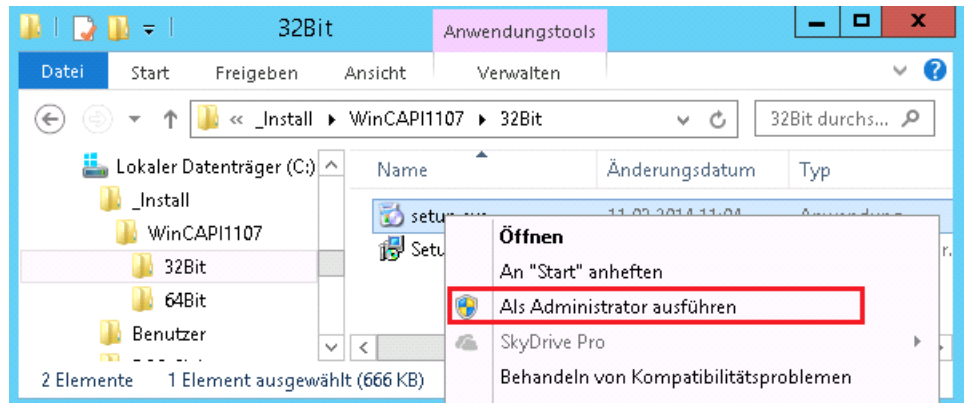
Melden Sie sich mit dem Account an, mit welchem auch der ixi-UMS Kernel installiert wurde.

Ist ixi-UMS Business schon installiert, beenden Sie den ixi-UMS Business Kernel Dienst und den Apache (IXI-Framework) Dienst. Installieren Sie die Remote-CAPI von bintec elmeg.

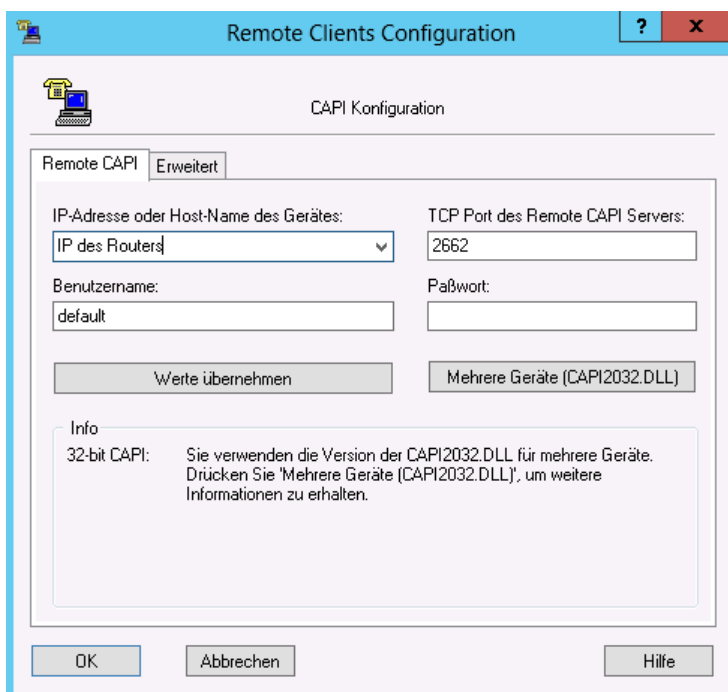
Bitte starten Sie das Setup nicht aus dem ZIP heraus !

Starten Sie die Setup.exe mittels rechter Mausklick

– „Als Administrator ausführen“.



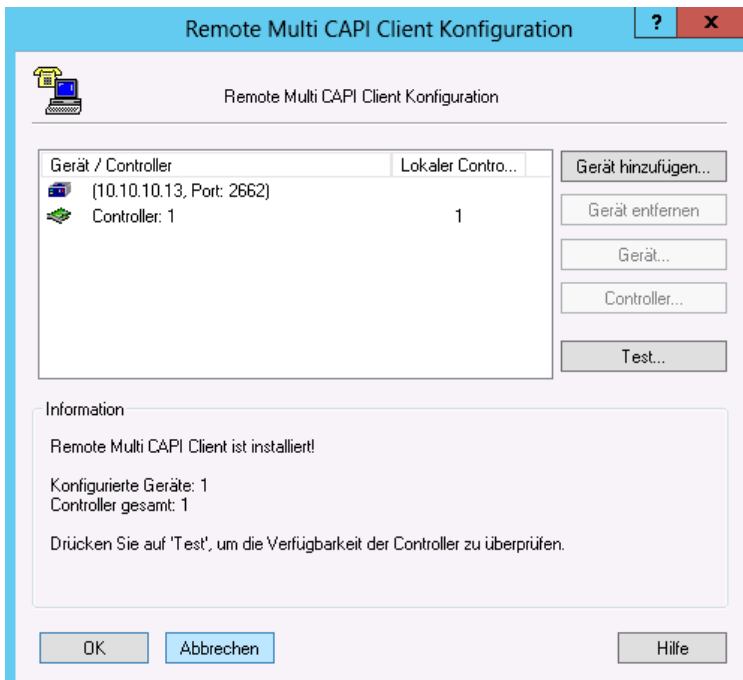
Zum Abschluss der Installation wird die Konfiguration der Remote CAPI gestartet.



Geben Sie die IP-Adresse des Routers ein.

Wenn Sie nicht den Standardbenutzer „default“ nutzen möchten, geben Sie Namen und Passwort des „CAPI-Servers Benutzer“ ein, den Sie im bintec-elmeg Gerät angelegt haben.

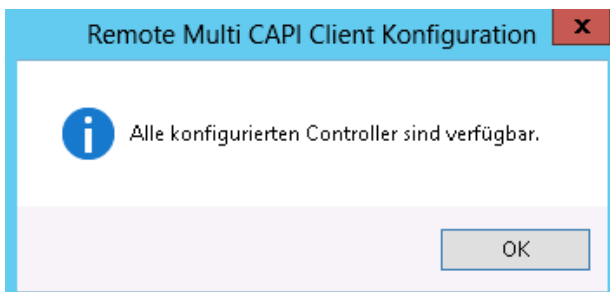
Klicken Sie auf „Werte übernehmen“ und danach auf „Mehrere Geräte (CAPI3032.dll)“



In dem Fenster wird Ihnen als „Geräte“ die IP-Adresse des Routers angezeigt und darunter die im Router aktiven Controller.

Sollen mehrere Router angebunden werden, können sie diese hier hinzufügen.

Klicken Sie auf den Button „Test“, um sicher zu stellen, dass die Remote-CAPI eine Verbindung zum Router aufbauen kann.



ACHTUNG:

Die Meldung besagt nur, dass die Verbindung zum Router hergestellt werden kann und dass dort ein Controller eingerichtet ist.

Der Test überprüft NICHT die Anmeldedaten und NICHT, ob die ISDN-Verbindung funktioniert.

Bestätigen Sie alle Fenster mit OK und starten Sie den Server neu.

Alle weiteren Einstellungen können in einer RDP-Sitzung durchgeführt werden. Allerdings sollten Sie IMMER mit dem Installations-Account von ixi-UMS Business angemeldet sein.

8.1.8 Standorteinstellungen - Bilden der Rufnummern

Auf Grund der [Standorteinstellungen](#) generiert der ixi-UMS Business Server bei eingehende Nachrichten die ixi-UMS Empfängernummer und die Absendernummer und erstellt bei ausgehenden Nachrichten die zu wählende Rufnummer. Beide Vorgänge und benötigten Informationen sind abhängig von den [Einstellungen der Telefonanlage](#) sowie den signalisierten Informationen zur Rufnummer (ToN)

Bei **eingehenden** Rufen werden **alle Rufnummern** in das vollkanonische Format (+49...) umgewandelt.

Beginnt die Rufnummer in der **ausgehenden** Nachricht mit einem + (ist also im internationalen Format +49304567489 adressiert) wird diese standardmäßig auf Grund der Standortinformationen max. gekürzt und dann die Amtsholung addiert. Ist die ausgehende Nachricht im lokalen oder nationalen Format adressiert (beginnt also nicht mit +), wird die Rufnummer nur um die Amtsholung ergänzt.

Eingehend - Empfängernummer

Wird keine ToN, bzw ToN = unknown signalisiert, stellt der ixi-UMS Business Server standardmäßig der ixi-UMS Empfängernummer (Called Party Number) IMMER die Standortadresse voran.

Wird die Empfängernummer als Durchwahl signalisiert folgt:

Standort: +49 30 456987

eingehende Durchwahl: 123

vom ixi-UMS Business Server erstellte ixi-UMS Empfängernummer: +49 30 456987123

Wird die Empfängernummer inkl. der Anschlussnummer signalisiert:

Standort: +49 30 456987

eingehende Durchwahl: 456987123

vom ixi-UMS Business Server erstellte ixi-UMS Empfängernummer: +49 30 456987456987123

Lösungsmöglichkeiten:

- Die Telefonanlage um-konfigurieren damit:
 - o als Zielrufnummer die Durchwahl signalisiert wird
 - o die richtige ToN für die Called Party Number übergeben wird (nicht bei SIP)
 - o alle Rufnummern in E.164 übermittelt werden
- Die Anschlussnummer aus dem Standort entfernen
- Die Anschlussnummer als "Hauptnummer" eintragen (nur bei Punkt-zu-Punkt Anschluss)

Eingehend - Absendernummer

Die Absendernummer kann dem ixi-UMS Business Server als interne, lokale, nationale oder internationale Rufnummer signalisiert werden. Beachten Sie die Informationen zu [Rufnummernübermittlung und ToN](#) - Absendernummer.

Einige Telefonanlage signalisieren zusätzlich die Amtsholung. In diesem Fall muss das [Rufnummernformat](#) für den Standort angepasst werden.

Übermittlung als: 00896487798 - Die Amtsholung wird mit übermittelt

vom ixi-UMS Business Server erstellte Absendernummer: +89

Im ixi-UMS Business **Server muss "Amtsholung entfernen" aktiviert werden**

Voraussetzung: die eingehend übermittelte Amtsholung entspricht der im Standort für ausgehende Gespräche eingetragene Amtsholung und als ToN wird "unknown" signalisiert

Übermittlung als: 896487798 - die Nationale Ausscheidungsziffer fehlt

vom ixi-UMS Business Server erstellte Absendernummer: +49 89 896487798

Durch Einstellungen im ixi-UMS Business Server kann dieses Problem nicht behoben werden. Die Telefonanlage muss so eingerichtet werden, das

- die richtige ToN für die Calling Party Number übermittelt wird (nicht bei SIP)
- die Nummer inkl. nat. Ausscheidungskennziffer übermittelt wird

Ausgehend - Empfänger Nummer

In Deutschland kann innerhalb der Ortschaft ohne Ortsvorwahl gewählt werden. Bei Adressierung im internationalen Format kürzt der ixi-UMS Business Server auf Grund der Standorteinstellung auf die kleinste wählbare Rufnummer:

Beispiel:

Adressierung: +493014987978

1) Standort : +49 89 xxxxxxx

der ixi-UMS Business Server kürzt bis: 03014987978

2) Standort : +49 30 xxxxxxx

der ixi-UMS Business Server kürzt bis: 14987978

In machen Ländern muss immer die Ortsvorwahl mit gewählt werden.

In diesem Fall muss "[immer nationale Ausscheidungskennzahl und Ortsnetzkennzahl wählen](#)" ausgewählt werden

Zu beachten ist bei dieser Einstellung, wie die Rufnummern im int. Format adressiert/dargestellt werden:

Italien:

nationale = lokale Darstellung: 02 64489945

internationale Darstellung: +3902644899 -> die "nationale Ausscheidungskennziffer" 0 gehört zu der Rufnummer

ixi-UMS Business Server Konfiguration:

In der Standortadresse muss als Vorwahl eingetragen werden

Das Feld "nationale Ausscheidungskennziffer" muss leer sein

Belgien:

nationale = lokale Darstellung: 083 64489945

internationale Darstellung: +3983644899 -> die "nationale Ausscheidungskennziffer" 0 gehört **nicht** zu der Rufnummer

In der Standortadresse muss 83 als Vorwahl eingetragen werden

In dem Feld "nationale Ausscheidungskennziffer" muss 0 eingetragen sein

E.164-Format

Ist der ixi-UMS Business Server [für E.164 eingerichtet werden](#) alle Rufnummern im Format 49.. an die Telefonanlage übergeben, bzw in diesem Format erwartet. Sehen Sie hierzu auch: [Rufnummernübermittlung im E.164-Format](#)

In diesem Fall wird bei eingehenden Rufen nur das + ergänzt und für ausgehende Rufe das + entfernt.

8.1.9 Route by Redirection

Die Methode "Route by Redirection" ermöglicht es, dass alle Benutzer die selbe Voice-Mailnummer (Voice Pilot Nummer) nutzen können und trotzdem ihren individuellen Anrufbeantworter haben.

Dadurch kann in der Telefonanlage global diese Nummer als "Abwurfnummer" eingetragen werden.

Außerdem können alle Benutzer von ihrem jeweiligen Bürotelefon diese Nummer anrufen, um ihre Mailbox per Telefon abzuhören.

Somit kann, wenn vorhanden, in der Telefonanlage global eine Taste am Telefon für den Rückruf auf die Mailbox konfiguriert werden.

Beispiel:

Als "Voice Mail Nummer" wurde die Nummer 9999 festgelegt. Die Telefonanlage routet alle Rufe an diese Nummer an den ixi-UMS Business Server.

Ein Benutzer stellt in seinem Telefon die Rufumleitung auf die 9999 um. Kommt ein Anruf auf dem Telefon des Benutzers an, wird dieser Ruf auf die 9999 weitergeleitet.

Der ixi-UMS Business Server nimmt das Gespräch an, wertet aber die ursprünglich gewählte Nummer - also die Telefonnummer - aus und sucht diese Telefonnummer in der angegebenen LDAP-Datenbank. Wird ein Benutzer zu der Nummer gefunden, wird die hinterlegte Ansage abgespielt. Der Anrufer kann eine Nachricht hinterlassen, die an den Mailserver und dann in die Mailbox des Benutzers gesendet wird. Der Benutzer kann diese Sprachnachricht u.a. dadurch abhören, dass er von seinem Bürotelefon die Nummer 9999 anruft. Er wird dann sofort mit seiner Voice-Mailbox verbunden.

Einrichten ixi-UMS Business

Um "Route by Redirection" auf dem ixi-UMS Business System einzurichten, sind folgende Schritte erforderlich:

- 1) ixi-UMS Business muss unter "Voice-Mailbox" - Grundeinstellungen - Gemeinsame Voice-Mailbox für die Auswertung aktiviert und die zukünftige globale Nummer muss angegeben werden.
- 2) In der Willkommensnachricht muss die für alle Benutzer gültige "Voice-Mailbox Rufnummer" angegeben werden.
- 3) Die Telefonnummer des umleitenden Telefons muss im Format +49 956 8411288 oder +499568411288 in der LDAP-Datenbank bei dem Benutzer eingetragen sein in den Feldern:
 - telephoneNumber (Telefonnummer) oder
 - OthtelephoneNumber (Telefonnummer - Weitere).

Feststellen der benötigten Rufnummern

"Route by Redirection" kann nur genutzt werden, wenn die Telefonanlage die ursprünglich gewählte Telefonnummer als RedirectionNumber (bzw. bei QSIG Diversion Number oder auch diversion leg info) weiterleitet.

Außerdem muss sicher gestellt sein, dass bei Nutzung von "E.164" auch diese Rufnummer als E.164 Rufnummer übertragen wird.

Bei den nachfolgenden Tests beachten Sie bitte, dass der ixi-UMS Kernel Dienst beendet sein muss.

Werden die Tests nach Abschluss der Basiskonfiguration durchgeführt, müssen Sie die Windows Dienste- Konsole öffnen und den **ixi-UMS Kernel Dienst beenden.**

1) Einsatz der bintc elmeg Remote-Capi mit Hilfe des CAPI-Test Tools

- a) Starten Sie das ixi-UMS CAPI Test Tool in der ixi-UMS Business Webkonfiguration.
- b) Richten Sie auf dem Telefon eine Rufumleitung auf die Rufnummer der gemeinsamen Voice-Mailbox Rufnummer ein.
- d) und rufen Sie von Ihrem Handy auf dem Telefon an.
- e) Aktivieren Sie den Button "Warten auf Anruf" (stellen Sie ggf die Zeit für den Timeout höher)

ixi-UMS CAPI Test Tool

Legen Sie die Verbindung fest

Controller Nummer ☒ Punkt-zu-Punkt/Trunk

Sprache

Geben Sie die Rufnummern an bzw. lesen Sie die Rufnummer ab

Empfängernummer (destination number) Type: unknown / Plan: unknown

Absendernummer (originator number) Type: unknown / Plan: ISDN/Telephony

Umgeleitete Nummer (redirection number) Type: unknown / Plan: unknown

Ergebnis

Fehler: CAPI-Meldung **O.k.**

Aktion

Timeout

Im Feld "Umleitende Rufnummer (Redirection Number)" wird Ihnen angezeigt was die Telefonanlage an ixi-UMS Business übermittelt.

Es muss entweder die Durchwahl oder (bei E.164) die E.164-Nummer des Telefons übermittelt werden.

2) Einsatz der XCAPI mit Hilfe des XCAPI Test Tools

- Aktivieren Sie in der [XCAPI den Trace](#)
- Starten Sie das XCAPI Test Tool in der ixi-UMS Business Webkonfiguration oder über das Startmenü
- Richten Sie auf dem Telefon eine Rufumleitung auf die Rufnummer der gemeinsamen Voice-Mailbox Rufnummer ein.
- Rufen Sie von Ihrem Handy auf dem Telefon an. Wenn der Ruf in dem Test Tool angezeigt wird können Sie wieder auflegen.
- Öffnen Sie den Trace und wählen Sie den Test-Ruf aus.
- Auf der rechten Seite ganz unten wird Ihnen die "Umlenknummer" angezeigt.

XCAPI Trace Analyzer 3.6.2 (C:\rbr.xct)

DATEI RUF DETAILS MWI REGISTRATION SIP OPTIONS SYSTEM WARNUNGEN

Suchen Weitersuchen Empfangen Gesendet Empfangen Gesendet

Suchen Audio

Start	Dauer	Ende	Name	Wert
28.12.2016 12:37:03	00:00:08.013	28.12.2016 12:37:11	RTP-empfangen	
28.12.2016 12:37:03	00:00:07.928	28.12.2016 12:37:11	Pakete	55
			Pakete (verspätet)	0
			Pakete (verloren)	0 (0,00%)
			Delta (durchschnittlich)	144 ms
			Delta (maximal)	0 ms
			DATA-B3	
			DATA-B3-IND	393
			DATA-B3-REQ	247
			DATA-B3-CONF (Fehler)	0
			Redirection	
			Umlenknummer	'814'

Sprach-, Fax- und Kommunikations-Nachrichten

- RTP (Sender)
- RTP (Receiver)
- Audio (Sender)
- Audio (Receiver)

BT: 143:56:37:589 SM: 143:56:37:589

Es muss entweder die Durchwahl oder (bei E.164) die E.164-Nummer des Telefons übermittelt werden.

8.2 Vorbereiten des Mailsystems

Der Mailserver muss eingehende ixi-UMS Nachrichten vom ixi-UMS Business Server empfangen und die vom Benutzer zum Versand erstellte UMS Nachrichten an den ixi-UMS Business Server senden.

Je nach Aufbau und Konfiguration der vorhandenen Mailserver Organisation gibt es einen separaten "Hub-Transport"-Server und/oder schon einen geeigneten "EmpfangsConnector".

In dem Mailserver muss außerdem ein "Routing-Eintrag" für das Versenden der ixi-UMS Nachrichten an den %PRODUKTNAME%> Server definiert werden.

Konfigurationsbeispiele und Hinweise für Microsoft Exchange und IBM Domino sind nachfolgend dargestellt.

Exchange Server 2007/2010

[EmpfangsConnector im Exchange 2007/2010 erstellen](#)

[SendeConnector im Exchange 2007/2010 erstellen](#)

Exchange Server 2013/2016

[EmpfangsConnector im Exchange 2013/2016 erstellen](#)

[SendeConnector im Exchange 2013/2016 erstellen](#)

Soll das ixi-UMS Business auf dem selben Server wie der Microsoft Exchange Server installiert werden, beachten Sie bitte auch den Artikel [Exchange Server und IXI-UMS Connector auf einem Server](#)

IBM Domino Server

[Domino einrichten](#)

Soll das ixi-UMS Business auf dem selben Server wie der IBM Domino Server installiert werden, beachten Sie bitte auch die Artikel [IBM Domino Server auf IP Adresse binden](#)

Voice-Mailbox - Fernabfrage

Soll die [Funktion "Fernabfrage per Telefon"](#) genutzt werden, muss zusätzlich der Zugriff per IMAP4 eingerichtet werden.

Der Mailboxzugriff per IMAP4 kann bei allen Mailserver mittels *individuellem Benutzerlogin* durchgeführt werden.

Je nach Mailserver und genutzter Benutzerverwaltung müssen die Benutzer ihren IMAP-Benutzernamen und/oder Ihr Mailserver-Passwort in der ixi-UMS Business Voice-Mailbox Konfiguration hinterlegen.

Bei Einsatz eines Microsoft Exchange Servers muss generell die Art der IMAP4-Authentifizierung geändert werden damit ixi-UMS Business per IMAP4 darauf zugreifen kann.

Für das Weiterleiten und Versenden von UMS-Nachrichten per Telefon muss zusätzlich das "Relaying" für die UMS-Adresstypen erlaubt werden.

Hinweise zur Einrichtung des IMAP4-Zugriffs finden Sie in den Artikeln

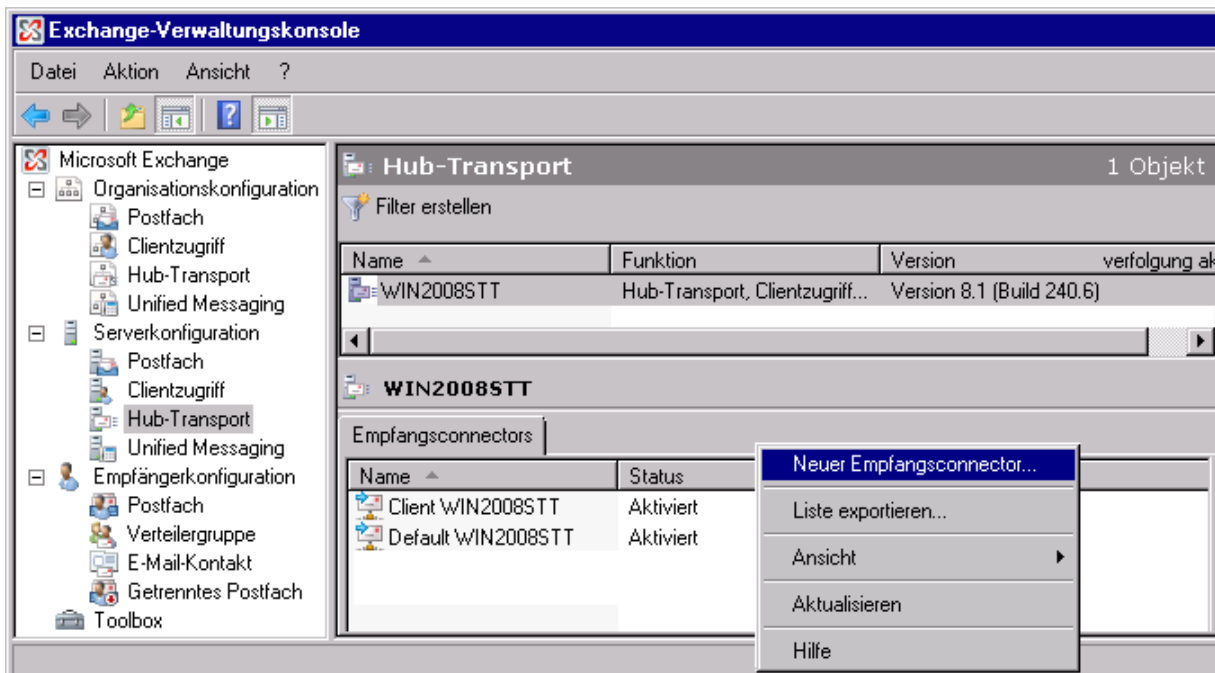
[IMAP4 in Exchange einrichten](#)

[IMAP4 in IBM Domino Einrichten](#)

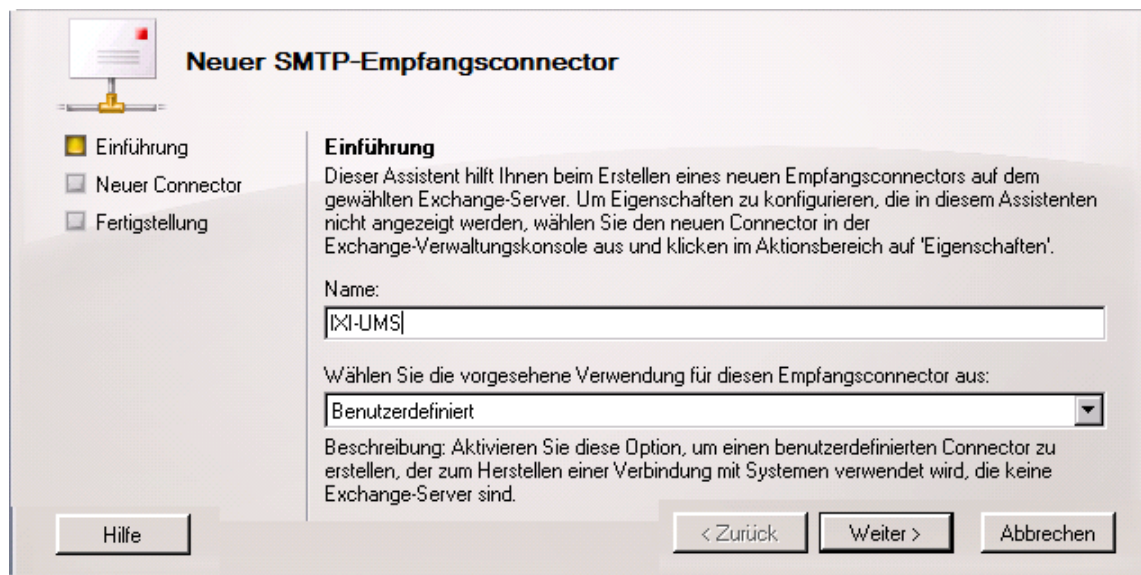
8.2.1 EmpfangsConnector im Exchange 2007/2010 erstellen

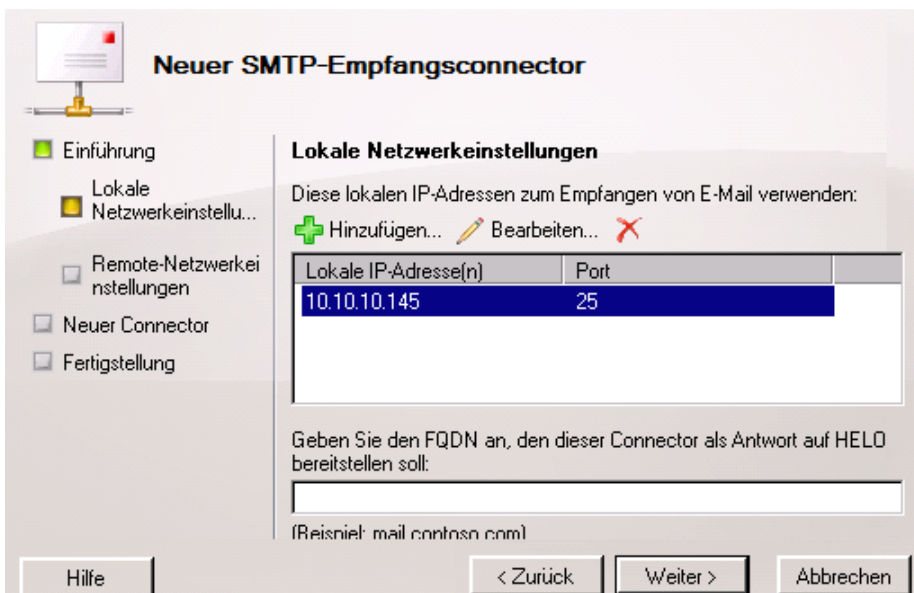
Soll das ixi-UMS Business auf dem selben Server wie der Microsoft Exchange Server installiert werden, beachten Sie bitte auch den Artikel [Exchange Server und IXI-UMS Connector auf einem Server](#)

- Öffnen Sie die Microsoft Exchange Verwaltungskontrolle und navigieren Sie zur Serverkonfiguration - Hub-Transport
- Starten Sie über "rechter Mausklick" den Wizard, um einen "Neuen Empfangsconnector" anzulegen

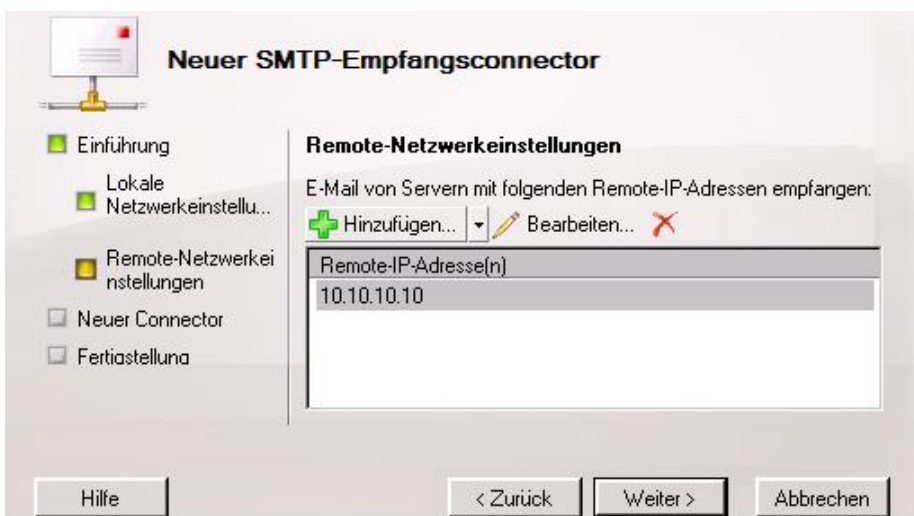


- Vergeben Sie einen Namen und wählen Sie "Benutzerdefiniert"

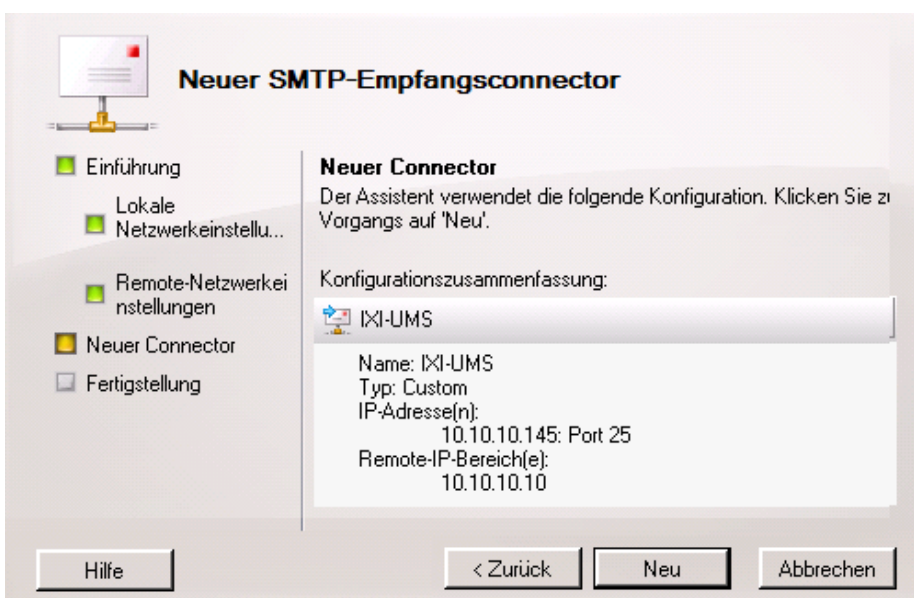




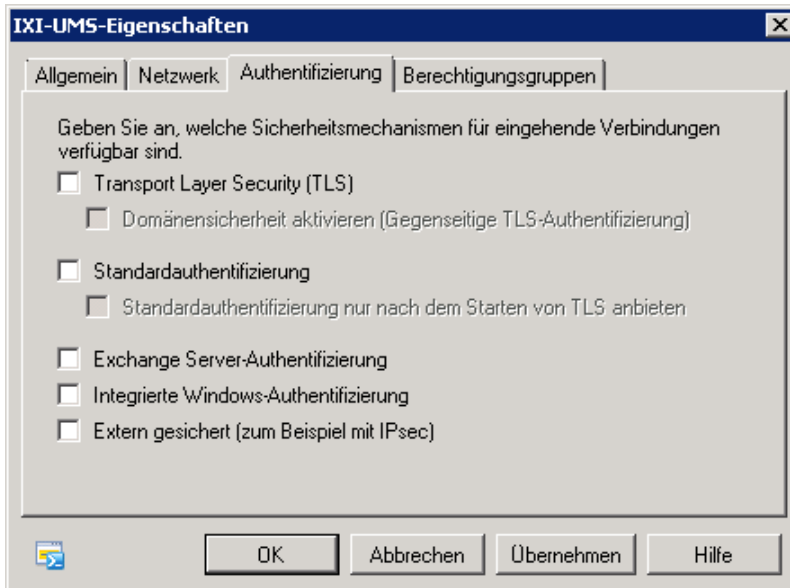
Wählen Sie die IP-Adresse(n) des Exchange Servers aus, auf dem der Mailserver die Nachrichten empfangen soll



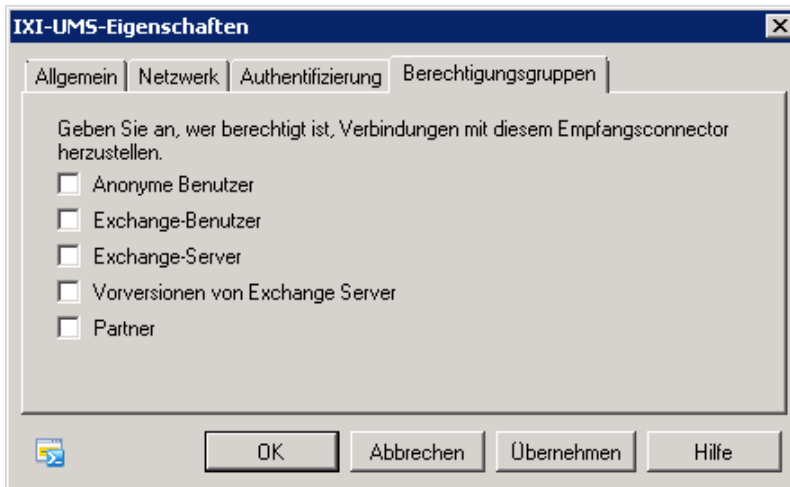
Geben Sie als nächstes die IP-Adresse des ixi-UMS Business Servers an.



Am Ende wird eine Zusammenfassung angezeigt



Danach öffnen Sie den Connector-Eintrag und entfernen unter "Authentifizierung" alle Haken

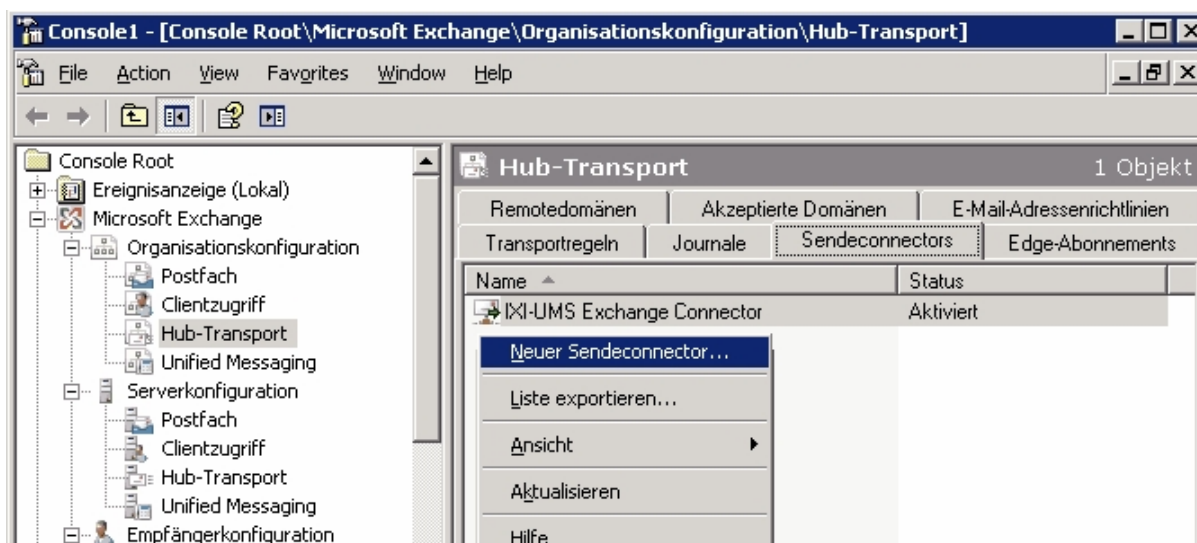


Unter "Berechtigungsgruppen" muss "Anonyme Benutzer" eingestellt sein

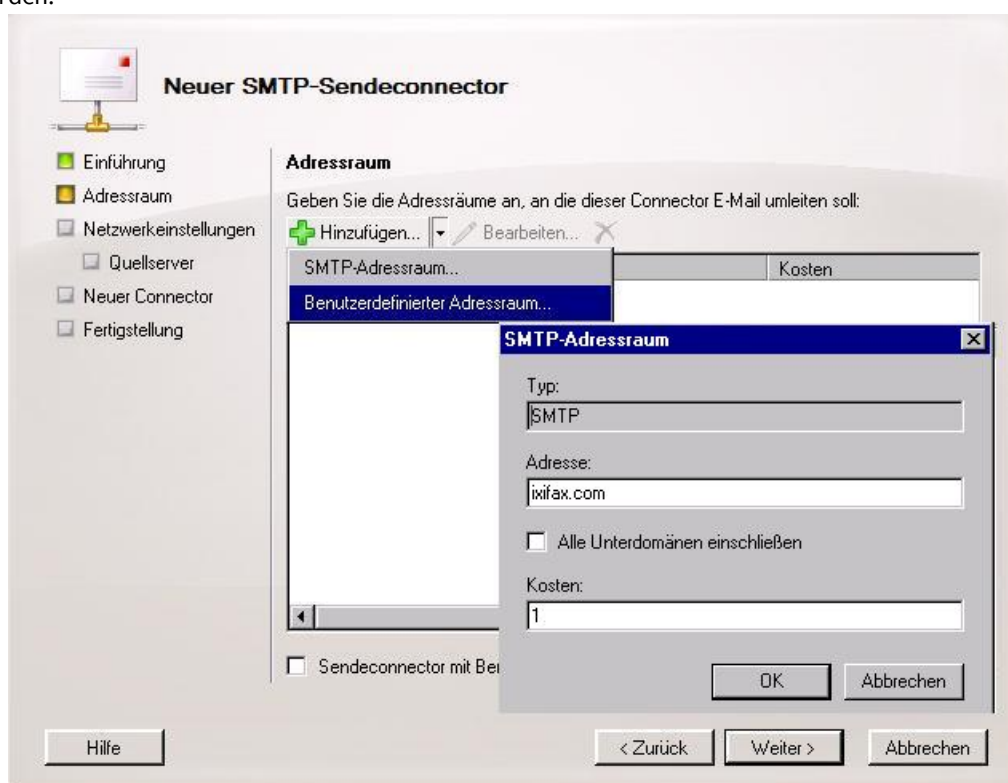
8.2.2 SendeConnector im Exchange 2007/2010 erstellen

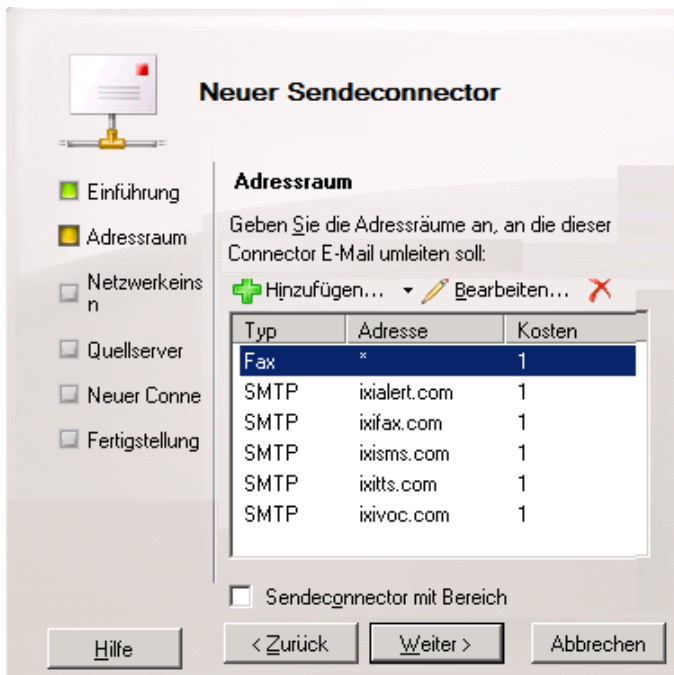
Den Sendeconnector können Sie

1) in der Exchange Management Console mit Hilfe des Wizards über "rechter Mausklick - neuer Sendeconnector " eintragen.



Geben Sie einen Namen ein und wählen Sie "Benutzerdefiniert". Im nächsten Fenster müssen die benötigten Domänen angegeben werden.



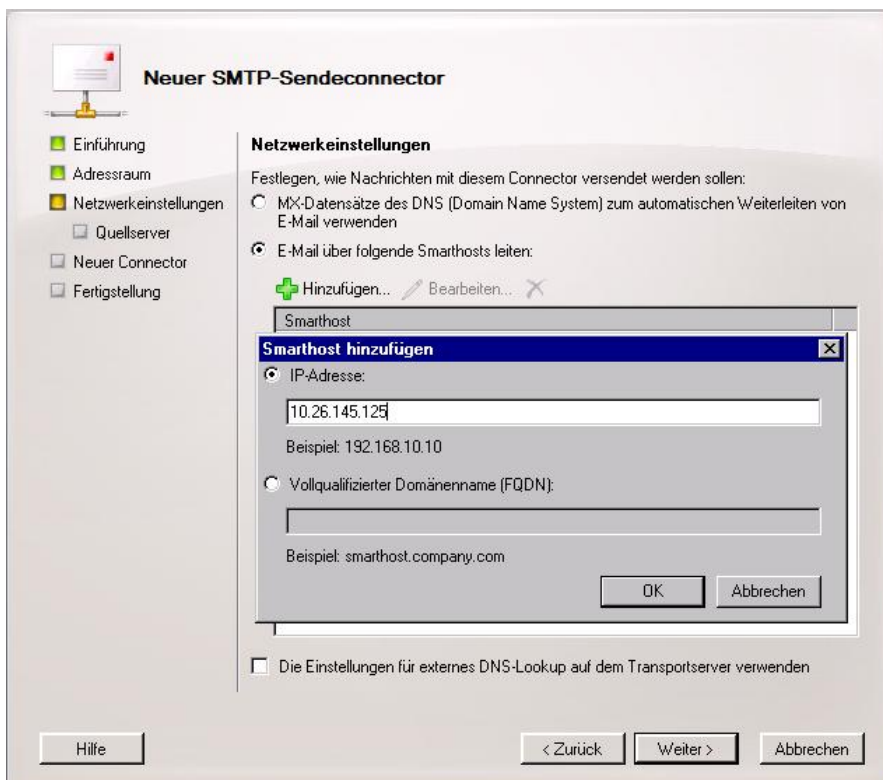


Dabei müssen Sie alle gewünschten, im [ixi-UMS Business festgelegten Domänen](#) für die Adressierung eintragen. Diese können auch nachträglich hinzugefügt werden.

Je nach gewünschten Umfang müssen eingetragen werden die Domänen für:

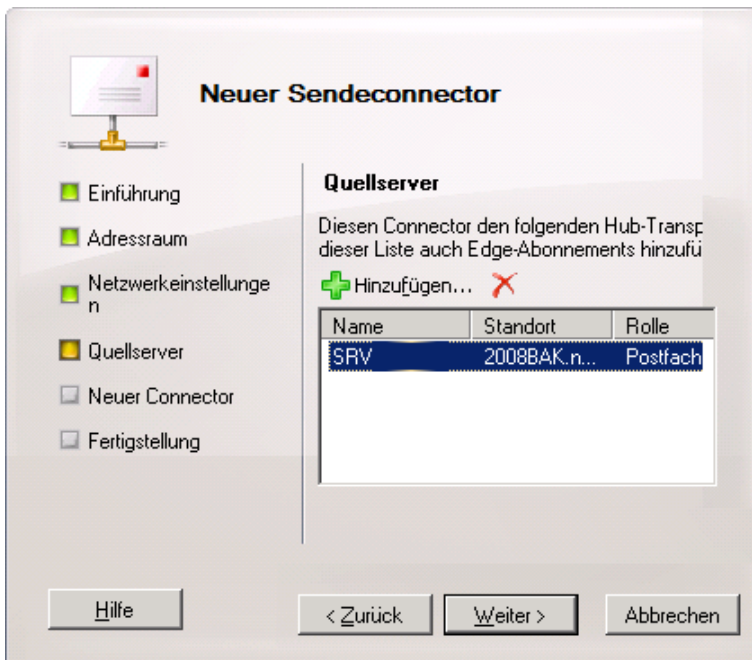
Fax, SMS, Voc, Alert, tts

Die Domäne "Fax" muss als "benutzerdefinierter" Typ eingetragen werden. Nur dann können Nachrichten über das "An"-Feld aus den Kontakten als Faxnachricht versendet werden.



Wählen Sie im nächsten Fenster "E-Mail über folgenden Smarthost leiten" und fügen Sie die IP-Adresse **des ixi-UMS Business Servers** hinzu.

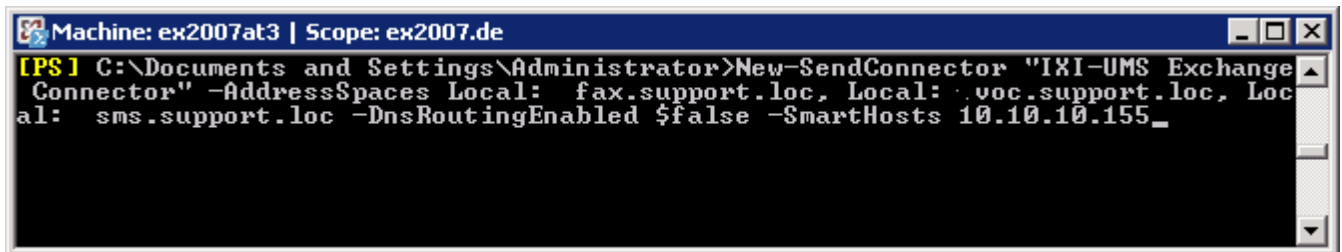
Auch diese kann später in der Exchange Server Konfiguration geändert werden.



Wählen Sie im nächsten Schritt den Exchangeserver der für das Routen zuständig sein soll.

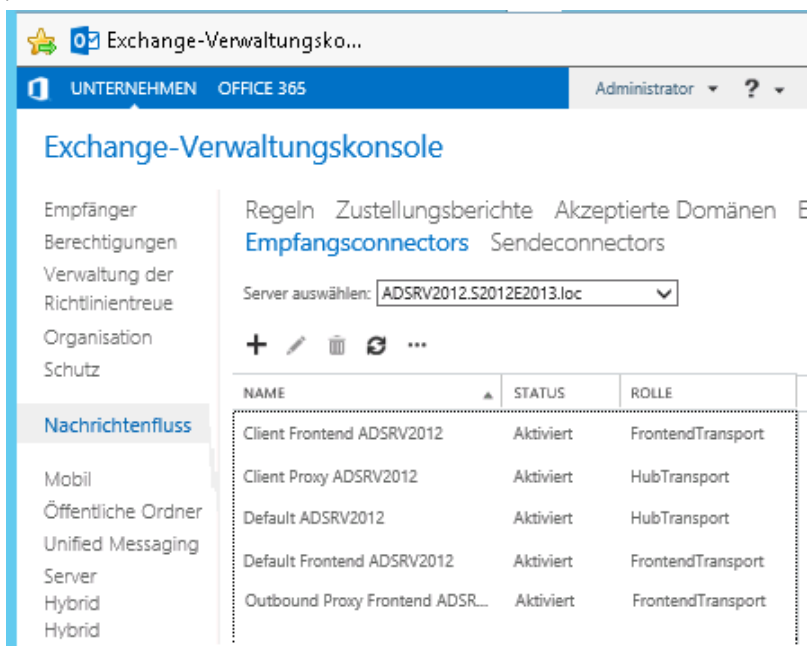
Beenden Sie den Wizard, indem Sie die angebotenen Einstellungen übernehmen.

2) oder über die Powershell hinzufügen:



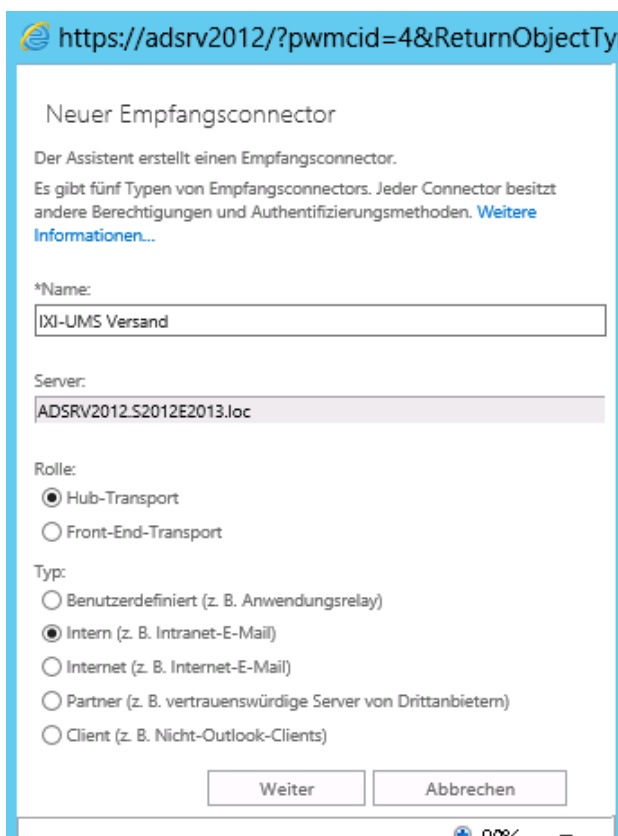
8.2.3 EmpfangsConnector im Exchange 2013/2016 erstellen

Soll das ixi-UMS Business auf dem selben Server wie der Microsoft Exchange Server installiert werden, beachten Sie bitte auch den Artikel [Exchange Server und IXI-UMS Connector auf einem Server](#)



Öffnen Sie die Exchange-Verwaltungskontrolle und navigieren Sie zu "Nachrichtenfluss".

Starten Sie über das **Plus**-Zeichen den Wizard, um einen "Neuen Empfangsconnector" anzulegen.



Vergeben Sie einen Namen für den Eintrag und wählen Sie die "Rolle" aus.

Da sich standardmäßig der ixi-UMS Business Server im lokalen Netzwerk befindet, können Sie als Typ "Intern" wählen.

Passen Sie in einer komplexeren Umgebung die Einstellungen entsprechend Ihrer Organisation an.

Je nachdem welche Einstellung Sie gewählt haben, werden jetzt verschiedene Einstellungen abgefragt, die aber später auch jederzeit geändert werden können.

Klicken Sie auf "Weiter".

https://adsrv2012/?pwmcid=4&ReturnObjectTyp

Neuer Empfangsconnector

Ein Empfangsconnector kann E-Mails von zahlreichen IP-Adressen empfangen. [Weitere Informationen...](#)

*Remotenetzwerkeinstellungen:
E-Mail von Servern mit diesen Remote-IP-Adressen empfangen.

+ -

IP-ADRESSEN

0.0.0.0-255.255.255.255

Zurück Fertig stellen Abbrechen

80%

Geben Sie als nächstes die IP-Adresse des ixi-UMS BusinessServers an.

Einstellungen für Remoteadresse -- Webseitendialog

IP-Adresse bearbeiten

Geben Sie eine IPv4-Adresse, eine IPv6-Adresse, einen IP-Adressbereich oder einen IP-Adressbereich in CIDR-Notation an.
*Beispiel: 10.5.3.2; 10.3.1.1-10.3.3.5; 3d:5e:22:51::; 10.3.1.5/24.

10.10.10.124

Speichern Abbrechen

https://adsrv2012/?pwmcid=10&ReturnObjectTyp

IXI-UMS Connector

Allgemein

► **Sicherheit**

Bereichsdefinition

Authentifizierung:
Geben Sie die Sicherheitsmechanismen für eingehende Verbindungen an.

☐ Transport Layer Security (TLS)
☐ Domänensicherheit aktivieren (Gegenseitige TLS-Authentifizierung)

☐ Standardauthentifizierung
☐ Standardauthentifizierung erst nach dem Start von TLS anbieten

☐ Integrierte Windows-Authentifizierung

☐ Exchange-Serverauthentifizierung

☐ Extern gesichert (z. B. mit IPSec)

Berechtigungsgruppen:
Geben Sie an, wer eine Verbindung mit diesem Empfangsconnector herstellen darf.

☐ Exchange-Server

☐ Legacy-Exchange-Server

☐ Partner

☐ Exchange-Benutzer

☒ Anonyme Benutzer

Speichern Abbrechen

75%

Nach Fertigstellung des Connectors können die Eigenschaften bearbeitet werden.

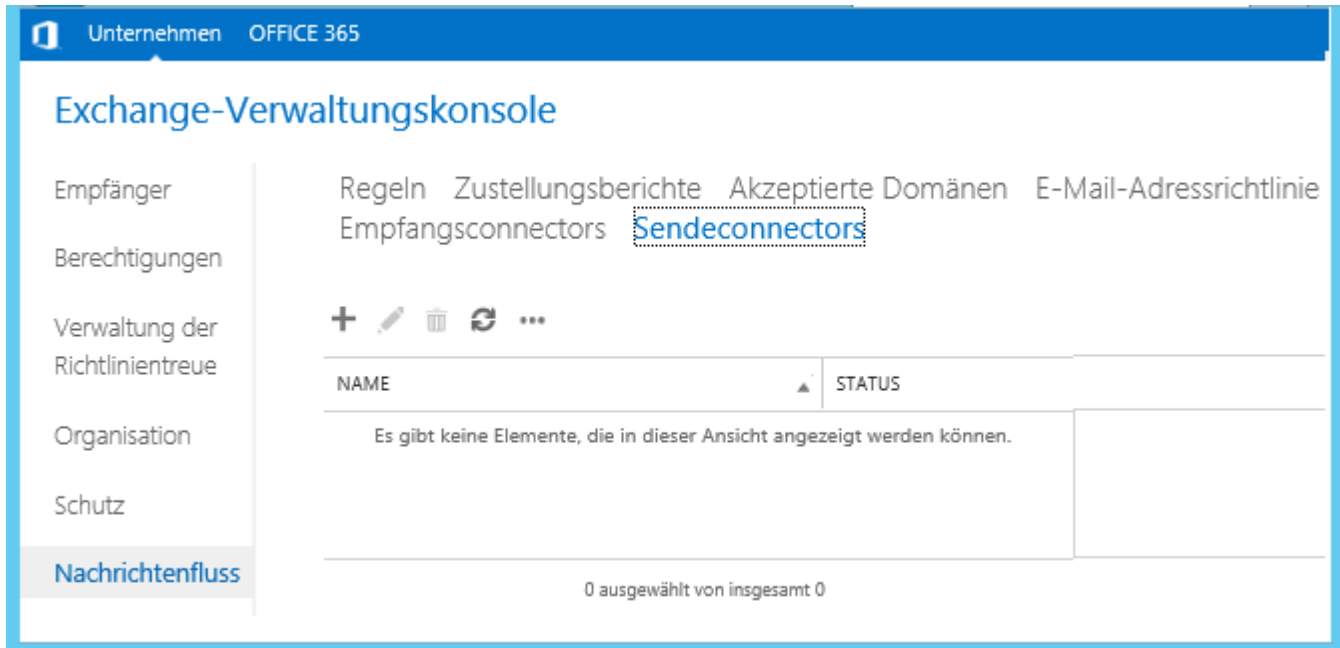
Da es sich normalerweise um eine interne Kommunikation handelt sollten Sie die Authentifizierung deaktivieren.

Öffnen Sie die Option "Sicherheit" und entfernen Sie unter "Authentifizierung" alle Haken.

Unter "Berechtigungsgruppen" muss "Anonyme Benutzer" eingestellt sein.

8.2.4 SendeConnector im Exchange 2013/2016 erstellen

Den Sendeconnector können Sie über die Exchange-Verwaltungskonsolle mit Hilfe eines Wizards eintragen.



Zum Erstellen des Sendeconnectors klicken Sie auf das **Plus**-Zeichen.

The screenshot shows the 'Neuer Sendeconnector' (New Send Connector) wizard. The title is 'Neuer Sendeconnector'. Below the title, there is a description: 'Erstellen Sie einen Sendeconnector. Es gibt vier Typen von Sendeconnectors. Jeder Connector besitzt andere Berechtigungen und Netzwerkeinstellungen.' (Create a Send Connector. There are four types of Send Connectors. Each connector has different permissions and network settings). Below the description, there is a field for '*Name:' with the text 'IXI-UMS SendeConnector' entered. Below the name field, there is a section for 'Typ:' (Type) with four radio button options: 'Benutzerdefiniert (z. B. zum Senden von E-Mails an andere Nicht-Exchange- Server)' (User-defined (e.g., for sending emails to other non-Exchange servers)), 'Intern (z. B. zum Senden von Intranet-E-Mail)' (Selected: Internal (e.g., for sending intranet email)), 'Internet (z. B. zum Senden von Internet-E-Mail)' (Internet (e.g., for sending internet email)), and 'Partner (z. B. zum Weiterleiten von E-Mails an vertrauenswürdige Servern von Drittanbietern)' (Partner (e.g., for forwarding emails to trusted servers of third parties)). At the bottom, there are two buttons: 'Weiter' (Next) and 'Abbrechen' (Cancel). At the very bottom, there is a progress bar showing '85%'.

Geben Sie einen Namen ein und wählen Sie "Intern".

Klicken Sie auf "Weiter"

Neuer Sendecconnector

Ein Sendecconnector kann E-Mails direkt über das DNS weiterleiten oder zu einem Smarthost umleiten. [Weitere Informationen...](#)

***Netzwerkeinstellungen:**
Geben Sie an, wie mit diesem Connector E-Mails gesendet werden:

☐ Mit der Empfängerdomäne verbundener MX-Eintrag
☒ E-Mail über Smarthosts weiterleiten

+ ✎ -

SMARTHOST

☐ Die Einstellungen für externes DNS-Lookup auf Servern mit Transportrollen verwenden

Zurück Weiter Abbrechen

85%

Wählen Sie im nächsten Fenster "E-Mail über Smarthost weiterleiten" und geben Sie die IP-Adresse des ixi-UMS Business Servers an.

Smarthost hinzufügen

Geben Sie den vollqualifizierten Domännennamen (FQDN) oder eine IPv4-Adresse an.
*Beispiel: „myhost.contoso.com“ oder „192.168.3.2“

IP-Adresse vom Ixi-UMS Server

Speichern Abbrechen

Neuer Sendecconnector

Konfigurieren Sie die Smarthostauthentifizierung. [Weitere Informationen...](#)

Smarthostauthentifizierung:

☒ Keine
☐ Standardauthentifizierung

☐ Standardauthentifizierung erst nach dem Start von TLS anbieten

*Benutzername:

*Kennwort:

Hinweis: Alle Smarthosts müssen denselben Benutzernamen und dasselbe Kennwort akzeptieren.

☐ Exchange-Serverauthentifizierung
☐ Extern gesichert (z. B. mit IPSec)

Zurück Weiter Abbrechen

85%

Für den Versand von **ixi-UMS** Nachrichten an den ixi-UMS Business Server ist keine Authentifizierung erforderlich.

Im nächsten Fenster müssen die gewünschten Domänen angegeben werden.

Neuer Sendeconnector

Ein Sendeconnector kann E-Mails an eine angegebene Liste mit Domänen weiterleiten. Diese Domänen können SMTP-Adressräume oder ein benutzerdefinierter Typ sein. [Weitere Informationen...](#)

*Adressraum:
Geben Sie den Adressraum bzw. die Adressräume an, an den/die dieser Connector E-Mails weiterleitet.

+ -

TYP	DOMÄNE	KOSTEN
fax	*	1
SMTP	ixifax.com	1
SMTP	ixisms.com	1

☐ Sendeconnector mit Bereich

Zurück Weiter Abbrechen

85%

Sie müssen alle gewünschten, von Ihnen [in der Konfiguration festgelegten](#) SMTP-Domänen für die Adressierung von **ixi-UMS** Nachrichten eintragen. Diese können auch nachträglich hinzugefügt werden.

Domäne hinzufügen

*Typ:
SMTP

*Vollqualifizierter Domänenname (FQDN):
ixifax.com

*Kosten:
1

Speichern Abbrechen

Die Domäne "Fax" muss als "benutzerdefinierter" Typ eingetragen werden. Nur dann können Nachrichten über das "An"-Feld aus den Kontakten als Faxnachricht versendet werden.

Beenden Sie den Wizard, indem Sie im nächsten Schritt den "Quellserver" festlegen und dann die Einstellungen speichern.

8.2.5 IMAP4 in Exchange einrichten

Soll die [Funktion "Fernabfrage per Telefon"](#) genutzt werden, muss der IMAP4-Zugang eingerichtet werden.

Grundsätzlich muss die Art der [IMAP4-Authentifizierung](#) geändert werden damit ixi-UMS Business per IMAP4 darauf zugreifen kann.

Je nach Mailserver und genutzter Benutzerverwaltung müssen die Benutzer Ihren IMAP-Benutzernamen und/oder Ihr Mailserver-Passwort in der ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration hinterlegen.

Außer dem Umstellen der [IMAP4-Authentifizierung](#) sind keine weiteren Einstellungen am Mailserver erforderlich

Sollen die Benutzer per Telefon auf seine UMS-Nachrichten zugreifen können **und** haben diese die Möglichkeit auf die Nachrichten zu antworten oder sie weiterzuleiten, muss in dem Microsoft Exchange Server eine "Relay"-Freigabe eingetragen werden. Jede für das Relay erlaubte Domäne muss explizit eingetragen werden.

[Relayfreigabe Exchange 2007/2010](#)

[Relayfreigabe Exchange 2013/2016](#)

8.2.5.1 IMAP4-Authentifizierung einstellen

In einer Microsoft Exchange Organisation ist der Client Access Server für die Authentifizierung der Benutzer zuständig. In größeren Organisationen müssen daher die IMAP4 betreffenden Einstellungen auf den CAS Servern vorgenommen werden. Der IMAP4 Dienst muss auf den CAS Servern gestartet werden.

Die Übertragung des Passwortes für den IMAP4 Login wird im PlainText durchgeführt. Die IMAP4 Protokolleinstellungen müssen auf den Servern entsprechend umgestellt werden.

Öffnen Sie die Exchange Management Shell auf einem Exchange Server und geben Sie folgenden Befehl ein:

Set-ImapSettings -LoginType PlainTextLogin



```
Computer: ADSRV2012.S2012E2013.loc
[PS] C:\Windows\system32>Set-ImapSettings -LoginType PlainTextLogin
WARNUNG: Änderungen an IMAP4-Einstellungen werden erst wirksam, wenn alle Microsoft Exchange Server "ADSRU2012" neu gestartet wurden.
```

Wenn die Powershell nicht auf dem CAS Server gestartet wurde, muss der CAS Server mit angegeben werden:

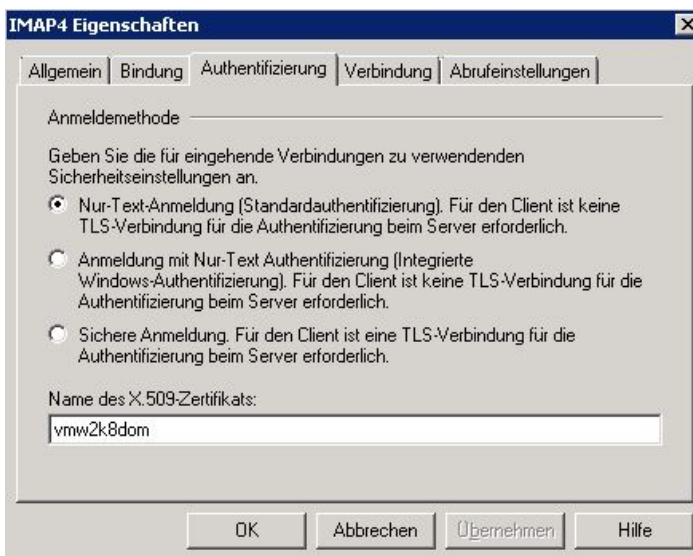
Set-ImapSettings -Server "CAS-Server-Name" -LoginType PlainTextLogin

Alternativ kann diese Einstellung auch in der Exchange-Verwaltungs Oberfläche durchgeführt werden.

- [Exchange System Manager 2007/2010](#)
- [Exchange Verwaltungskonsolle 2013/2016](#)

8.2.5.1.1 Exchange System Manager 2007/2010

Die Einstellung für die IMAP-Authentifizierung kann im Exchange System Manager durchgeführt werden.

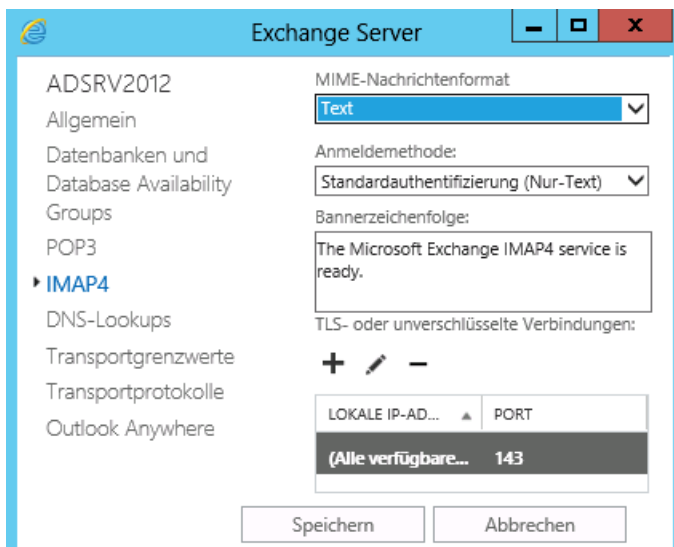
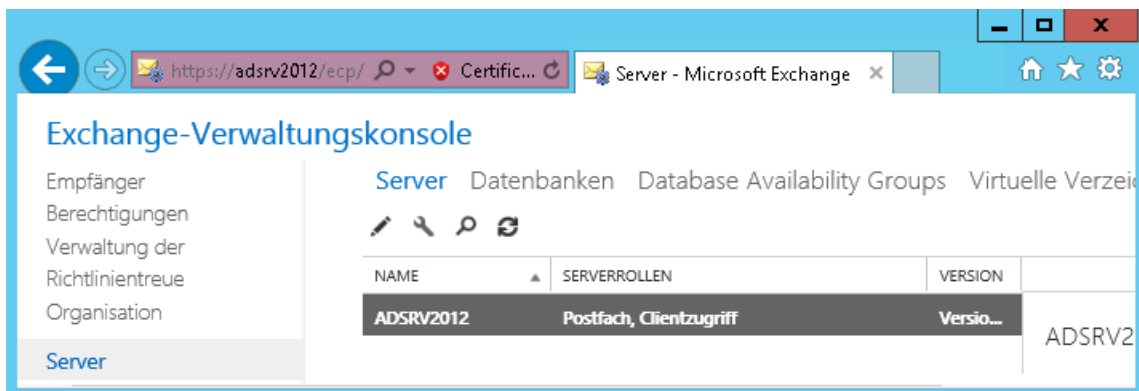


Öffnen Sie dazu unter "Clientzugriff" die Eigenschaften von "IMAP4" und wählen Sie "Nur-Text-Anmeldung..."

Nach dem Ändern der Einstellungen muss der IMAP4 Dienst neu gestartet werden.

8.2.5.1.2 Exchange Verwaltungskonsolle 2013/2016

Die Einstellung für die IMAP-Authentifizierung kann in der Exchange-Verwaltungskonsolle durchgeführt werden. Navigieren Sie zu "Server", wählen Sie den Server aus und klicken Sie auf "editieren".



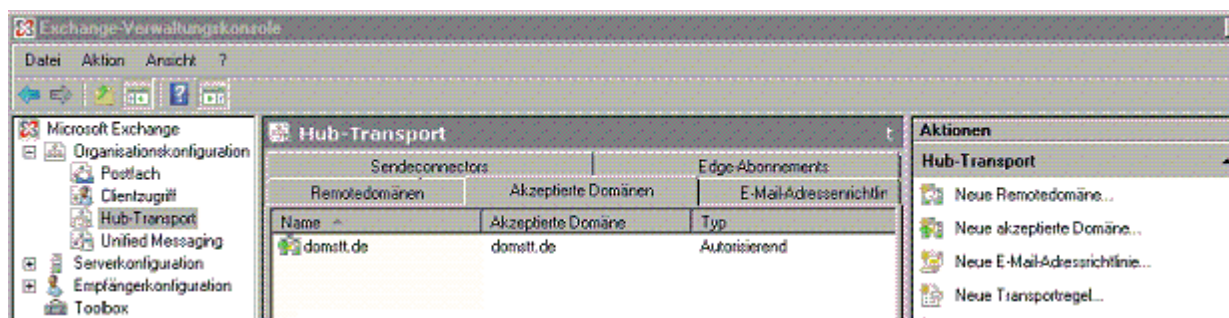
Öffnen Sie den Menüpunkt "IMAP4" und wählen Sie unter "Anmeldemethode" "Standardauthentifizierung (Nur-Text)" aus.

Nach dem Ändern der Einstellungen muss der IMAP4 Dienst neu gestartet werden.

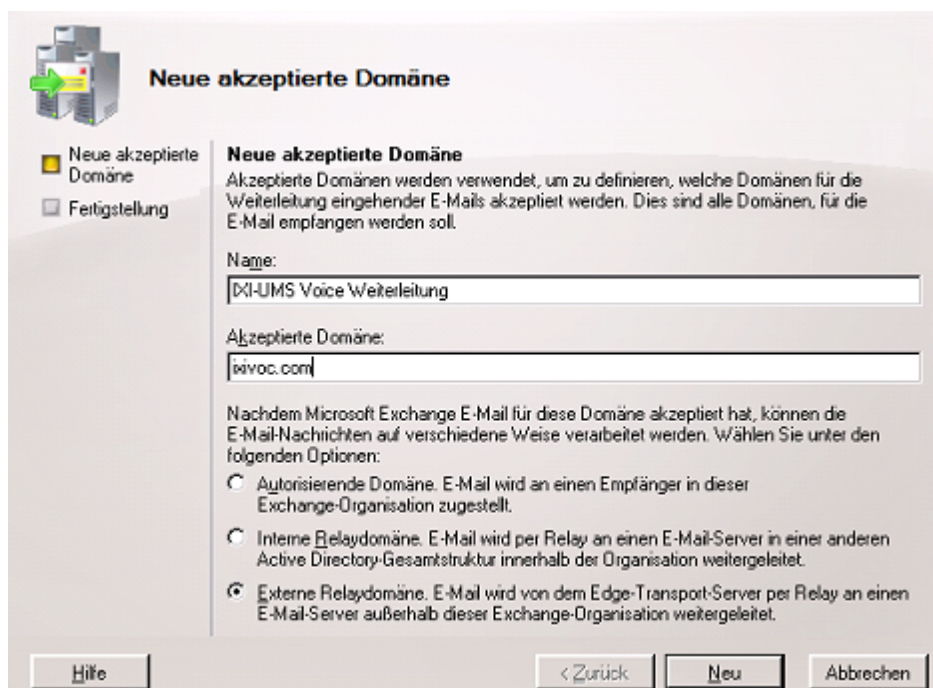
8.2.5.2 Relayfreigabe Exchange 2007/2010

Sollen die Benutzer per Telefon auf seine UMS-Nachrichten zugreifen können **und** haben diese die Möglichkeit auf die Nachrichten zu antworten oder sie weiterzuleiten, muss in dem Microsoft Exchange Server eine "Relay"-Freigabe eingetragen werden. Jede für das Relay erlaubte Domäne muss explizit erlaubt werden.

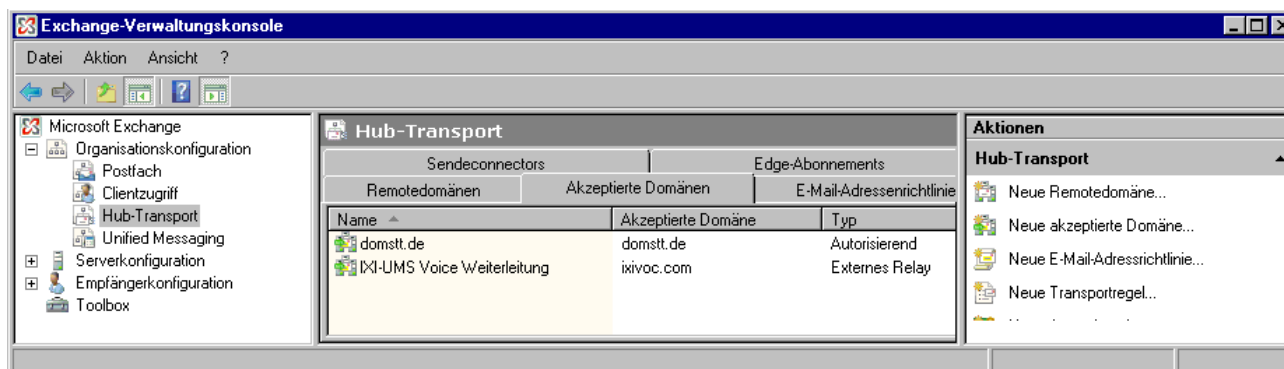
Öffnen Sie die Exchange-Verwaltungskontrolle. Wählen Sie unter "Organisationskonfiguration - Hub-Transport" die Karte "Akzeptierte Domänen".



Erstellen Sie über das Fenster "Aktion" eine "Neue akzeptierte Domäne". Der "Name" kann frei gewählt werden. Als "Akzeptierte Domäne" müssen Sie genau das selbe eintragen wie in der ixi-UMS Business Konfiguration unter "[Mailsystem](#)" festgelegt.



Legen Sie fest, dass es sich um eine "Externe Relaydomäne" handelt und bestätigen Sie mit "Neu".

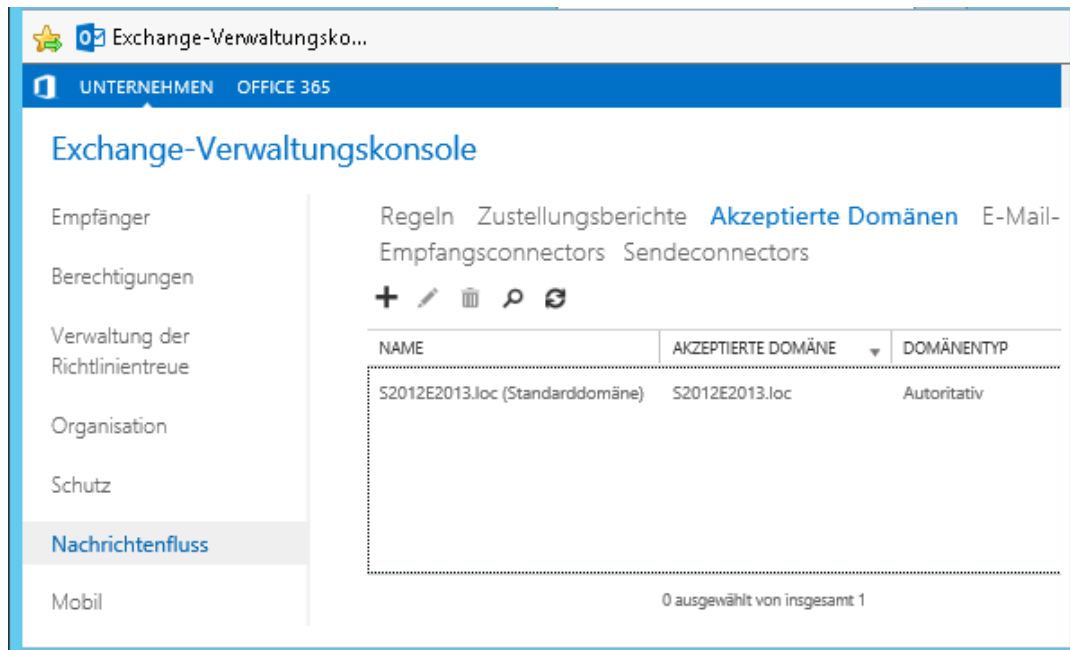


Diese Einträge müssen für alle Nachrichten-Typen angelegt werden.

8.2.5.3 Relayfreigabe Exchange 2013/2016

Sollen die Benutzer per Telefon auf seine UMS-Nachrichten zugreifen können **und** haben diese die Möglichkeit auf die Nachrichten zu antworten oder sie weiterzuleiten, muss in dem Microsoft Exchange Server eine "Relay"-Freigabe eingetragen werden. Jede für das Relay erlaubte Domäne muss explizit erlaubt werden.

Öffnen Sie die Exchange-Verwaltungskonsole. Wählen Sie unter "Nachrichtenfluss" den Punkt "Akzeptierte Domänen".



Neue akzeptierte Domäne

Akzeptierte Domänen werden verwendet, um zu definieren, welche Domänen für das Routing von eingehenden E-Mails akzeptiert werden.

*Name:
IXI-UMS Enhanced Voice Package Weiterleitung

*Akzeptierte Domäne:
ixivoc.com

Diese akzeptierte Domäne ist eine:

- ☐ Autoritative Domäne. E-Mail wird an einen Empfänger in dieser Exchange-Organisation zugestellt.
- ☐ Interne Relaydomäne. E-Mail wird an Empfänger in dieser Exchange-Organisation zugestellt oder an einen E-Mail-Server außerhalb dieser Organisation per Relay weitergeleitet.
- ☒ Externe Relaydomäne. E-Mails werden mittels Relay an einen E-Mail-Server außerhalb dieser Exchange-Organisation umgeleitet.

Speichern Abbrechen

Erstellen Sie über das + eine "Neue akzeptierte Domäne". Der "Name" kann frei gewählt werden. Als "Akzeptierte Domäne" müssen Sie das selbe eintragen wie in der ixi-UMS Business Konfiguration unter "[Mailsystem](#)" festgelegt.

Legen Sie fest, dass es sich um eine "Externe Relaydomäne" handelt und speichern Sie die Einstellungen.

Diese Einträge müssen für alle Nachrichten-Typen angelegt werden, die per Telefon weiter geleitet werden dürfen.

8.2.6 IBM Domino einrichten

Um SMTP E-Mails empfangen und senden zu können wird der SMTP-Listener-Task benötigt. Der SMTP-Listener-Task ist bei einer Standardinstallation ab Domino 7 Servers aktiviert. Die Aktivierung des SMTP-Listener-Tasks muss jedoch spätestens im Zusammenhang mit der Installation des ixi-UMS Business erfolgen.

ixi-UMS Nachrichten, die vom IBM Domino Server zum ixi-UMS Business Server gesendet werden sollen, werden im Normalfall über eine "Fremde SMTP Domäne" geroutet.

In IBM Domino sind durchaus noch weitere Routing Konfigurationen möglich bzw. in komplexeren Umfeldern sogar notwendig.

In den nachfolgenden Artikel wird - aus Sicht von estos - der einfachste Weg zum Aktivieren und Einstellen der für ixi-UMS Business benötigten Funktionen aufgezeigt.

8.2.6.1 Starten, Stoppen, Neu starten

Alle Dienste können über die "Console" des IBM Dominoservers gesteuert werden. Benötigt werden

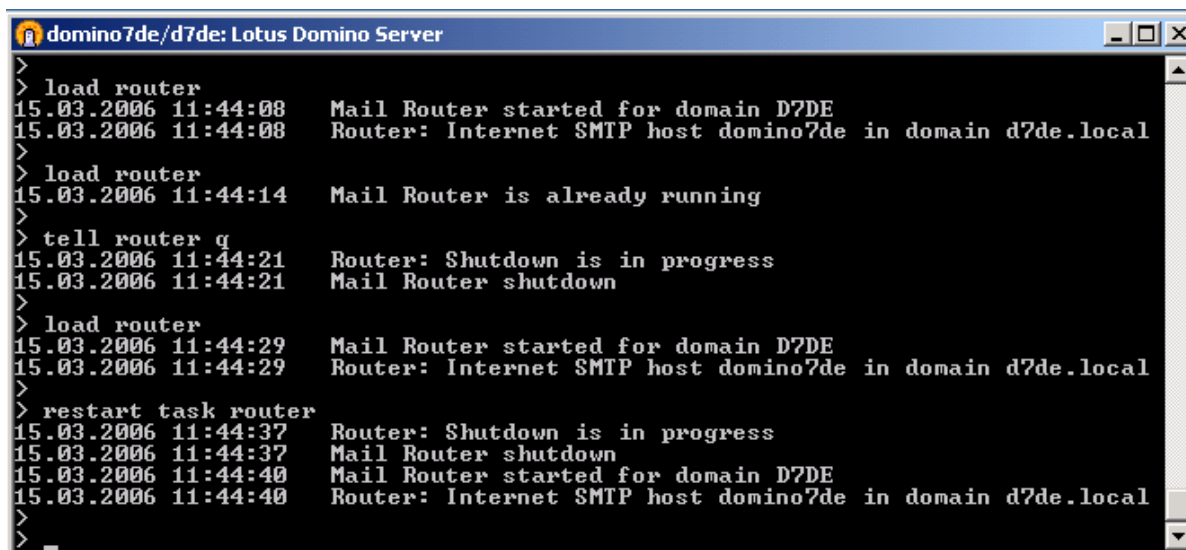
für den Bereich:	die Tasks
Nachrichten-Transport, Nachrichten-Routing	Router SMTP
Zugriff auf die Postfächer (Fernabfrage)	IMAP

Nachfolgend sind einige Befehle dargestellt, die für die Einrichtung von ixi-UMS Business benötigt werden.

Befehl	Aktion
load <Task>	startet einen Task (Dienst)
tell <Task> q	Beendet einen Task
restart task <Task>	Startet einen Task / Dienst neu

Beispiel:

- load router
- tell router q (tell router quit)
- restart task router

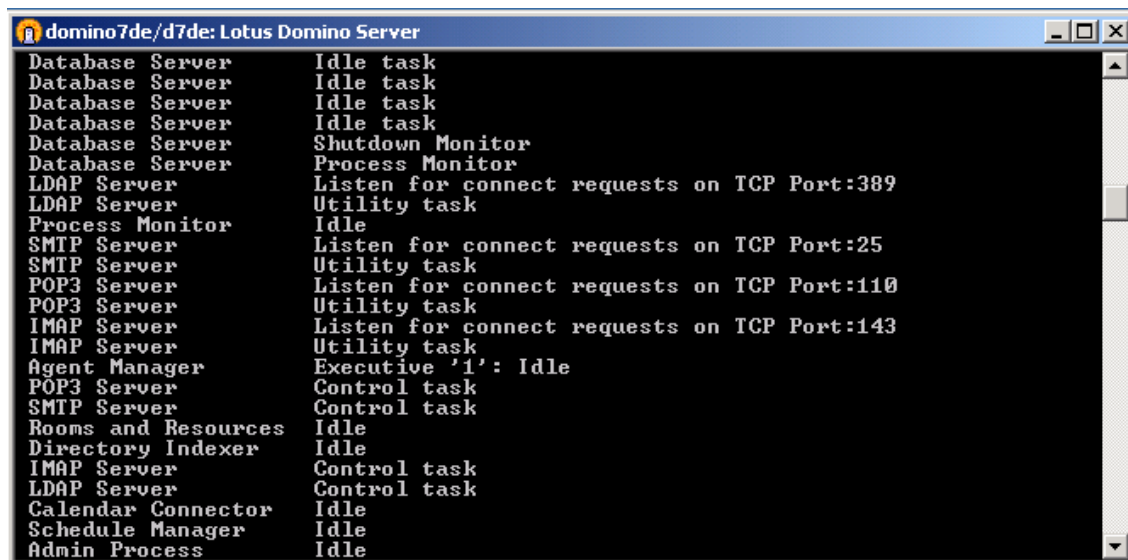


```
domino7de/d7de: Lotus Domino Server
> load router
15.03.2006 11:44:08 Mail Router started for domain D7DE
15.03.2006 11:44:08 Router: Internet SMTP host domino7de in domain d7de.local
> load router
15.03.2006 11:44:14 Mail Router is already running
> tell router q
15.03.2006 11:44:21 Router: Shutdown is in progress
15.03.2006 11:44:21 Mail Router shutdown
> load router
15.03.2006 11:44:29 Mail Router started for domain D7DE
15.03.2006 11:44:29 Router: Internet SMTP host domino7de in domain d7de.local
> restart task router
15.03.2006 11:44:37 Router: Shutdown is in progress
15.03.2006 11:44:37 Mail Router shutdown
15.03.2006 11:44:40 Mail Router started for domain D7DE
15.03.2006 11:44:40 Router: Internet SMTP host domino7de in domain d7de.local
>
```

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass das Beenden und starten eines Tasks etwas Zeit in Anspruch nehmen kann.

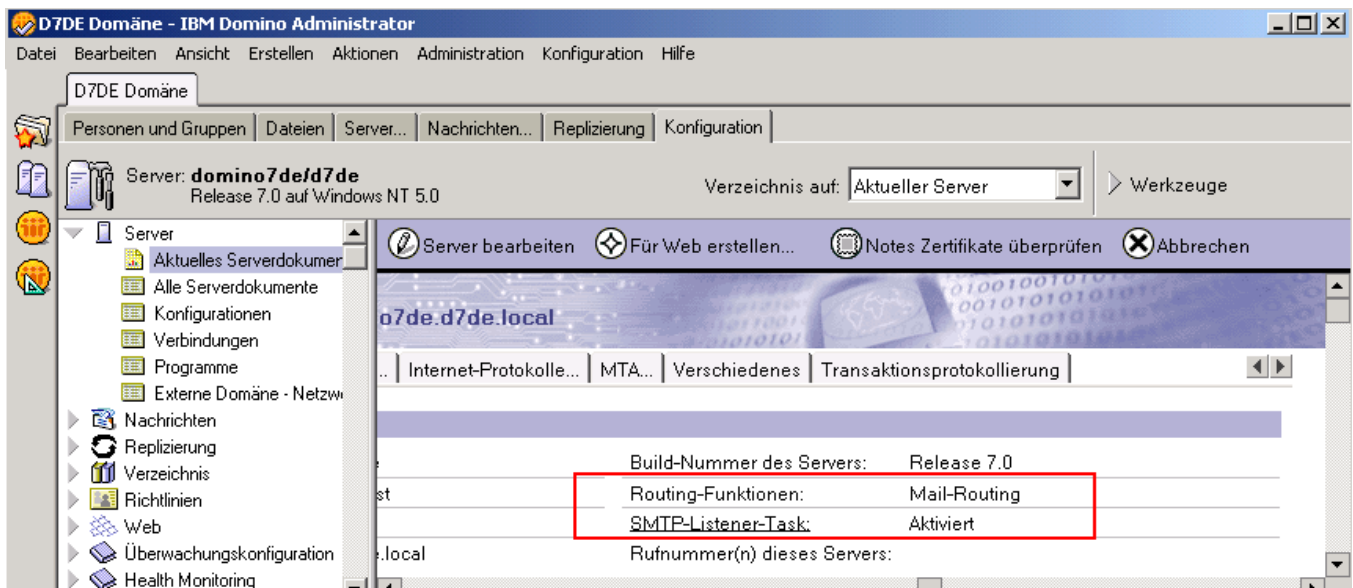
8.2.6.2 Task Status

Über "show task" in der Domino Server Console können Sie sehen, ob der SMTP-Listener-Task läuft. Hier sehen Sie auch, auf welchen Port der SMTP-Listener-Task "hört".



8.2.6.3 SMTP starten

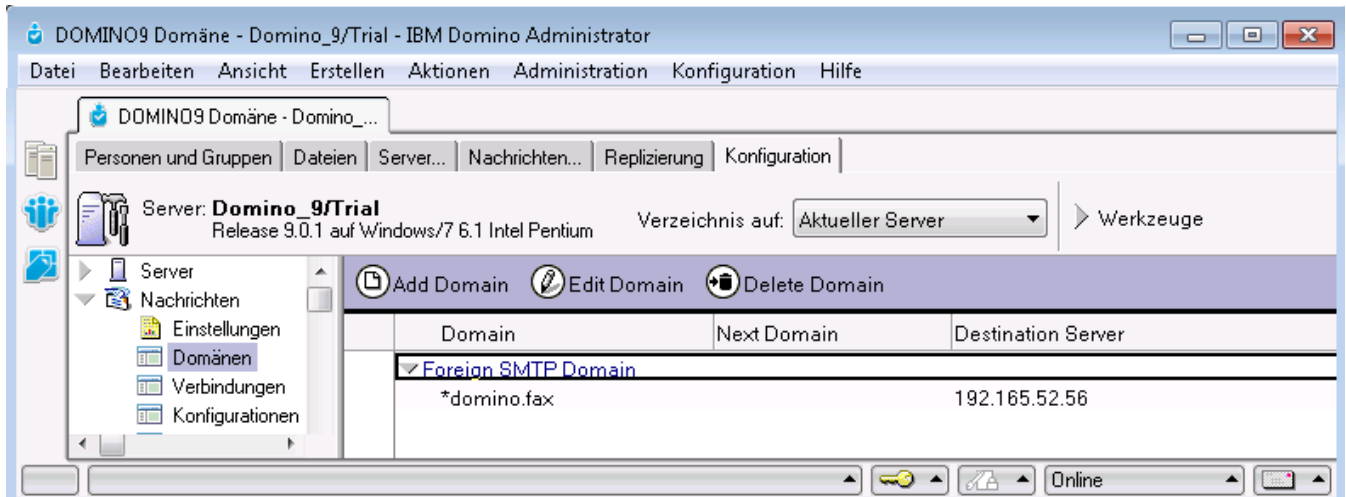
Falls noch nicht geschehen, muss der SMTP-Listener-Task aktiviert werden. Sofern der Task wie dargestellt aktiviert ist, wird der SMTP-Listener-Task automatisch in die "notes.ini" des Servers eingetragen. Dadurch wird der SMTP-Listener-Task auch beim Neustart des IBM Domino Servers gestartet.



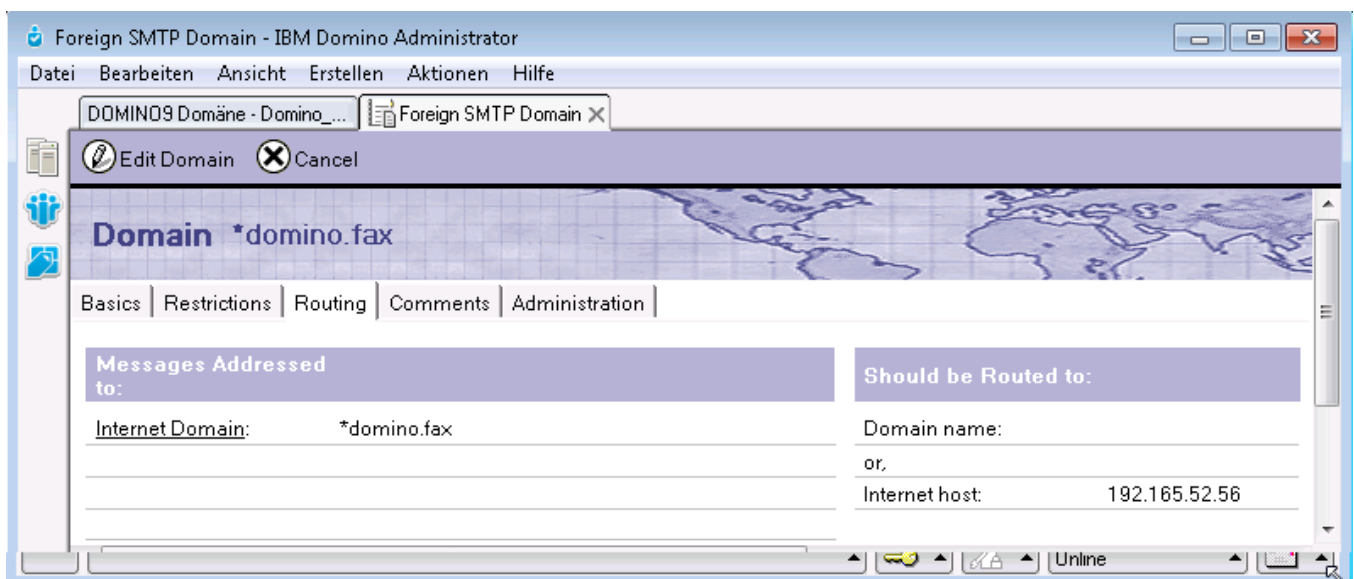
8.2.6.4 Routen von UMS-Nachrichten zu ixi-UMS Business

Die zum Adressieren benötigten Domänen werden von Ihnen [in der Konfiguration](#) ixi-UMS Business festgelegt und angezeigt. Für diese Domänen, müssen für Sie jeweils eine "Fremde SMTP Domain" anlegen. Zum Hinzufügen von ixi-UMS Business Domänen gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie den IBM Domino Administrator.
2. Wechseln Sie auf den IBM Domino Server, der die ixi-UMS Nachrichten routen soll.
3. Gehen Sie auf Konfiguration - Nachrichten - Domänen



4. Fügen Sie über "Add Domain" / "Domäne hinzufügen" nun eine Fremde SMTP Domäne hinzu.
5. Als Internet Domain geben Sie die Adressierung für den Fax-Versand an. z.B. *fax.firma oder *firma.fax)
6. Als Internet-Hosts geben Sie die IP Adresse des ixi-UMS Business Servers an.



7. Verfahren Sie ebenso mit den Domänen für die Dienste
 - Voice (z.B. voc.firma oder voice.firma)
 - SMS (z.B. sms.firma)
 - ALERT (z.B. alert.firma)

Hinweis: Die Übernahme des Routings kann einige Zeit in Anspruch nehmen. Hilfreich ist es - um den Vorgang zu beschleunigen - die Router Task und SMTP Task durchzustarten. In einigen Fällen ist ein Restart des Domino Servers bzw. ein Reboot des Servers erforderlich.

8. "Restarten" Sie die IBM Domino Router Task
9. "Restarten" Sie die IBM Domino SMTP Task

8.2.6.5 IMAP

Um den mobilen Zugriff vom Telefon auf die Mailboxen von Benutzern zu gewähren, müssen die Standardprotokolle

- SMTP (Nachrichten Übermittlung Messaging Server <-> ixi-UMS Business)
- IMAP (Zugriff auf die Mailbox des Benutzers)

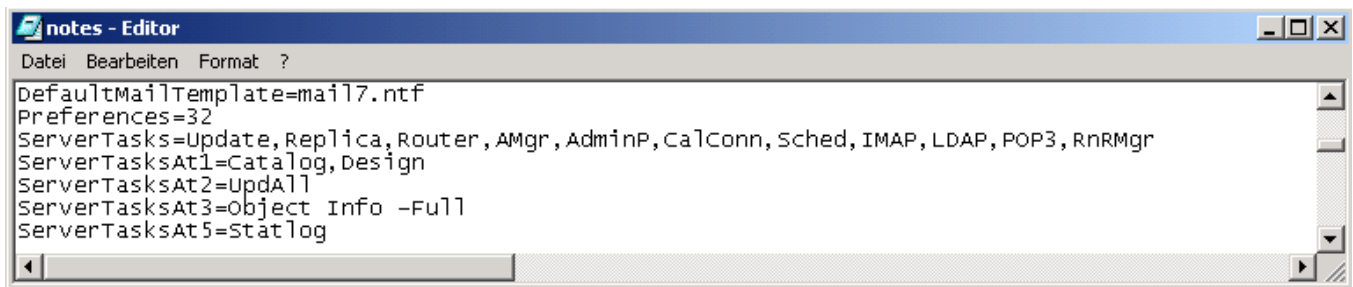
entsprechend konfiguriert werden.

Hinweise:

1. Das Protokoll IMAP sind für IBM Lotus Domino Server Internet Protokolle. **Sollten keine Internet Passwörter gesetzt sein**, müssen Sie dies nachholen.
Dieses Passwort muss entweder den Benutzern mitgeteilt werden damit er es für den Zugriff auf die Voice-Mailbox hinterlegen kann, oder Sie müssen es direkt in der [ixi-UMS Benutzerverwaltung](#) hinterlegen.
Beachten Sie hierzu auch den Artikel:
http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/de/SSKTWP_9.0.0/com.ibm.notes900.help.doc/sec_pass_syncweb_t.html
2. Um Suchanfragen, die von ixi-UMS Business verwendet werden, durchführen zu können, [muss ein Volltextindex](#) für die entsprechenden Mailboxen eingerichtet werden. Bitte beachten Sie, dass durch den Volltextindex Festplattenplatz auf dem Domino Server verbraucht wird. IMAP wird verwendet, um auf die Mailboxen der Benutzer zuzugreifen.

8.2.6.5.1 IMAP Task dauerhaft starten

Um dauerhaft den IMAP Task - auch beim Neustart des IBM Lotus Domino Servers - zu starten, muss der IMAP Task unter "ServerTasks" in der "notes.ini" des Servers eingetragen werden. Nachfolgendes Bild veranschaulicht dies.



8.2.6.5.2 Mailbox für IMAP-Zugriff vorbereiten

Für die Funktionsfähigkeit der Lösung muss im Personendokument

- das **Mail-System** auf "**POP oder IMAP**"
- ein **Internet-Kennwort** vergeben sein
- dem Benutzer eine **Internet-Adresse** zugeordnet sein

Person: **Stefan Tester/d7eng** StefanTester@d7eng.local

Basics | Work/Home | Other | Miscellaneous | Certificates | Roaming | Administration

Basics		Mail	
First name:	Stefan	Mail system:	POP or IMAP
Middle name:		Domain:	d7eng
Last name:	Tester	Mail server:	domino7eng/d7eng
User name:	Stefan Tester/d7eng Stefan Tester	Mail file:	mailstester
Short name/UserID and/or Internet address for R4.x SMTP MTA:	STester	Forwarding address: Format preference for incoming mail:	Keep in senders' format
Personal title:		When receiving unencrypted mail, encrypt before storing in your mailfile:	No
Generational qualifier:			
Internet password:	Enter Password (F143D2D9AB8ED5ADA7937C5A1AFD6C80)		
Preferred language:			

Collaboration

Instant messaging server:

Mit dem Befehl

- **load convert -e <mailbox-Verzeichnis>\<mailboxname>.nsf**

wird die IMAP Unterstützung für die Mailboxen eingeschaltet. Weitere Informationen finden Sie in der IBM Lotus Domino Administratoren Hilfe, wenn Sie nach dem Wort "convert" suchen.

```
domino7de/d7de: Lotus Domino Server
> load convert -e mail\*.nsf
15.03.2006 12:44:43 Mail Conversion Utility starting
15.03.2006 12:44:46 Mail Convert: Started enabling NSF support for IMAP in 'mail\stester.nsf'
15.03.2006 12:44:46 Mail Convert: Finished enabling NSF support for IMAP in 'mail\stester.nsf'
15.03.2006 12:44:47 Mail Conversion Utility shutdown
>
```

- **load convert -e mail\stester.nsf**

Die Mailbox mit dem Dateinamen "stester.nsf" wird konvertiert.

- **load convert -e mail*.nsf**

Alle Mailboxen im Verzeichnis Mail werden konvertiert.

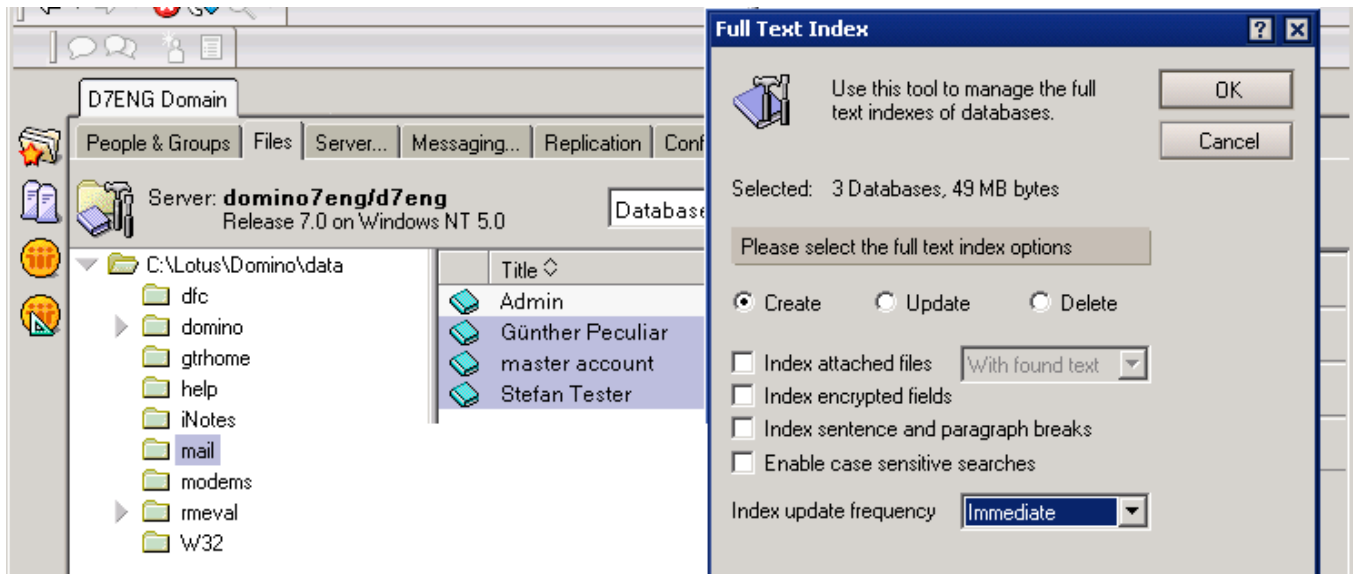
Hinweis: Bitte beachten Sie, dass Sie auf Nicht-Windows Betriebssystemen "\" durch "/" ersetzen müssen. (Beispiel: "load convert -e mail/*.nsf" auf Unix)

8.2.6.5.3 Mailbox Volltextindex

Damit das von ixi-UMS Business in der Mailbox des Benutzers durchgeführte IMAP-Suchen richtige Ergebnisse liefert, muss ein Volltextindex für die entsprechenden Mailboxen angelegt sein.

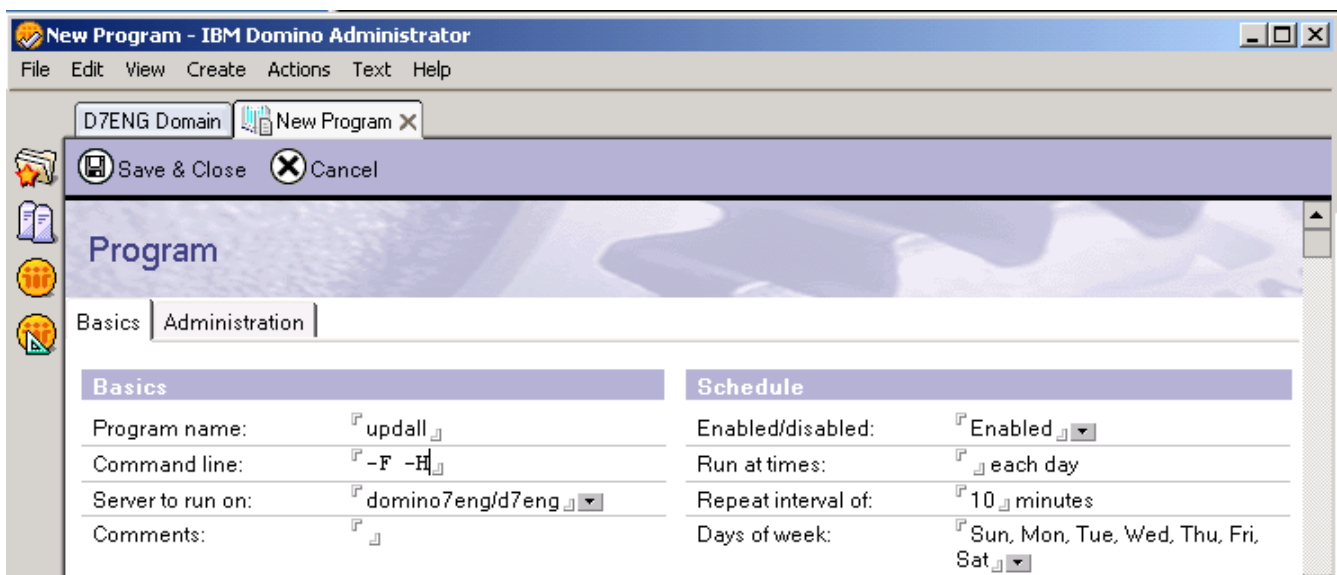
Hinweis: Um Suchanfragen, die von ixi-UMS Business verwendet werden, durchführen zu können, muss ein Volltextindex für die entsprechenden Mailboxen eingerichtet werden. (Bitte beachten Sie, dass durch den Volltextindex Festplattenplatz auf dem Domino Server verbraucht wird.)

Der Volltextindex sollte bei jeder neuen Nachricht in der Mailbox aktualisiert werden. Deshalb bitte das Aktualisierungsintervall auf "Sofort" stellen.



Sollten Sie feststellen, dass trotz korrekter Konfiguration Nachrichten nicht richtig angesagt werden, können Sie dieses Problem des Domino Server Volltext Indexes umgehen, indem Sie den Volltext Index via "updall" regelmäßig aktualisieren lassen.

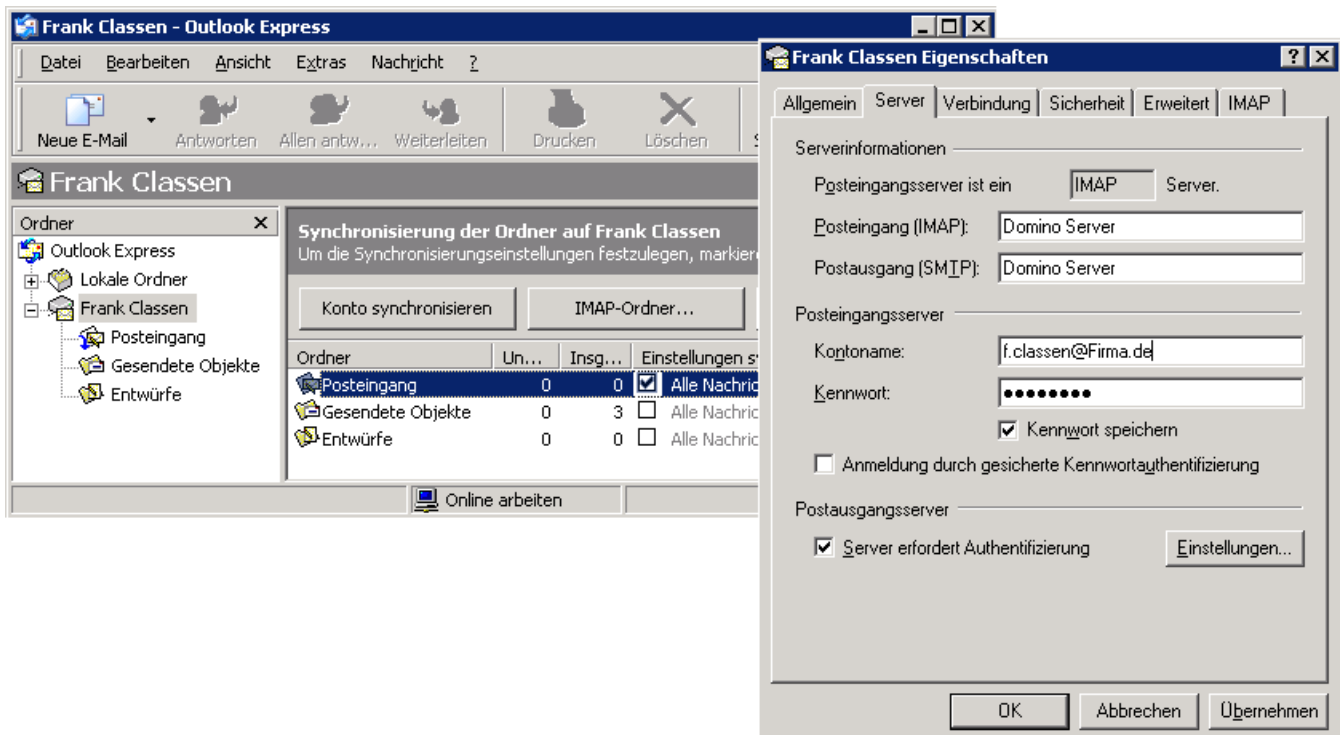
Weitere Informationen sowie eine Beschreibung der Parameter des Befehls "updall" finden Sie in der IBM Lotus Domino Administrator Hilfe.



8.2.6.5.4 Zugriff mit Mail Client prüfen

Mit z.B. Microsoft Outlook Express oder Thunderbird lässt sich leicht überprüfen, ob der Zugriff per IMAP4 auf ein Postfach funktioniert.

Das nachfolgende Bild zeigt eine die Konfiguration für die IMAP-Zugriff auf die Mailbox des Benutzers "Frank Classen". Wichtig für ixi-UMS Business: Die Anmeldung über die E-Mail-Adresse und das "[Internet-Passwort](#)"



Sollten Sie nicht das gewünschte Ergebnis erzielen, [starten Sie die Dienste](#) neu.

8.2.7 IBM Domino Server auf IP Adresse binden

Hinweis: Diese Einstellung ist nur erforderlich, wenn ixi-UMS Business auf dem selben Server wie der IBM Domino Server installiert ist bzw. wird!

Wichtig: Sie müssen **mindestens zwei IP Adressen** auf dem Rechner konfiguriert haben, um die folgenden Schritte erfolgreich durchführen zu können!

1. Öffnen Sie die IBM Domino **Server NOTES.INI**.
2. Fügen Sie den Parameter

TCPIP_TCPIPAddress=0,194.11.242.40:1352

in die NOTES.INI des Servers ein.

In diesem Beispiel wird der IBM Domino Server auf die IP Adresse 194.11.242.40 gebunden.

3. Starten Sie den IBM Domino Server mit "Restart Server" neu.

8.2.8 Exchange Server und IXI-UMS Connector auf einem Server

Diese Einstellung ist nur erforderlich, wenn der ixi-UMS Business Exchange Connector auf demselben Server wie der MS Exchange Server installiert wird!

Empfohlen für Microsoft Exchange 2007 und höher:

1. Ändern Sie im [ixi-UMS Business](#) den Port für den Empfang von Nachrichten, z.B. 2588. Überprüfen Sie den Port vorher mit Telnet, um sicherzustellen, dass er nicht von einem anderen Dienst genutzt wird.
2. Nachdem der Sendconnector über die "Exchange-Verwaltungskontrolle" erstellt wurde, muss der Port über die "Exchange-Verwaltungsschale" geändert werden. Der SendConnector muss an die IP-Adresse und den Port versenden, die im ixi-UMS Business>Exchange Connector unter "Allgemein" eingetragen wurde.
Starten Sie die Exchange Management Shell und geben Sie ein:

Ändern vom Port: Set-Sendconnector "Name-des-Sendconnector" -Port 2588

Anzeigen vom Port: Get-Sendconnector "Name-des-Sendconnector" | fl Port*

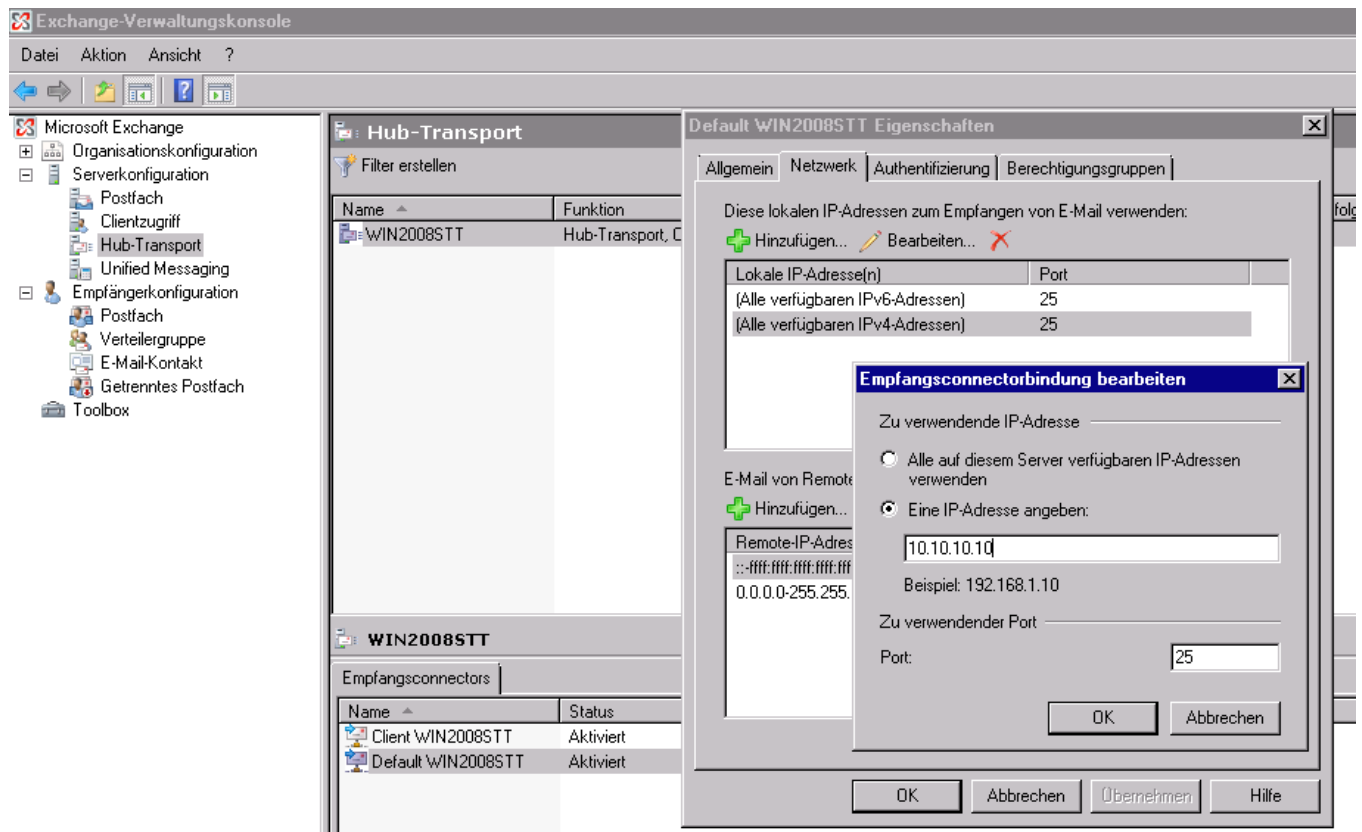
Alternativ dazu können Sie dem Betriebssystem 2 feste IP-Adressen zuteilen und dem Exchange Server eine IP-Adresse zuweisen.

Wichtig: Sie müssen **mindestens** 2 IP Adressen auf dem Rechner haben um die folgenden Schritte durchführen zu können!

Öffnen Sie die Microsoft Exchange Verwaltungskontrolle und navigieren Sie zur Serverkonfiguration - Hub-Transport
Editieren Sie unter "Empfangsconnectoren die Eigenschaften des "Default"-Eintrages

Wechseln Sie auf den Tab "Netzwerk" und editieren Sie den Default Eintrag

Schalten Sie von "Alle verfügbaren IPv4-Adressen" auf "Eine IP-Adresse angeben" und tragen Sie die IP Adresse ein auf welchem der Exchange Server E-Mails empfangen soll.



Die Änderungen werden nach kurzer Zeit gültig.

8.3 XCAPI testen und tracen

Die XCAPI hat eigene Funktionen zum Testen, Tracen und analysieren von Problemen bei der Verbindung zur Telefonanlage/Gateway und Festellen der Verbindungsmerkmale.

Stellen Sie als erstes sicher, dass:

- die VMWare entsprechend der Vorgaben konfiguriert ist
- die PBX/Gateway entsprechend der Empfehlungen eingerichtet ist

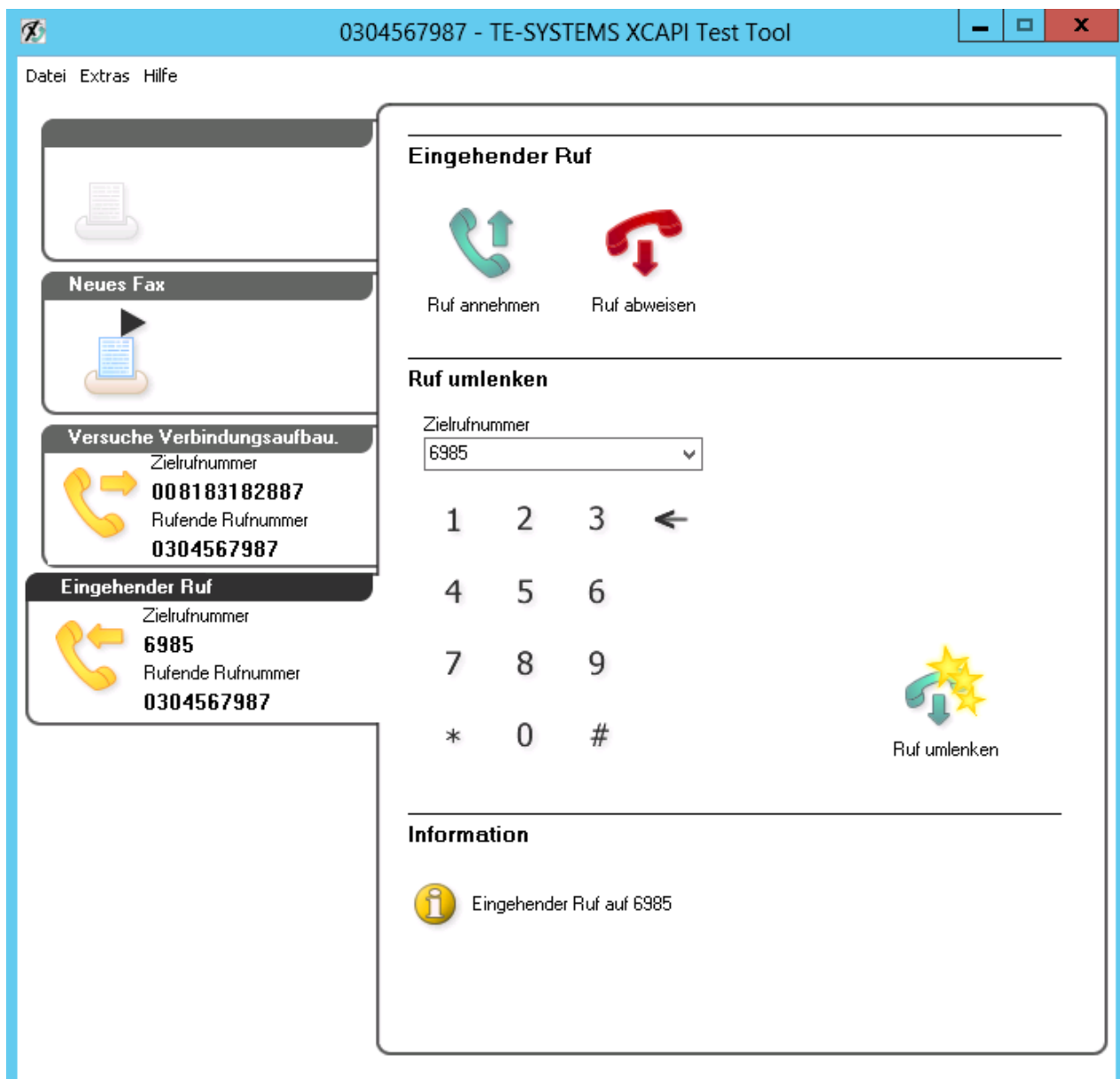
Sie können die "XCAPI Konfiguration" und das "XCAPI Test Tool" in der ixi-UMS Business Konfiguration unter [Hardware](#) oder über das Startmenü öffnen.

8.3.1 XCAPI Test Tool

Mit dem "XCAPI Test Tool" können eingehende und ausgehende Sprachanrufe und Faxe sowie das Setzen von MWI getestet werden.

Bevor Sie das "XCAPI Test Tool" starten beenden Sie bitte den ixi-UMS Kernel Dienst !!

Starten Sie das XCAPI Test Tool in der ixi-UMS Business Konfiguration unter [Hardware](#) oder über das Startmenü öffnen.. Das Test Tool zeigt Ihnen alle Kanäle/Lines für **einen** Controller.





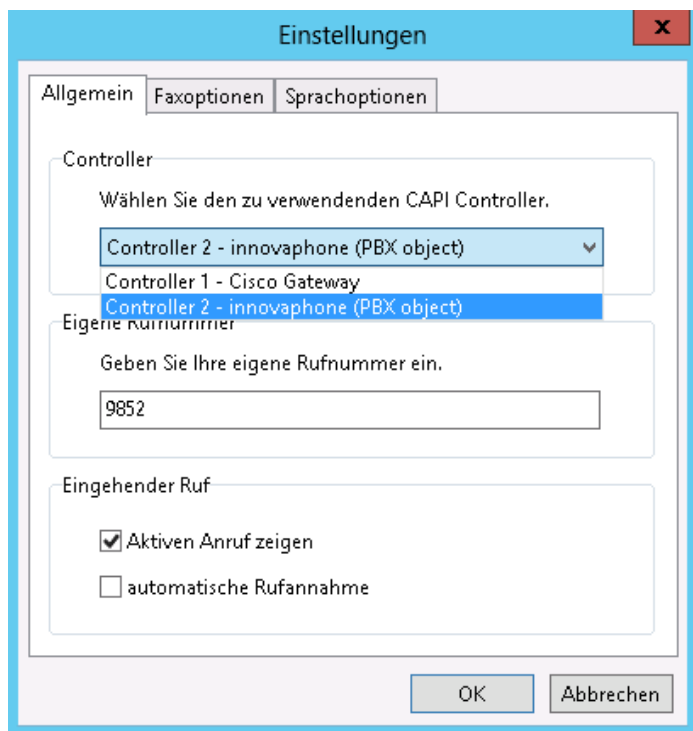
Im linken Teil sehen Sie pro Kanal/Line einen "Reiter". Auf dem Reiter werden alle Aktionen dieser Line dargestellt.

Hier können Sie feststellen, wie die Rufnummern übertragen werden um ggf eine führende 0 durch ixi-UMS Business entfernen zu lassen.

[Basiskonfiguration - Rufnummernformat](#)

Im rechten Teil können - je nach aktuellem Status der Line - Rufe angenommen oder gestartet werden.

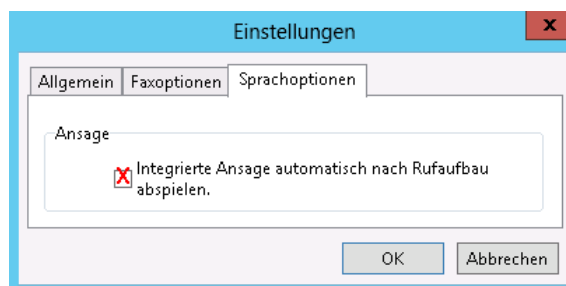
Über das Menü - Extras - Optionen - können Sie einstellen welcher (in der XCAPi konfigurierter) Controller genutzt werden soll



Auf dem Tab "Allgemein" können Sie außerdem eine **Absendernummer** eintragen und festlegen wie sich das Test Tool bei einem **eingehenden Ruf** verhalten soll.

Ist ixi-UMS Server schon im produktiven Betrieb, empfehlen wir die "**automatische Rufannahme**" nicht zu aktivieren !

Sie sollten auf dem Tab "**Sprachoptionen**" das "automatische Abspielen der Sprachansage" aktivieren.



Nur wenn diese Ansage am Telefon zu hören ist, ist sicher gestellt das die RDP-Pakete übertragen werden.

8.3.2 Trace und Auswertung

Sollte es bei der Nutzung der XCAPi zu Problemen kommen, besteht die Möglichkeit, eine so genannte Trace-Datei mitzuschneiden.

Bei der Trace-Datei handelt es sich um eine Art Protokoll, in dem alle Vorgänge innerhalb der XCAPi protokolliert werden. Besonders wenn es sich bei dem Problem um einen reproduzierbaren Fehler handelt, empfiehlt es sich, das Schreiben einer Trace-Datei zu aktivieren, und dann die Aktion auszuführen, bei der der Fehler auftritt.

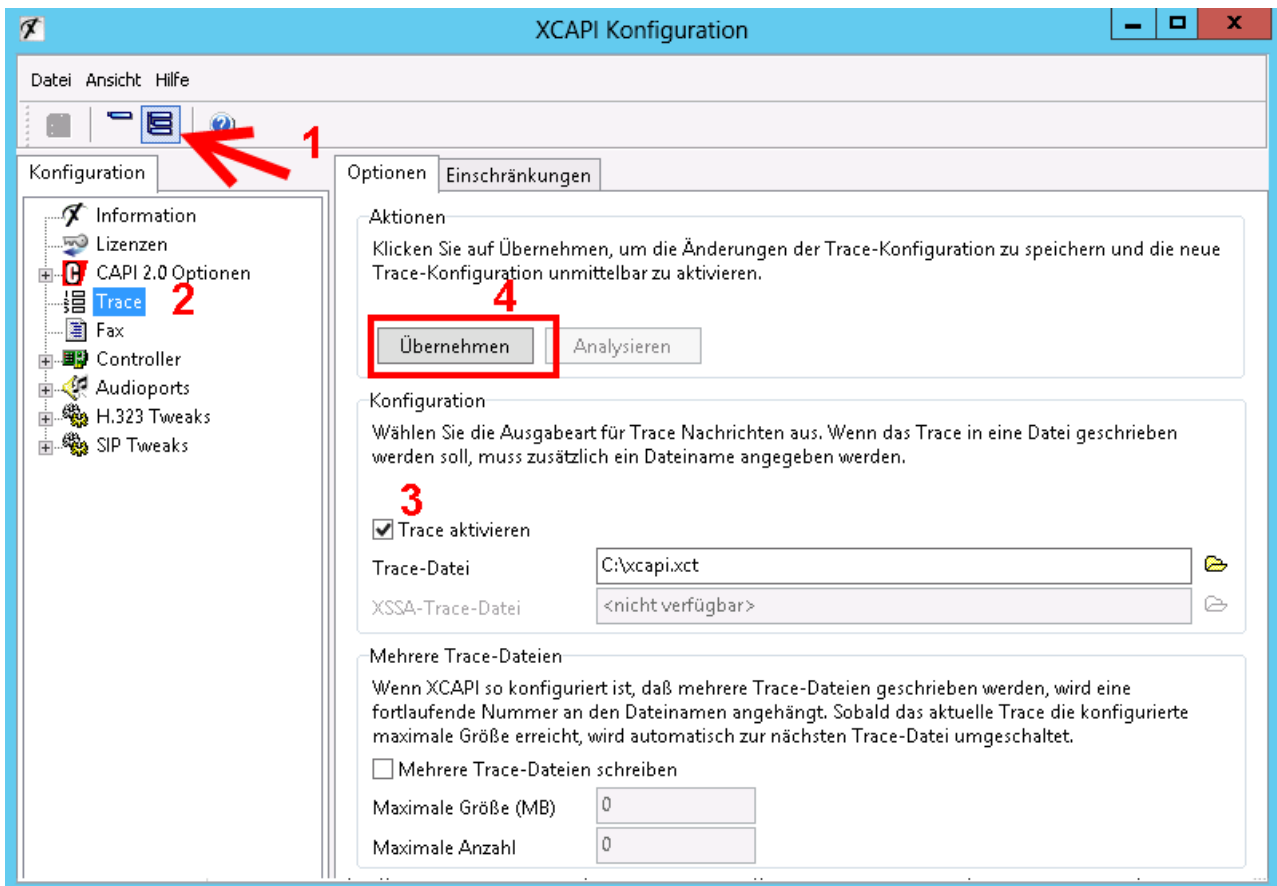
Ist der Fehler aufgetreten, kann Trace wieder deaktiviert werden und in dem mitgeschnittenen Protokoll kann eingesehen werden, bei welchem Vorgang bzw. aufgrund welcher Einstellung der Fehler aufgetreten ist.

Die Auswertung erfolgt über ein mitgeliefertes Analysetool. Einige Probleme können damit selbständig ermittelt und behoben werden.

Sollten Sie kein Problem feststellen können oder Hilfe bei der Lösungsfindung benötigen, wenden Sie sich bitte an den ixi-UMS Support.

8.3.2.1 Trace aktivieren

Öffnen Sie die über das Startmenü die "XCAPI Konfiguration" und aktivieren Sie die Ansicht "Erweitert" (1).
Klicken Sie im Menü links auf "Trace" (2).



Aktivieren Sie die Option "Trace aktivieren" (3), wählen Sie ein Verzeichnis mit Schreibrechten für das aktuelle Benutzerkonto aus, und **klicken Sie Übernehmen**. (4)

Die Daten werden in einer .xct-Datei gespeichert. Geben Sie den Pfad im Dialog Trace-Datei an oder benutzen Sie die Browser-Schaltfläche, um ein Verzeichnis auszuwählen.

Hinweis: XCAPI erstellt ein Backup der letzten Trace-Datei, bevor diese überschrieben wird. Sie müssen sich daher keine Gedanken um unterschiedliche Dateinamen machen, da Sie zur Not noch Zugriff auf die letzte Datei haben.

Auf Systemen mit einer hohen Anzahl an Rufen können Sie die Option "Mehrere Trace-Dateien schreiben" einschalten. Eine hohe Anzahl an Rufen erzeugt ein entsprechend hohes Volumen an Daten, und Sie sollten versuchen, die Datei nicht größer als 1 GB werden zu lassen. Das können Sie mit der Option "Maximale Größe (MB)" sicherstellen.

Für die Fehlersuche in Verbindung mit ixi-UMS Business sollten Sie immer 2 getrennte Tracedateien erstellen. Es sollte der (fehlerhafte) Vorgang je 1x mit

- dem XCAPI Test Tool
- über ixi-UMS Business

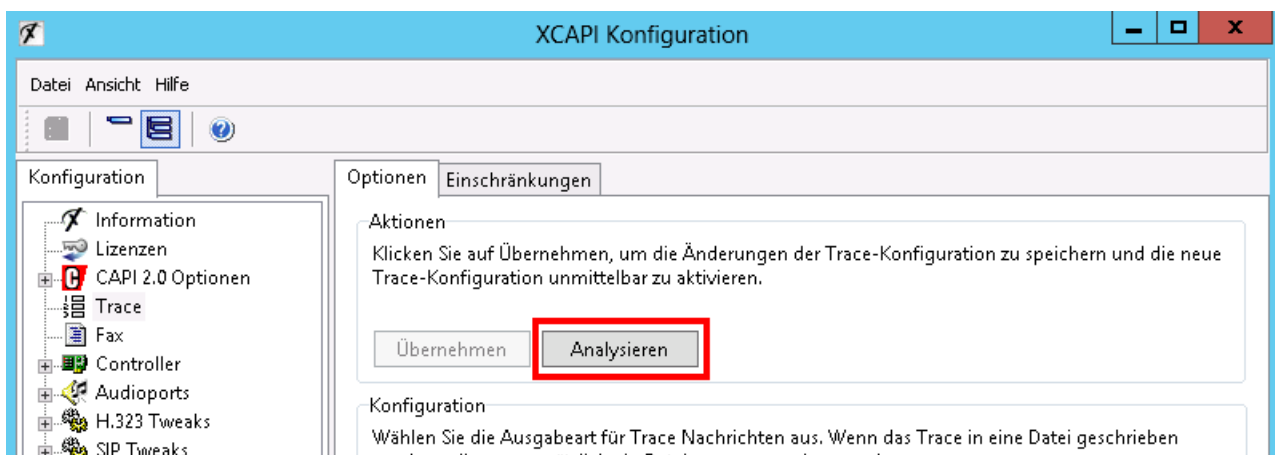
aufgenommen werden.

Zur Erstellung eines Traces gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Beenden Sie den ixi-UMS Kernel und das XCAPI Test Tool
2. Öffnen Sie die XCAPI Konfiguration und stellen Sie den Trace ein (siehe oben)
3. Starten Sie die Applikation (XCAPI Test Tool" oder ixi-UMS Kernel) und führen die Aktion aus, bei der der Fehler aufgetreten ist
4. Ist der Fehler aufgetreten, können Sie die Applikation wieder beenden
5. Deaktivieren Sie "Trace aktivieren" und klicken Sie auf den Übernehmen-Button.

8.3.2.2 Trace auswerten

Nach Erstellung des Traces ist der Button "Analysieren" aktiv. Die Auswertung der SIP/H.323 Kommunikation bzw. der CAPI-Nachrichten sollten von jedem Telekommunikationstechniker durchgeführt werden können.



Zum Öffnen des Traces klicken Sie auf "Analysieren" oder öffnen sie den Trace per "Doppelklick" auf der erstellten Datei. In dem Fall müssen Sie beim erstem mal die Datei .mit dem Tool "xtraceanalyzer.exe" im Installationsverzeichnis der XCAPI verknüpfen.

Abgesehen von dem umfangreichen Menü ist die Ansicht ist in 3 Bereiche aufgeteilt:

Links oben:

Liste der aufgenommenen Rufe/Vorgänge. Markieren Sie den gewünschten Ruf um die ausführlichen Informationen in den weiteren Fenstern anzuzeigen.

Links unten:

Je nach Auswahl des Tabs sind die SIP/H.323 Pakete bzw. die CAPI Nachrichten zu sehen. Öffnen Sie die einzelnen Einträge um weitere Informationen zu den einzelnen Abschnitte zu erhalten.

Die Auswertung auf TAB1 ist nur bei SIP relevant.

Rechts:

Einige wichtige Parameter für die SIP/H.323 Kommunikation bzw die ausführliche Darstellung der CAPI Nachrichten

XCAPI Trace Analyzer 3.6.2 (D:_Install\XCAPI_Trace\xcapi_t38_serv.xct)

DATEI RUF DETAILS MWI REGISTRATION SIP OPTIONS SYSTEM ! WARNUNGEN

Suchen Weitersuchen Empfangen Gesendet Empfangen Gesendet Öffnen Speichern

Suchen Audio Fax

Start	Dauer	Ende	Richtung	Anrufer	Anr.
27.06.2012 14:48:16	00:00:00.492	27.06.2012 14:48:17	Incoming	006317396317	21:
27.06.2012 14:48:17	00:00:00.020	27.06.2012 14:48:17	Incoming	006317396317	21:
27.06.2012 14:48:35	00:00:04.865	27.06.2012 14:48:40	Outgoing	49814247991424	21:
27.06.2012 14:48:40	00:00:00.016	27.06.2012 14:48:40	Outgoing	49814247991424	21:

Aufgenommene Rufe

Sprach-, Fax- und Kommunikations-Nachrichten CAPI-Nachrichten

SIP

- [Received] INVITE sip:794395@42.1.42.185:5060 SIP/2.0
- [Sent] SIP/2.0 100 Trying
- [Sent] SIP/2.0 180 Ringing
- [Sent] SIP/2.0 200 Ok
- [Received] ACK sip:794395@42.1.42.185:5060 SIP/2.0
- [Sent] INVITE sip:006317396317@42.211.1.28:5060 SIP/2.0
- [Received] SIP/2.0 100 Trying
- [Received] SIP/2.0 488 Not Acceptable Media
- [Sent] ACK sip:006317396317@42.211.1.28:5060 SIP/2.0
- [Sent] BYE sip:006317396317@42.211.1.28:5060 SIP/2.0
- [Received] SIP/2.0 200 OK
- RTP (Sender)
- RTP (Receiver)
- Audio (Sender)
- Audio (Receiver)
- T.30 PSM

Tab 1: SIP/H.323 Kommunikation
Tab 2: CAPI Nachrichten

BT: 00:01:56.306 SM: 00:01:56.306 PM: 00:00:00.336 DT: 27.06.2012 1

XCAPI voiceoverIP

Allgemein

Name	Wert
PLCI	0x101
Handle	0x95446B9
Übergeordnet	0x95442F6
Nachrichtenummer	0x0
Angerufener	794395
Anrufer	006317396317

Connect

Name	Wert
Accepted	0 - Accept call

Disconnect

Name	Wert
Initiator	Entfernter Teilnehmer
CAPI-Confirmation	[None]
CAPI-Indication	0x342C - Requested circuit ...

DTMF

Name	Wert
Empfangsbereit	Nein
Empfangen	[None]
Gesendet	[None]

RTP-Sender

Name	Wert
Pakete	0
Pakete (verspätet)	0
Pakete (verloren)	0 (0,00%)
Delta (durchschnittlich)	0 ms
Delta (maximal)	0 ms

Hinweise:

- Wenn "Softfax" genutzt wird, können Sie die übertragenen Voicedaten anhören / Speichern.
- Sind im rechten Bereich unter "RTP-Sender"/"RTP-Empfänger" Werte rot dargestellt, werden die Dateien verzögert oder gar nicht übertragen. Prüfen Sie in dem Fall das Netzwerk und die Einstellungen der VMWare. Probleme werden Ihnen auch beim Klicken auf das rote ! angezeigt.
- Informationen zu den SIP-Meldungen erhalten Sie ua. in der RFC 3261

8.4 ixi-UMS Business virtualisiert

Ist ixi-UMS Business in einer virtuellen Umgebung installiert, beachten Sie folgendes:

Sprach-Anwendungen sind bei weitem nicht so Echtzeit-anfällig wie etwa Fax-Anwendungen. Dies ist bei der Ressourcen-Konfiguration und -Planung der virtuellen Umgebung sehr wichtig, da z. B. Datenbank-Server mit Zeitverzögerungen wesentlich besser umgehen können als etwa Fax-Anwendungen. Hier ist das Ziel, die Ressourcen optimal auf die vorhandenen VMs zu verteilen.

Grundsätzlich/allgemein zu virtuellen Umgebungen:

- **Feste MAC-Adresse**

Wird ixi-UMS Business auf einem virtualisierten Betriebssystem installiert, beachten Sie bitte, dass die MAC-Adresse fest zugewiesen sein muss, da sonst die Lizenz nach dem verschieben auf einen anderen Server ungültig ist.

- **Festes Zuweisen von Systemressourcen (Resource Pools)**

In vielen virtuellen Umgebungen kann man eine CPU-Reservierung für einzelne VM-Clients durchführen. Es sollte möglichst mindestens eine eigene CPU mit allen verfügbaren Kernen der ixi-UMS Business VM zugewiesen wird. Außerdem sollte der VM ausreichend RAM (ohne Ballooning) zugewiesen wird. Somit wird das leistungsreduzierende Auslagern von RAM auf die Festplatte (Swapping) verhindert.

- **Bei VoIP: Konfiguration des PSTN-Gateways (großer Jitter Buffer) als Ausgleich der RTP-Differenzen**

Nicht nur die Zeitunterschiede der RTP-Pakete innerhalb der virtuellen Umgebung können zu einem Faxabbruch führen, sondern auch das Korrekturverhalten des verwendeten PSTN-Gateways. Daher ist es sehr empfehlenswert dort den Jitter Buffer entsprechend zu erhöhen, um diese Zeitdifferenzen ausreichend zu puffern und Abbrüche zu verhindern.

Nachfolgend finden Sie ein paar spezielle Konfigurationshinweise zu

- [VMware ESXi Servers](#) ab der Version 5.5
- [Microsoft Hyper-V](#) Umgebung

8.4.1 VMware ESXi

Die Firma Te-System, Hersteller der XCAPI, empfiehlt dringend nachfolgende Konfiguration der virtuellen Maschinen.

Im Fehlerfall, zB bei Verbindungsabbrüchen während der Übertragung, wird kein Support geleistet, wenn nachfolgende Konfigurationen nicht durchgeführt wurden.

Das Originaldokument der Firma TE-Systems kann im ixi-UMS Support angefordert werden.

Zusammenfassung

Dieses Dokument gibt die nötigen Hinweise zur Einrichtung eines VMware ESXi Servers ab der Version 5.5 für eine optimale Unterstützung der XCAPI ab der Version 3.5.

Ziel dieser Anleitung ist es, das Echtzeitverhalten eines VMware ESXi Servers so anzupassen und zu optimieren, dass ein möglichst störungsfreier Betrieb der XCAPI gewährleistet werden kann.

Es wird vorausgesetzt, dass die eingesetzte Hardware betriebsbereit ist und die Softwareinstallationen, insbesondere die des VMware ESXi Servers und der zu verwendenden virtuellen Maschinen, bereits vorgenommen wurden. Für die Konfiguration des VMware ESXi Servers wird der vSphere-Client benötigt, der separat auf einer Workstation installiert ist und Zugriff auf den VMware-Server bietet.

Bei technischen Fragen zur Installation und Konfiguration des VMware ESXi Servers und der verwendeten virtuellen Maschinen konsultieren Sie bitte die entsprechenden Hersteller-Dokumentationen.

Hinweis:

Generell wird eine Verwendung des VMware ESX-Servers in der aktuell verfügbaren Version, bzw. ab der Version 5.5 empfohlen.

Anforderung an die VMware-Umgebung

Voraussetzung für eine Echtzeitübertragung der Fax-Daten ist die Aktivierung des Pseudo Performance Counters für VMware und XCAPI.

Beachten Sie, dass sich VMware Snapshots signifikant auf die Performance und somit auf die Echtzeitübertragung der Mediendaten in einem Voice over IP-Umfeld auswirkt. Aus diesem Grund wird seitens VMware ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Snapshots nicht in einer produktiven virtuellen Umgebung eingesetzt werden dürfen. Daher ist es unbedingt zu gewährleisten, dass **keine Snapshots auf dem Gast-System verwendet werden**.

Details hierzu können Sie aus dem Knowledge Base-Eintrag unter <http://kb.vmware.com/kb/1009402> entnehmen.

Weiterführende Hinweise zum Thema VMware Performance sind im KB-Eintrag unter <http://kb.vmware.com/kb/1008360> zu finden.

Bitte beachten Sie:

Folgenden Anforderungen müssen an die VMware-Umgebung gewährleistet werden:

- **Keine Verwendung von VMware Snapshots.**
- **Aktivierung des Performance Counters für Timing relevante Echtzeitübertragungen.**
- **Deaktivierung aller Energieoptionen (Power Management) im Bios des Hosts und vSphere.**

Weitere Informationen für die Einrichtung von Echtzeitsystemen, insbesondere bei einer hohen Leitungszahl und Faxübertragungen, können aus den folgenden Dokumenten entnommen werden:

- Deploying Extremely Latency-Sensitive Applications in VMware vSphere® 5.5
- Best Practices for Performance Tuning of Latency-Sensitive Workloads in vSphere® VMs
- Performance Best Practices for VMware vSphere® 6.0
- Power Management and Performance in VMware vSphere® 5.1 and 5.5

Konfiguration des VMware ESXi Servers

Diese TechNote beschreibt die Konfiguration des VMware ESXi Servers mittels vSphere Client. Es wird angenommen, dass die vorangegangene Konfiguration des Servers bislang auf das Installieren von virtuellen Gastbetriebssystemen beschränkt blieb.

Bei einer hohen Leitungszahl ist empfohlen, dass vor dem produktiven Einsatz des VMware ESXi Servers Lasttests mit der XCAPI und verwenden CAPI 2.0 Applikation durchgeführt werden.

XCAPI-Lizenz

Der Lizenzierungsschlüssel ist hardwaregebunden und bezieht sich ua.auf die eindeutige MACAdresse einer Netzwerkkarte.

Eine Mac-Adresse kann innerhalb einer virtuellen Umgebung beliebig manipuliert werden und kann unter Umständen den Lizenzschlüssel der XCAPI ungültig machen. Bitte vermeiden Sie deshalb unter allen Umständen, nach dem Anfordern der Lizenz die MAC-Adresse der virtuellen Maschine manuell zu ändern.

Beachten Sie dieses bitte auch beim Verschieben der Dateien einer virtuellen Maschine im Dateisystem.

Hierbei werden Sie im Anschluss beim ersten Neustart der VM aufgefordert, eine Vorgehensweise für den Identifier der VM festzulegen. Wählen Sie bitte in jedem Fall die Option Keep its old identifier.

Auf ESXi-Servern muss die Frage Wurde die" Maschine kopiert oder verschoben?" auf jeden Fall mit "verschoben" bestätigt werden.

Das Erstellen eines neuen Identifiers mittels Create oder I copied it ändert immer die MAC-Adresse der VM, wodurch die XCAPI-Lizenz ungültig wird.

Derartige Probleme können teilweise im Voraus verhindert werden, wenn Sie der virtuellen Maschine noch vor der Installation der XCAPI eine feste MAC-Adresse aus dem Bereich 00:50:60:XX:YY:ZZ zuweisen (siehe <http://kb.vmware.com/kb/507>).

Die Variablen XX, YY und ZZ können die folgende Werte annehmen:

XX: 00h – 3Fh, YY: 00h – FFh, ZZ: 00h – FFh.

Falls Sie die virtuelle Maschine nach der Installation der XCAPI verschieben müssen, können Sie anschließend die alte MAC-Adresse wiederherstellen, wodurch die XCAPI-Lizenz wieder gültig wird, vorausgesetzt, dass die virtuelle Maschine selber unangetastet bleibt.

CPU, Memory, Latency Sensitivity

bei Einsatz von VMware 5.x muss die Latenzempfindlichkeit in den Eigenschaften der virtuellen Maschine - Erweitert auf Hoch gesetzt werden.

XCAPI - Edit Settings

Virtual Hardware | **VM Options** | SDRS Rules | vApp Options

General Options: VM Name: XCAPI

VMware Remote Console Options: ☐ Lock the guest operating system when the last remote user disconnects

VMware Tools: Expand for VMware Tools settings

Power management: Expand for power management settings

Boot Options: Expand for boot options

***Advanced**

Settings: ☐ Disable acceleration, ☒ Enable logging

Configuration Parameters (*)

Latency Sensitivity: High (dropdown menu) | ms (unit dropdown)

Fibre Channel NPIV: Expand for Fibre Channel NPIV settings

Compatibility: ESXi 5.1 and later (VM version 9)

OK Cancel

Eine 100% CPU-Reservierung garantiert exklusive-physikalischen CPU-Zugriff.
Dadurch werden virtuelle CPU halt / Wake-up Ressourcenkosten minimiert.

Bitte beachten Sie, dass bei einer hohen Leitungsbelegung mehr physische als virtuelle CPU's verfügbar sein müssen. Wenn dies gewährleistet ist und vom VMware ESX Server erkannt wird, muss keine manuelle Prozessoraffinität zugewiesen werden.

Eigenschaften virtueller Maschinen

Hardware | Optionen | **Ressourcen**

Einstellungen | Übersicht

CPU: 3988 MHz

Arbeitsspeicher: 2048 MB

Festplatte: Normal

Erweiterte CPU: HT-Sharing: ...

Ressourcenzuteilung

Anteile: Normal | 2000

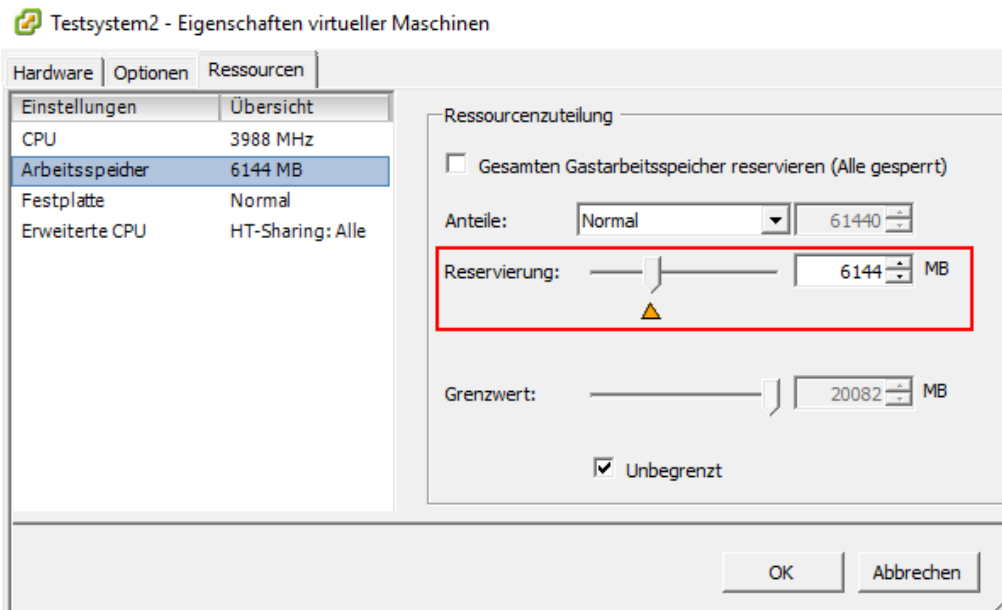
Reservierung: 3988 MHz

Grenzwert: 3988 MHz

☒ Unbegrenzt

OK Abbrechen

Zusätzlich erforderlich ist eine 100%-tige Speicherreservierung.



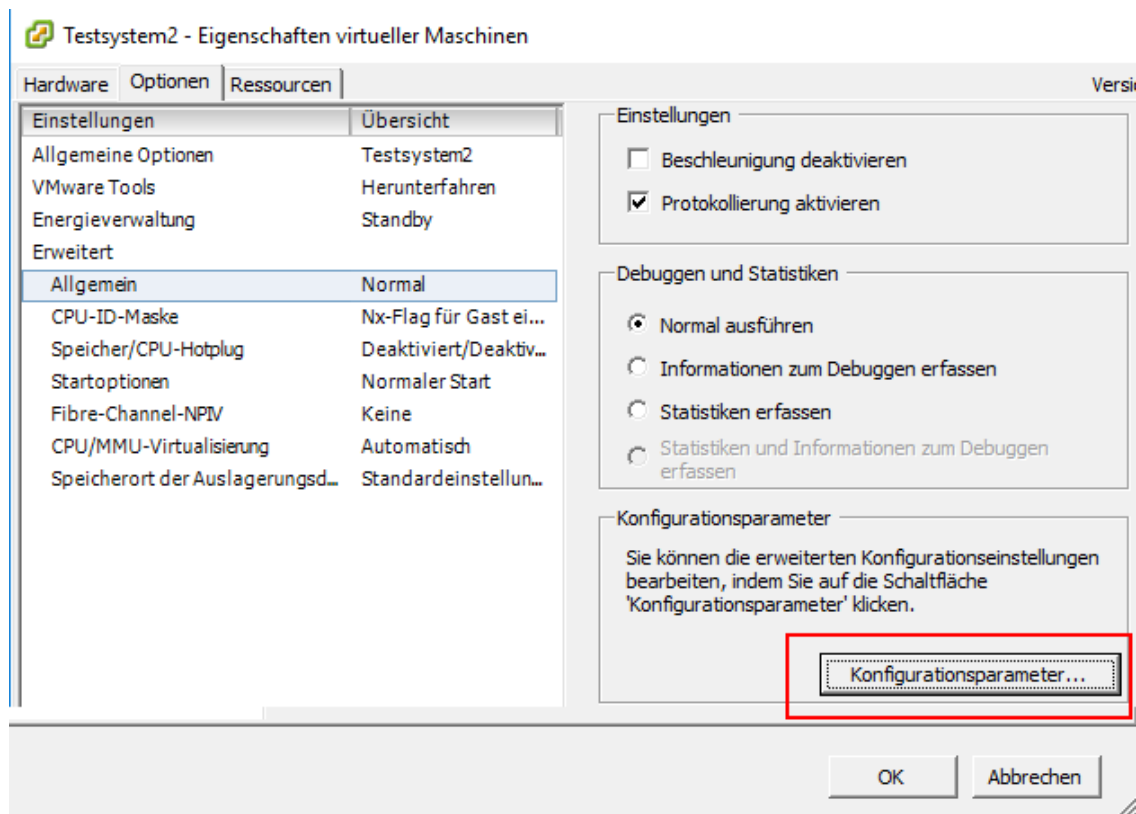
Verbesserung des Echtzeitverhaltens

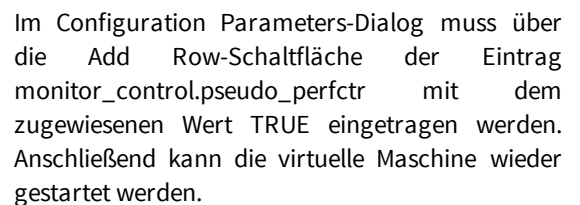
XCAPI kann bis zu einem gewissen Grad den Zeitversatz der virtuellen Maschine ausgleichen, der entsteht, wenn eine virtuelle Maschine nicht genügend Rechenzeit vom Host zugewiesen bekommt.

Ohne diesen Ausgleich sind Anwendungen, die auf eine Echtzeitübertragung angewiesen sind, wie beispielsweise Softfax, nicht praktikabel, da im Audiostrom große Aussetzer entstehen können, die zum Abbruch der Faxübertragung führen.

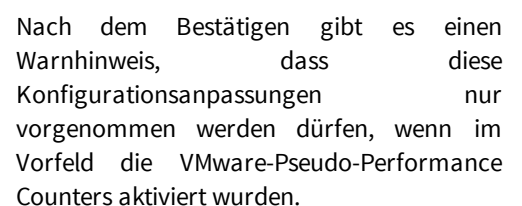
Pseudo Performance Counters für VMware ESXi Server setzen

Beenden Sie die virtuelle Maschine mit der XCAPI-Installation und öffnen Sie den Dialog zum Bearbeiten der Eigenschaften. In den Optionen, unter Advanced, öffnen Sie den Configuration Parameters-Dialog.





Öffnen Sie das Konfigurationsprogramm `xfinetune.exe` aus dem Installationsverzeichnis vom `ixi-UMS Business\XCAP1`. Aktivieren Sie unter den General Settings die Option High Resolution Time Source. Wählen Sie aus der Liste die Option `VMWARE` aus.



8.4.2 Microsoft Hyper-V

Die Firma Te-System, Hersteller der XCAPI, empfiehlt dringend nachfolgende Konfiguration der virtuellen Maschinen.

Im Fehlerfall, zB bei Verbindungsabbrüchen während der Übertragung, wird kein Support geleistet, wenn nachfolgende Konfigurationen nicht durchgeführt wurden.

Das Originaldokument der Firma TE-Systems kann im ixi-UMS Support angefordert werden.

Zusammenfassung

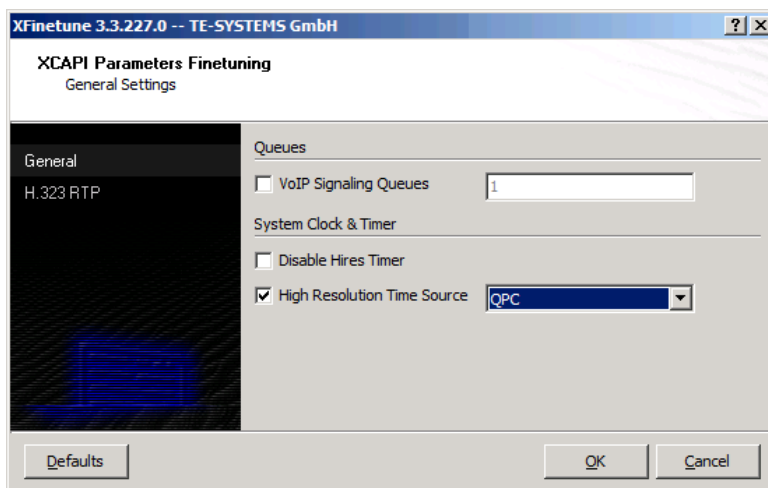
Dieses Dokument gibt Ihnen einige Hinweise, die bei der Verwendung der XCAPI in einer Microsoft Hyper-V-Umgebung zu beachten sind.

Ziel dieser Anleitung ist es, das Zeitverhalten eines Microsoft Hyper-V so anzupassen, dass ein möglichst störungsfreier Betrieb der XCAPI in Kombination mit einer Echtzeitanwendung gewährleistet werden kann. Dafür ist es erforderlich, dass vor einem produktiven Einsatz der XCAPI innerhalb einer Microsoft Hyper-V-Umgebung entsprechende Modifikationen und Lasttests durchgeführt werden müssen.

Bei technischen Fragen zur Installation und Konfiguration einer Microsoft Hyper-V-Umgebung konsultieren Sie bitte die entsprechenden Hersteller-Dokumentationen.

Verbesserung des Echtzeitverhaltens

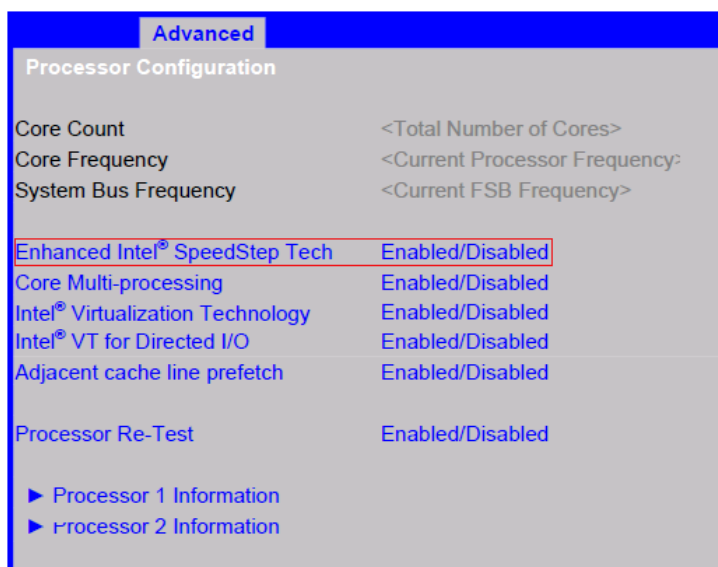
Die XCAPI kann in aktuellen Versionen bis zu einem gewissen Grad den Zeitversatz der virtuellen Umgebung ausgleichen, der entsteht, wenn eine virtuelle Maschine nicht genügend Rechenzeit vom Host zugewiesen bekommt. Ohne diesen Ausgleich sind Anwendungen, die auf eine Echtzeitübertragung angewiesen sind, wie beispielsweise Softfax, nicht praktikabel, da im Audiostrom große Aussetzer entstehen können, die zum Abbruch der Faxübertragung führen.



Query Performance Counter-Unterstützung der XCAPI

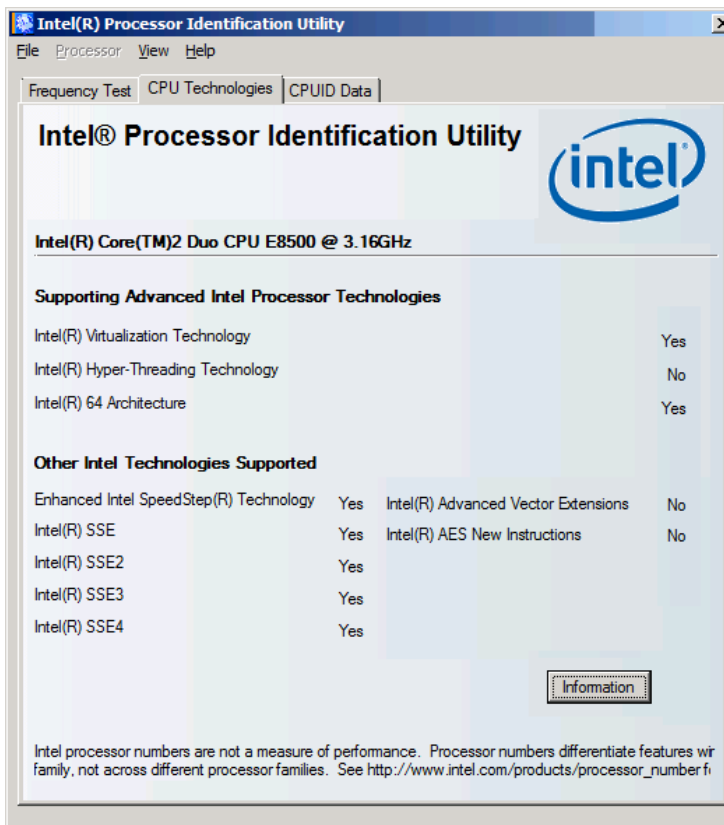
Um das Echtzeitverhalten für die Hyper-V-Umgebung zu optimieren, sollten Sie als Zeitquelle den Query Performance Counter (QPC) setzen. Öffnen Sie hierfür das Konfigurationsprogramm xfinetune.exe, das sich im Installationsverzeichnis der XCAPI befindet.

Aktivieren Sie unter den General Settings die Option High Resolution Timer Source und selektieren Sie den Eintrag QPC. Anschließend muss ein Neustart der CAPI-Anwendung durchgeführt werden.



Enhanced Intel SpeedStep(R) Technology

Überprüfen und deaktivieren Sie die Unterstützung der Enhanced Intel SpeedStep(R) Technology unter den Bios-Einstellungen des Hyper-V-Hosts.



Ob die CPU generell die SpeedStep(R) Technologie unterstützt, kann beispielsweise über das Intel(R) Processor Identification Utility ermittelt werden.

Energiesparoptionen

Zusätzlich kann es erforderlich sein, dass im Windows-Host (Systemeinstellungen - Energieoptionen) und dem Windows-Client die relevanten Energiesparoptionen deaktiviert werden müssen. Überprüfen Sie diesbezüglich auch die entsprechenden BIOS-Parameter.

Falls erforderlich, kann der Energiesparplan über die CLI/CMD gesetzt werden.

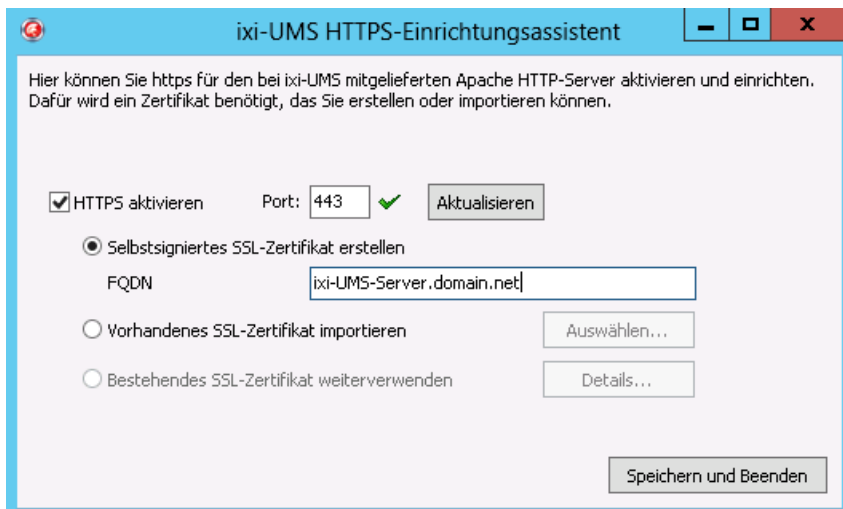


8.5 SSL Unterstützung

Die Webseiten für der ixi-UMS Business Konfiguration, das ixi-UMS Web Journal und die ixi-UMS Voice-Mailbox werden standardmäßig per HTTP auf Port 8890 zur Verfügung gestellt. Sie können diese **zusätzlich** per HTTPS veröffentlichen.

Dazu muss der mit ixi-UMS Business installierte Apache HTTP Server eingerichtet und ein SSL-Zertifikat hinterlegt werden.

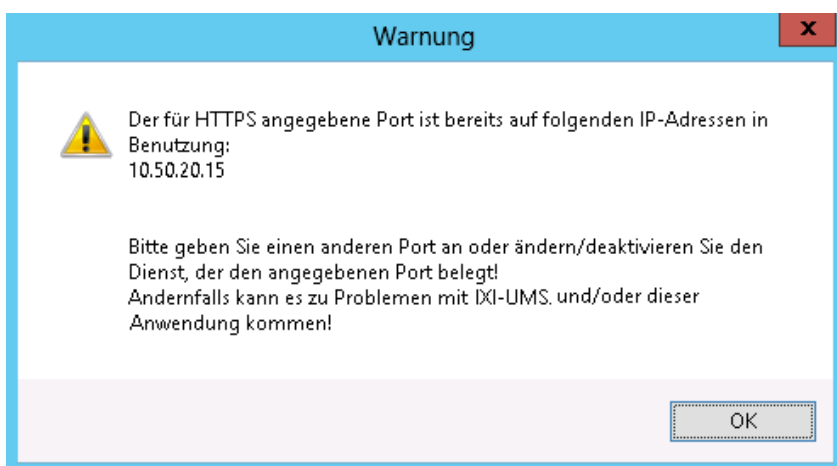
Starten Sie die "ixiHttpsConfig.exe" im Verzeichnis ...\\ixi-UMS Business\\ixi-Framework\\Tools\\HttpsConfig



Wird **HTTPS aktiviert**, wird überprüft ob der angegebene Port (für alle lokalen IP-Adressen) verfügbar ist.

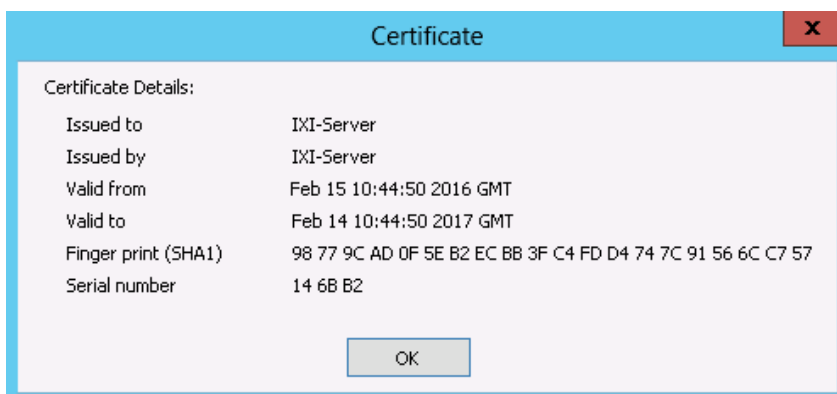
Hinweis:

Der Apache HTTP Server nutzt alle dem Rechner eingetragenen IP-Adressen.



Ist der angegebene Port auf allen oder einer der IP-Adressen schon belegt, wird eine entsprechende Warnung ausgegeben.

Es wird dringend empfohlen den Apache HTTP Server dann auf einen anderen Port oder auf eine feste, freie IP-Adresse zu binden.



Für die Nutzung von HTTPS ist ein im Apache HTTP Server hinterlegtes **SSL-Zertifikat** erforderlich.

Sie können

- vom Setup ein selbstsigniertes SSL-Zertifikat erstellen lassen,
- ein vorhandenes SSL-Zertifikat importieren
- oder (bei einem Update) das schon im Apache Server vorhandene Zertifikat übernehmen.

Für die Nutzung der von ixi-UMS Business zur Verfügung gestellten Weboberflächen im internen Netzwerk ist ein selbstsigniertes Zertifikat ausreichend.

8.6 Rendern von Office Dokumenten

Unter "Office Dokumenten" versteht man im allgemeinen Textverarbeitungs-, Tabellenkalkulations- und Präsentationsdateien.

Die gängigsten Formate sind

Textverarbeitung		Tabellenkalkulation	
Dateiendungen	Software	Dateiendungen	Software
.docx, .doc, .rtf	Microsoft Office	.xlsx, .xlsm; .xls	Microsoft Office
.odt .sxw	OpenDocument	ods	OpenDocument

Sollen E-Mails mit einem Office Dokument als Anhang als Fax versendet werden, muss dieser Anhang in ein faxfähiges Format "gerendert" werden.

Um Anhänge rendern zu können, muss die entsprechende Anwendung auf dem ixi-UMS Business Rechner installiert werden.

Zum Rendern von "Office-Dokumenten" sind von estos GmbH getestet worden:

Microsoft Office ab Version Office 2007

OpenOffice.org ab Version 3.0

LibreOffice ab Version 3.5.5

Das Office-Paket sollte immer "Benutzerdefiniert - Vollständig" installiert werden.

Nach der Installation müssen die Anwendungen mit dem ixi-UMS Business Installationsaccount geöffnet werden. Alle Meldungen und Hinweise müssen so beendet werden, dass sie bei einem erneuten Öffnen nicht mehr erscheinen.

Automatische Updates sollten deaktiviert werden.

Bitte beachten Sie, dass es ggfs. zu Formatierungsverlusten kommt, wenn am Server zum Rendern eine andere Software eingesetzt wird als an den Arbeitsplätzen.

8.7 Journaldaten exportieren

Das ixi-UMS Business Journal ist in einer SQL-Datenbank gespeichert. Diese Daten können über verschiedene Tools per ODBC zur weiteren Auswertung exportiert werden.

8.7.1 Export der Journaldaten per ODBC

Die Journaldatenbank kann mittels dem Tools "[IBQuery](#)" oder direkt per ODBC in eine Excel- oder Access-Datei exportiert werden.

Während der Installation vom ixi-UMS Business wird ein System-DSN für den **lokalen** Zugriff angelegt, über den der Datenbankzugriff erfolgt.

Soll auf ein Backup der Datenbank zugegriffen werden, muss unter "Database" die jeweilige Datenbank Datei ausgewählt werden.

Mit z.B. MS Excel oder MS Access kann diese ODBC-Verbindung für den Zugriff auf die ixi-UMS Business Journal Datenbank genutzt werden.

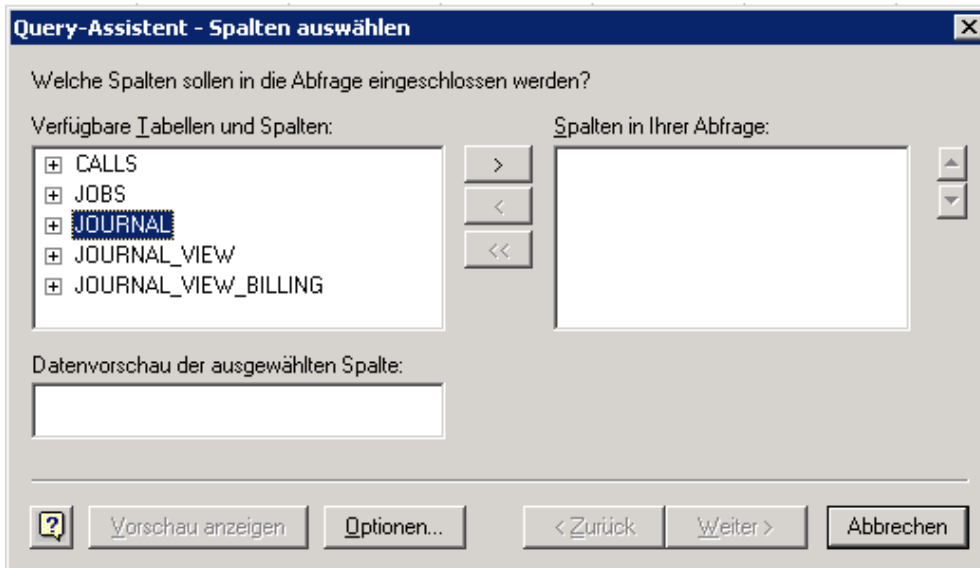
Sie können eine eigene Abfrage für den Datenexport erstellen oder die mitgelieferte Abfragen **für MS Excel** nutzen.

Um in MS Excel eine eigene Abfrage zu erstellen gehen Sie wie folgt vor:

Öffnen Sie MS Excel auf dem ixi-UMS Business Server.

Je nach Excel Version wählen Sie im Menü

- Excel 2003: "Daten" den Punkt "Externe Daten importieren" und dann "neue Abfrage erstellen".
 - Excel 2007 und höher: Daten - Externe Daten abrufen - Aus anderen Daten - Von Microsoft Query"
- Wählen Sie die Tabelle "Journal" und im weiteren Verlauf die gewünschten Spalten.



Die mitgelieferten Vorlagen sind unter ...\\ixi-UMS Kernel\\Tools\\Journal-Query gespeichert und enthalten folgende Abfragen:

Dateinamen	Spalten, die eingelesen werden
Journal-Basic.xlt Journal-Basic.dqy Journal-Basic_x64.dqy	BONUDDTYPE = Richtung Service = Dienst SENDERADDRESS = Absenderadresse MAILFROM = Absender E-Mail Adresse RECIPIENTADDRESS = Empfängernummer SUBJECT = Betreff FAXNUMOFPAGES = Seitenanzahl TRANSTIME = Senderzeit TRANSDURATION = Dauer RESULTMESSAGE = Endergebnis
Journal-Advanced.xlt Journal-Advanced.dqy Journal-Advanced_x64.dqy	wie oben und zusätzlich: FAXREMOTESTATION_ID = Faxkennung Empfänger CONNECTOR = ixi-UMS Business Connector PRIORITY = Priorität MESSAGE_ID = Message ID RETRYCOUNT = Anzahl Wahlwiederholung

Die Erklärungen zu den einzelnen Spalten finden Sie unter "[Datenbankfelder](#)".

Um eine **mitgelieferte Abfrage zu nutzen**, können Sie einfach die entsprechende *.dqy- Datei per Doppelklick öffnen und die Daten einlesen.

Die Spalten werden in der originalen Spaltenbezeichnung dargestellt.

Wenn Sie die deutschen Bezeichnungen haben möchten, sollten Sie die entsprechende zusätzlich mitgelieferte XLT-Tabelle zum "Einlesen" der Daten nutzen. In den XLT-Dateien sind die Spaltenüberschriften so geändert, dass Sie diese direkt auswerten können. Bei Nutzung von Office 2003 gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie eine der XLT-Dateien unter "...\ixi-UMS Kernel\Tools - Journal-Query"
- **Achten Sie darauf, dass das Feld A2 aktiv ist (markiert)**
- Wählen Sie im Menü "Daten" den Punkt "Externe Daten" und dann "Daten importieren"
- Navigieren Sie in das ixi-UMS Kernel Verzeichnis "Tools - Journal-Query" und wählen Sie die passende Abfrage
- Die angezeigten Angaben sollten dem nachfolgenden Screen entsprechen.



- Unter "Eigenschaften" kann jetzt noch eingestellt werden, dass die originalen Spaltenbezeichnungen nicht angezeigt werden ("Feldnamen einschließen" abwählen).
- Starten Sie die Abfrage mit OK

Microsoft Excel - Journal-Basic_de1

Frage hier eingeben

	A	B	C	D	E	
1	Richtung	Dienst	Absenderadresse	Absender-E-Mail Adresse	Empfängernummer	Betreff
13	OUT	FAXG3	937	administrator@support.de	43	Nachricht per Fax
14	OUT	FAXG3	937	administrator@support.de	43	Testnachricht
15	OUT	FAXG3	937	administrator@support.de	43	Ausgehende Nachricht

Journal-Basic/

Bereit

NF

8.7.2 Remotezugriff per ODBC

Die Abfrage per ODBC kann auf jedem Windows Betriebssystem konfiguriert werden. Ob der 32bit oder 64bit ODBC-Treiber benötigt wird, ist abhängig von der bit-Version der Anwendung, mit der auf die Verbindung zugegriffen werden soll.

Um von einem anderen Rechner per ODBC auf die ixi-UMS Business Journal Datenbank zuzugreifen, ist folgendes Vorgehen erforderlich:

- Kopieren Sie den Ordner "Odbcxx" aus dem Verzeichnis ...ixi-UMS Business\IXI-Framework\Firebird2\ in der gewünschten Version auf den Rechner
- Öffnen Sie eine CMD im Administratormodus
- Registrieren Sie die "OdbcFb.dll" mit regsvr32.
- Erstellen Sie unter "Systemsteuerung - Verwaltung - Datenquellen" einen System-DSN und wählen Sie "Firebird/Interbase (r) Driver".

Unter "Database" geben Sie die IP-Adresse des ixi-UMS Business Servers an, dann einen Doppelpunkt und den (auf dem ixi-UMS Business Server) LOKALEN Pfad zu der Datenbank.

Unter "Client" browsen Sie zu dem Ordner "Odbcxx" und wählen Sie die Datei "fbclient.dll".

Geben Sie die folgenden Verbindungsdaten an:
Database Account: Der Benutzername ist "sysdba".

Password: Standardmäßig wird bei der Installation vom IXI-Framework das Passwort "IXI-UMS" vergeben.

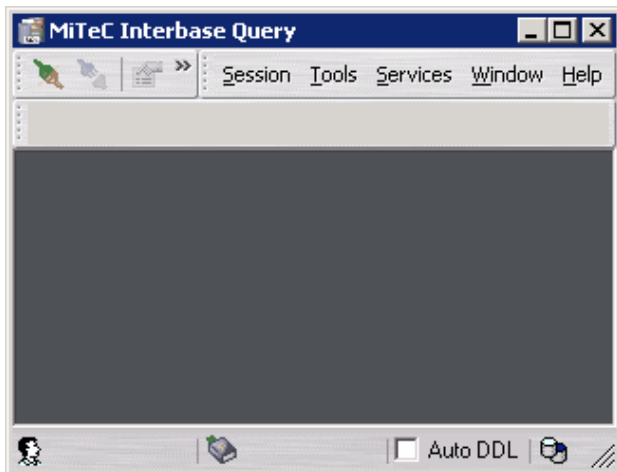
Jetzt können Sie von diesem Rechner auf die Journal-Datenbank des ixi-UMS Business zugreifen.

8.7.3 Journalexport mit IBQuery

Um die Journaldaten auswerten zu können, können diese mittels mitgeliefertem Tool "IBQuery" exportiert werden. Das Tool "IBQuery" ist ein frei erhältliches Tool, um die von ixi-UMS Business genutzte "Firebird"-Datenbank zu administrieren. Die Abfrage **kann auf jedem 32bit und 64bit Windows Betriebssystem** konfiguriert werden.

Hinweis:

Wenn IBQuery auf einem Client – also nicht auf dem ixi-UMS Business Server - ausgeführt werden soll, kopieren Sie den gesamten Ordner "DB-Query" aus dem Verzeichnis ...ixi-UMS Business\IXI-Framework\Tools auf den Client.



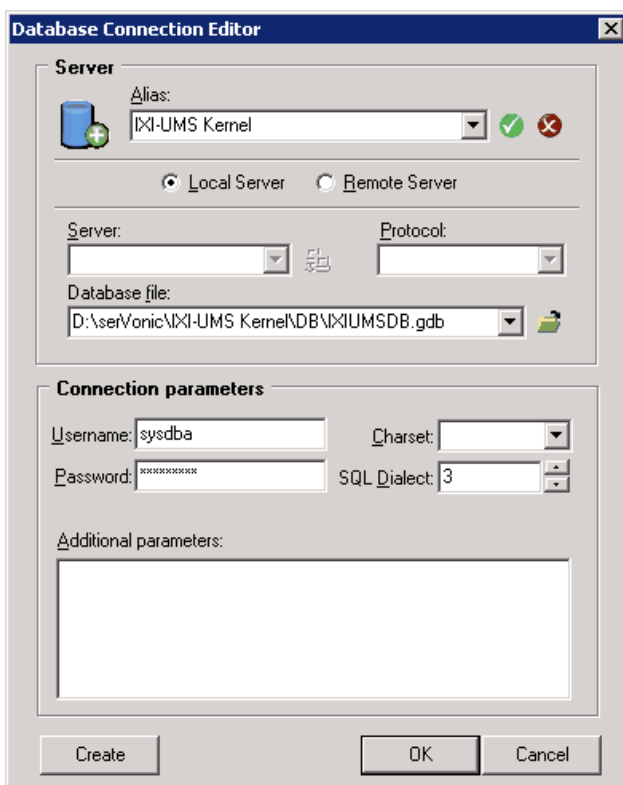
Bedienung:

1. Führen Sie IBQuery.exe unter ..ixi-UMS Business\IXI-Framework\Tools aus
2. Gehen Sie auf "Session" und dann "Connect to database...".

Alternativ können Sie auch das Verbindungs-Symbol  drücken oder den Shortcut "Ctrl-N" verwenden.

3. Es öffnet sich der "Database Connection Editor"

Alias: Geben Sie hier einen beliebigen Namen für die Verbindung ein.



Local Server können Sie verwenden, wenn Sie sich auf dem ixi-UMS Business Rechner befinden.

Remote Server ist die allgemein gültige Einstellung.

Diese kann sowohl auf dem ixi-UMS Business Rechner verwendet werden, als auch von einem beliebigen Client.

Server: Geben Sie die IP-Adresse des ixi-UMS Business an. Dieser Wert ist nur editierbar, wenn Sie zuvor "Remote Server" ausgewählt haben.

Protocol: Wählen Sie TCP/IP. Auch hier gilt: Diese Option ist nur im Modus "Remote Server" editierbar.

Database file: Geben Sie hier den Pfad zur Datenbank an, und zwar immer so, als ob Sie sich auf dem ixi-UMS Business Rechner befinden. Wenn Sie von einem Client auf die Datenbank zugreifen, können Sie den Browse-Dialog nicht verwenden!

Username: Der Benutzername ist "sysdba".

Password: Standardmäßig wird bei der Installation "IXI-UMS" vergeben.

HINWEIS: Tragen Sie die Passwörter und Benutzernamen ohne Anführungszeichen ein.

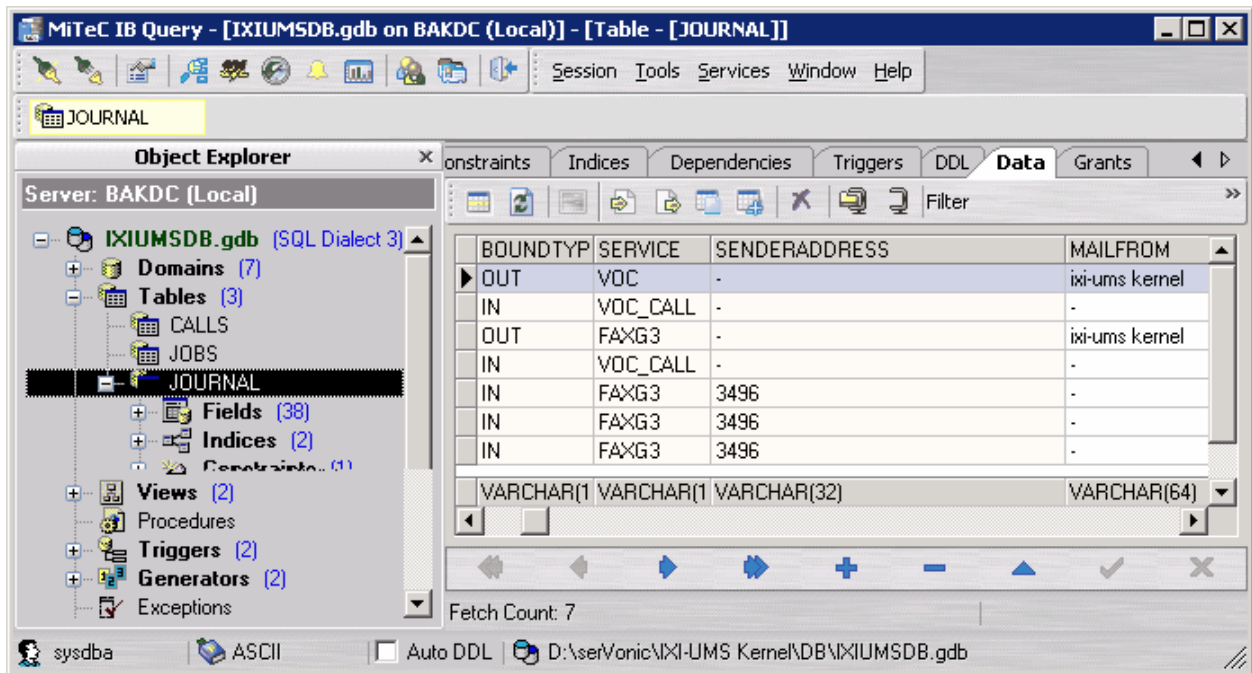
Charset: Lassen Sie dieses Feld bitte leer, d.h. nehmen Sie keine Einstellung vor.

SQL Dialect: Hier muss zwingend der SQL Dialect 3 ausgewählt werden.

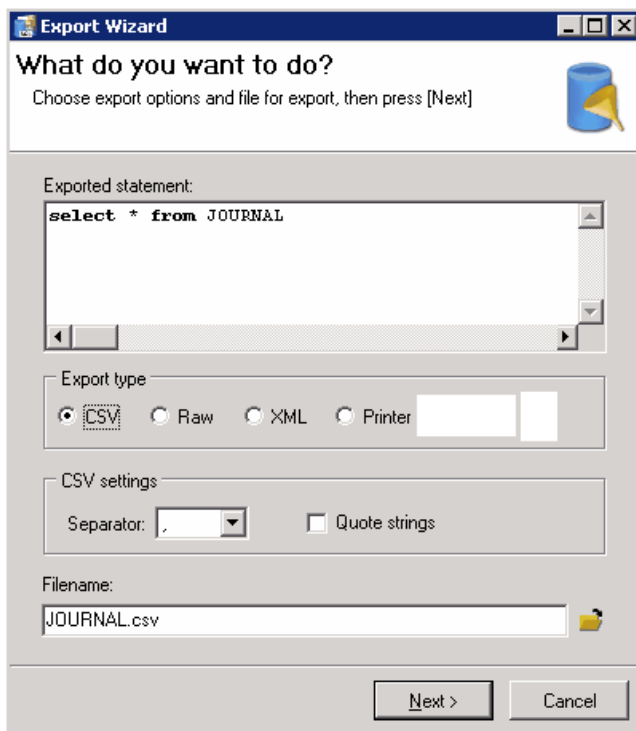
Additional parameters werden keine benötigt.

Nachdem Sie auf OK geklickt haben, wird die Datenbank geöffnet.

4. Um das Journal zu öffnen, müssen Sie auf "Tables" und dann auf "Journal" gehen. Um die Journaldaten zu sehen, müssen Sie nun noch auf die Karteikarte "Data" wechseln.



5. Drücken Sie das Exportieren-Symbol . Der Export Wizard öffnet sich.



Hier können Sie nun das Format für den Export und den Pfad bestimmen

Export type: Typischerweise verwendet man CSV, da dieses Format z.B. in Excel und auch in OpenOffice verarbeitet werden kann.

Tragen Sie unter "Filename" den Dateinamen inklusive Pfad ein oder nutzen Sie den Button "Browse".

6. Klicken Sie "Next", um den Export auszuführen.

8.7.4 Datenbankfelder

Nachfolgend sind alle verfügbaren Spalten der ixi-UMS Business Journal-Datenbank dargestellt und beschrieben. Die deutsche Bezeichnung wird in den XML-Vorlagen für den [Export per ODBC](#) genutzt.

Der Vollständigkeit halber sind alle vorhandenen Spalten dargestellt, auch wenn sie keinerlei Bedeutung für eine Auswertung haben.

Die Reihenfolge entspricht der Reihenfolge, die bei einem Journalexport ohne Abfragekriterien in eine Tabelle geschrieben wird.

Für die Auswertung der Journaldaten sind die Feldinhalte, die mit "internal use" gekennzeichnet sind, nicht relevant.

Feldbezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Erklärung
RECORD_ID	Internal use	Internal use - primary key
CALL_ID	Internal use	Internal use
BOUNDTYPE	Richtung	Angabe, ob es sich um eine eingehende oder ausgehende Nachricht handelt. Werte: in, out
SERVICE	Dienst	Angabe, um welchen Typ Nachricht es sich handelt. Werte: FAXG3, FAXPOL, VOC,SMS, ALERT = genutzte Dienste , Verbindung OK FAXG3_CALL,VOC_CALL = Nicht eindeutig, weil die Verbindung abgebrochen wurde UNKNOWN = konnte nicht festgestellt werden
SENDERADDRESS	Absenderadresse	CallingPartyNumber= (D-Channel) Absendernummer
MAILFROM	Absender-E-Mail-Adresse	Angabe des "Mail From"-Feldes bei ausgehenden Nachrichten. Je nach Anbindung kann es sich um eine E-Mail-Adresse (SMTP) oder eine Rufnummer (z.B. SAP) handeln.
RECIPADDRESS	Empfängernummer	CalledPartyNumber - Nummer, an die die Nachricht vom ixi-UMS Business Kernel gesendet wurde
ORIGRECIPADDRESS	Orig. Empfängernummer	Empfängernummer, wie sie vom Benutzer in einer ausgehenden Nachricht eingegeben wurde
CHARGE	Gebühreneinheiten	Muss vom Telefonnetz an ixi-UMS Business Kernel übergeben werden; bei SMS Anzahl der einzelnen Nachrichten
BILLINGCODE	Kostenstelle	Kostenstelle, die in den Benutzereigenschaften eingetragen wurde
ASSOCFILENAME	Internal use	Internal use. Dateinamen
SUBJECT	Betreff	Betreff der Nachricht
FAXTRANSSPEED	Übertragungsgeschwindigkeit	Nur bei Faxnachrichten
FAXNUMOFPPAGES	Seitenzahl	Anzahl der übertragenen Seiten, nur bei Fax
FAXRESOLUTION	Faxergebnis	nur bei Faxnachrichten
FAXREMOTESTATION_ID	Faxkennung Empfänger	nur für ausgehende Faxe, Kennung der Gegenstelle
FAXLOCALSTATION_ID	eigene Faxkennung	Entspricht der Absenderrufnummer, gebildet durch Lizenz und Faxsendernummer des Benutzers. Diese Nummer wird in der Kopfzeile als Absendernummer gesendet.
TRANSTIME	Übertragungszeit	Datum und Zeit, wann der Eintrag in das Journal geschrieben wurde
TRANSDURATION	Dauer	Übertragungszeit; Zeitspanne, die der Kanal belegt war in Millisekunden
RESULTCODE	Ergebnis (Code)	Endergebnis (als Code); von der CAPI an den ixi-UMS Business Kernel übergeben

Feldbezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Erklärung
RESULTMESSAGE	Ergebnis (Text)	Übersetzung des Ergebnis-Codes in Text
CONNECTIONCODE		ISDN Protokollinformation, die eine Ursache zum Verbindungsabbau liefert
CONNECTIONMESSAGE		Übersetzung des Connection-Codes in einen Text
TRANSMISSIONCODE		ISDN Protokollinformation, die Informationen zu Übertragungsfehlern liefert
TRANSMISSIONMESSAGE		Übersetzung der Transmission-Codes in einen Text
CONNECTOR	IXI-UMS Connector	Angabe, aus welchem ixi-UMS Connector die ausgehende Nachricht versendet wurde
PRIORITY	Priorität	Priorität der ausgehenden Nachricht
CONNECTOR_ID	Connectorbezeichnung	Interne Bezeichnung des ixi-UMS Connectors
BCHANNEL	B-Kanal	Angabe, über welchen Kanal die Nachricht versendet bzw. empfangen wurde
SDNCONTROLLER Controller	Controller	Angabe, über welchen ISDN-Controller die Nachricht empfangen bzw. versendet wurde
CHARGELOCCURRENCY	Gebühren Landeswährung	in Muss vom Telefonnetz an ixi-UMS Business übergeben werden
URL	URL	Angabe, ob und auf welches Skript der eingehende Ruf geleitet wurde
ROUTEMETHOD	Routingmethode	Angabe, ob und wie der Kernel die Rufe weitergegeben hat: DDI, REDIRECTING, SUBADDRESS, CALLINGPARTY, DTMF
JOB_ID	Dateiname - internal use	Angabe für interne Verarbeitung - Internal use
USER_JOB_ID	Currently is not used	Currently not used
MESSAGE_ID	Message ID	Wenn in der ausgehenden Nachricht eine MessageID übergeben wird, wird diese hier eingetragen. Ist keine MessageID angegeben, generiert ixi-UMS Business eine neue, eindeutige ID.
FINALFLAG	Final Flag	Beim letzten Anwahlversuch eines Jobs wird FINALFLAG auf 1 gesetzt, bei allen vorhergehenden steht der Wert auf 0. Ist der Wert auf 1, wird der Job im Journal angezeigt. Alle anderen Anwahlversuche werden in den Job-Details angezeigt. WERTE: 0 – nicht finaler Eintrag für Job 1 – finaler Eintrag für Job
RETRYCOUNT	Wiederholungen	Gibt an, welchen Übertragungsversuch der Eintrag repräsentiert (nur bei ausgehenden Nachrichten) WERTE: Abhängig von konfigurierten Wahlwiederholungversuchen im Spooling

8.8 IXI-UMS Webseiten einrichten

Je nach installiertem Umfang stellt ixi-UMS Business folgende Webseiten für die Benutzer zur Verfügung:

Webseite	Umfang/Funktion
ixi-UMS Web Journal	Anzeige des Journals vom Kernel pro Benutzer
ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration	Konfiguration der Voice-Mailbox. Der Umfang der Einstellungen ist am ixi-UMS Business Server einstellbar.

Voraussetzung:

mind. Microsoft Internet Explorer 10

mind. Mozilla Firefox 39

Standardmäßig sind die Webseiten über die IP-Adresse des ixi-UMS Business Servers erreichbar. Ist estos ProCall im Einsatz, können diese Webseiten als "CustomTab" eingebunden werden (siehe unten)

Wenn den Benutzern diese Seiten zur Verfügung gestellt werden, sind einige Einstellungen/Optionen zu berücksichtigen:

ixi-UMS Web Journal

Den Benutzer werden nur ihre eigenen UMS-Nachrichten angezeigt. Beachten Sie die Einstellungen zu den Rufnummern und Attributen.

Standardmäßig werden nur die ixi-UMS Business Berichte im Journal gespeichert - nicht die Nachricht selbst. Sollen den Benutzern auch die ein- und ausgehenden ixi-UMS Nachrichten angezeigt werden, muss das "[Archivieren](#)" **aktiviert** werden. Beachten Sie in diesem Fall, das **alle ixi-UMS Nachrichten** vom ixi-UMS Business Server lokal im Filesystem gespeichert werden.

Die Benutzer können das ixi-UMS Web Journal über folgenden Link in Ihrem Browser öffnen:

<http://<IP-Adresse des ixi-UMS Business Servers>:8890/JournalWebView/>

Optional:

<https://<IP-Adresse des ixi-UMS Business Servers>:443/JournalWebView/>

ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration

Welche Optionen dem Benutzer zur Verfügung stehen muss in der Voice-Mailbox Konfiguration des ixi-UMS Business unter "[Globale Benutzereinstellungen](#)" festgelegt werden.

Die ixi-UMS Voice-Mailbox Konfiguration wird im Webbrowser aufgerufen über:

<http://<IP-Adresse ixi-UMS Business Server>:8890/mobileHomepage/Start>

Optional:

<https://<IP-Adresse ixi-UMS Business Server>:8890/mobileHomepage/Start>

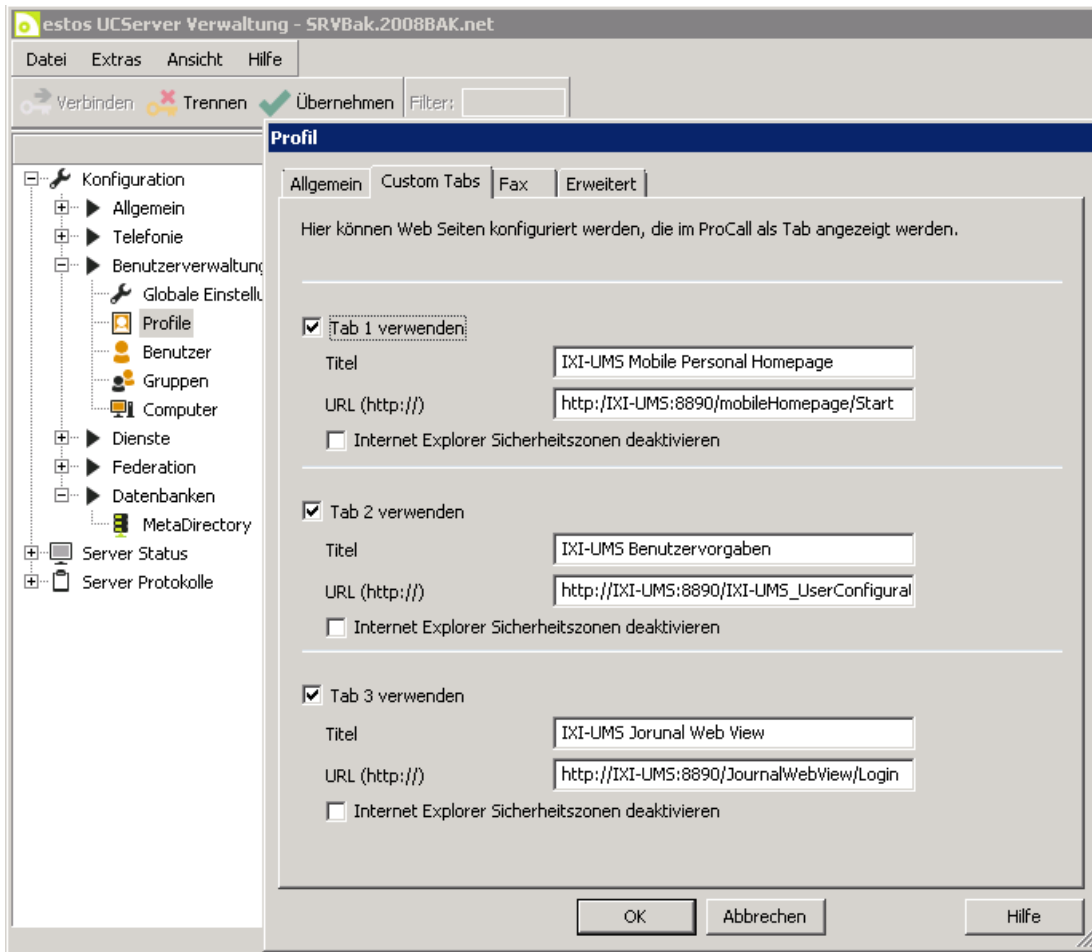
Der für den Login benötigte Link wird den Benutzern in der Willkommensnachricht mit dem ersten Anruf per E-Mail zugestellt.

ixi-UMS Business Webseiten im estos ProCall einbinden

Die ixi-UMS Business Webseiten können den Benutzern als "Custom Tab" im ProCall zur Verfügung gestellt werden.

Starten Sie die UCServer Verwaltung.

Öffnen Sie das gewünschte Profil im Menü "Benutzerverwaltung - Profile"



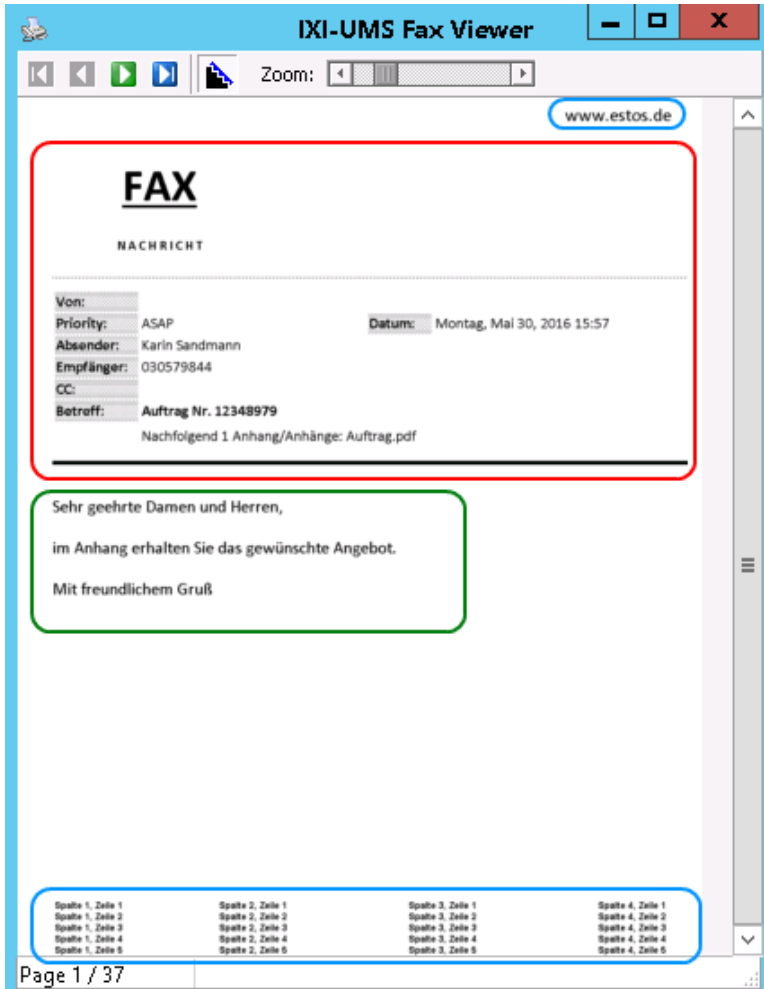
Tragen Sie die URL der gewünschten ixi-UMS Business Webseite in die Konfiguration ein.

Hinweis:

In der ixi-UMS Business Version 6 müssen die Benutzer sich an jeder ixi-UMS Business Webseite separat anmelden. Ein gemeinsamer, automatischer Login mit ProCall ist nicht möglich.

8.9 Erstellung einer Coverpage

Eine "Coverpage" (Deckblatt) besteht aus mehreren Teilen:



- Fax Deckblatt (Coverpage)
([fax.htm erstellen und bearbeiten](#))
- Layout (Briefpapier)
([layout.htm erstellen und bearbeiten](#))
- SMS "Layout"
([sms.htm](#))
- VCard (Optional)
([vcard.htm](#))

Auf der linken Seite sind die einzelnen Teile dargestellt:

- Rot: [Deckblatt \(Coverpage\)](#)
- Grün: [#content](#) tag
- Blau: Layout (Briefpapier)

Bitte folgen Sie den Links für detaillierte Informationen.

Muster für Coverpages und Layout-Dateien finden Sie im Ordner ...\\ixi-UMS Business\\ixi-UMS Kernel\\RConn\\Covers\\example

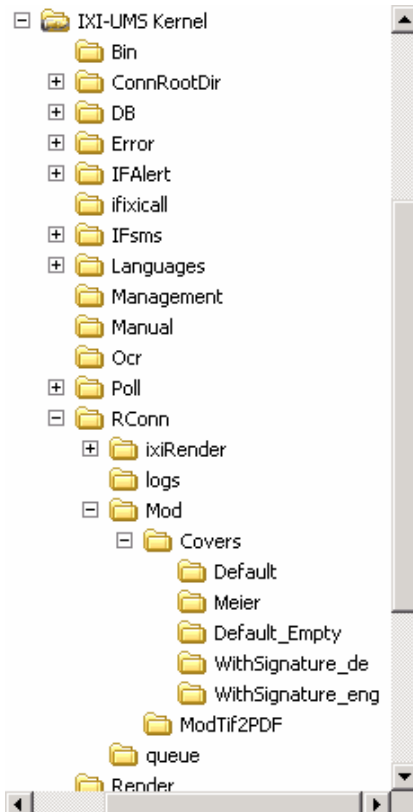
8.9.1 Coverpage-Ordner hinzufügen

Die Deckblätter und Layout-Dateien müssen in einem Ordner liegen. Alle in die Dateien eingefügten Bilder müssen mit in dem selben Ordner liegen.

..\ixi-UMS Business\ixi-UMS Kernel\Rconn\Covers

Die Zuordnung, welcher Benutzer welche Coverpage benutzen soll, wird standardmäßig in der Benutzerverwaltung durchgeführt. Dort muss der **Ordnername** eingetragen werden, in welchem alle benötigten Dateien und Bilder liegen.

Um eine neue, zusätzliche Coverpage zur Verfügung zu stellen, muss im "Root Verzeichnis" nur ein neuer Ordner mit dem entsprechenden Inhalt hinterlegt werden.



In den Ordnern müssen mindestens eine Fax.htm und eine SMS.htm liegen.

Die anderen Dateien sind optional. Werden Bilder eingefügt, müssen diese mit in dem Ordner gespeichert werden.



In der Fax.htm und SMS.htm wird u.a. festgelegt, welcher Teil der Nachricht wo erscheinen soll.

<#Subject> = Betreff-Zeile

<#Content> = Bodytext

Es sollte mindestens der Bodytext auf dem Deckblatt erscheinen.

8.9.2 Deckblatt erstellen oder bearbeiten

Das Faxdeckblatt, auch Coveragepage genannt, wird durch die "fax.htm" definiert und ist somit im HTML Format erstellt. Zu beachten ist, dass nicht jeder HTML Editor eingesetzt werden kann.

Für den zu verwendenden Editor gibt es zwei Kriterien:

1. Einige HTML Editoren setzen beim Erstellen der Seite unnötige "Tags" ein, durch welche die Coveragepage nicht mehr verarbeitet werden kann.
2. Der ixi-UMS Business Render Connector verarbeitet einige "spezielle" HTML Tags, welche nicht von jedem Editor unterstützt werden.

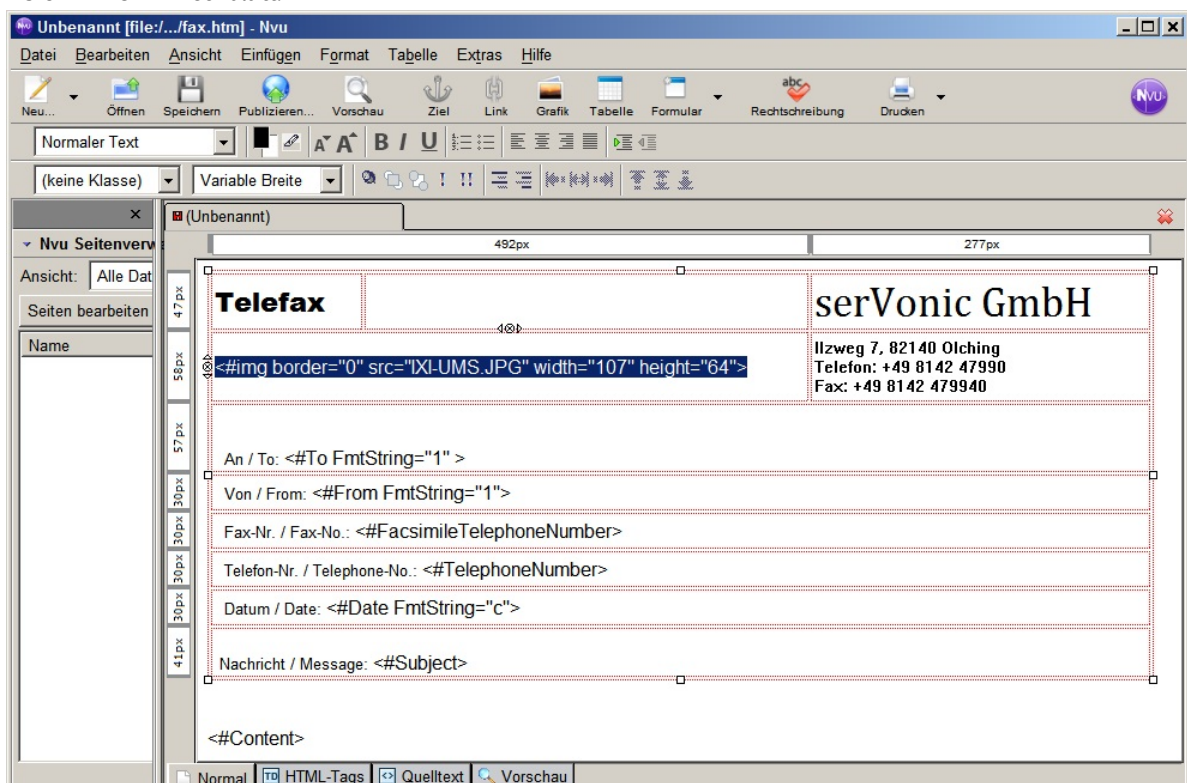
Am Besten ist der Einsatz von Notepad (Editor) für die Änderung der fax.htm geeignet.

Als grafik-basierter HTML-Editor ist der kostenfreie "NVU" in der Version 1.0 getestet worden. Um die durch ihn hinzugefügten "Tags" wieder zu entfernen bzw. in ein für den ixi-UMS Business Render Connector gültiges Zeichen zu ändern, wird ab der ixi-UMS Business Version 5.85 ein "CoverPageConverter" mitgeliefert.

Der "Converter" ist nach der Installation unter "ixi-UMS Business Kernel\Rconn\Tools" abgelegt.

Die Sprache kann in der "CoverPageConverter_localization.ini" geändert werden.

Erstellen Sie in NVU Ihr Deckblatt:



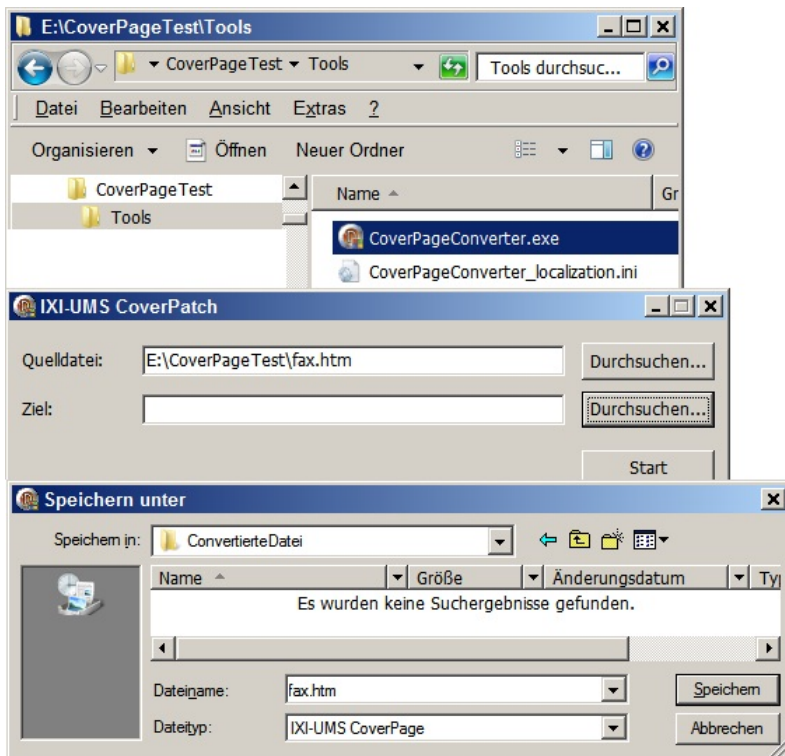
Beachten Sie dabei folgende Hinweise:

- Einzufügende Bilder sollten Sie in folgender Form **inkl.** der Bildgröße angeben:

- Achten Sie darauf, dass Sie die Seite nicht zu breit machen.
- Die verwendeten Schriftarten müssen auf dem ixi-UMS Business Server verfügbar sein.
- Schriftgrößen sollten nicht zu klein gewählt werden, da beim Faxversand Qualitätsverlust zu erwarten ist.

Speichern Sie die Seite als "fax.htm" auf der Festplatte. Der dabei abgefragte "Seitentitel" ist irrelevant.

Kopieren Sie den Ordner mit der "CoverPageConverter.exe" auf den Rechner, auf dem sich die fax.htm befindet.

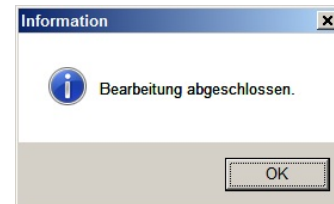


Starten Sie die EXE mit Doppelklick.

Wählen Sie die von Ihnen erstellte fax.htm aus

Wählen Sie den Zielordner aus. Dabei kann es sich um den selben Ordner handeln.
Beachten Sie aber, dass dann die "originale" fax.htm überschrieben wird.

Sind beide Ordner ausgewählt, klicken Sie auf "Start".
Nach Bearbeitung kommt eine entsprechende Meldung:



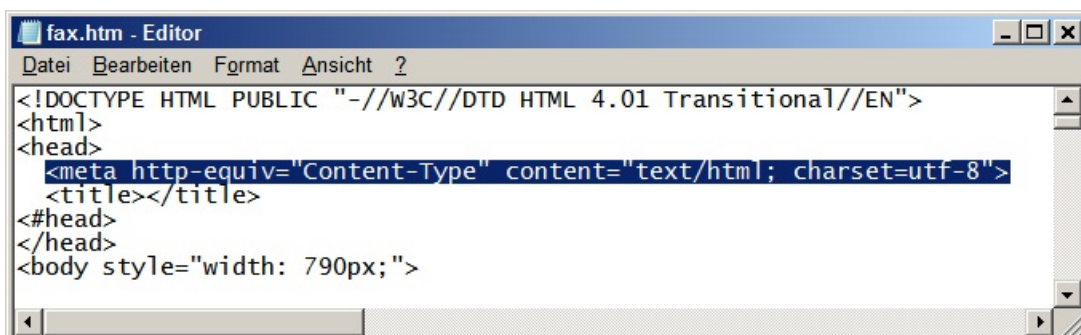
Wird die fax.htm nun im Webbrowser geöffnet, sollte diese so angezeigt werden:



Oben Links steht <#head>

Das Bild wird NICHT dargestellt!

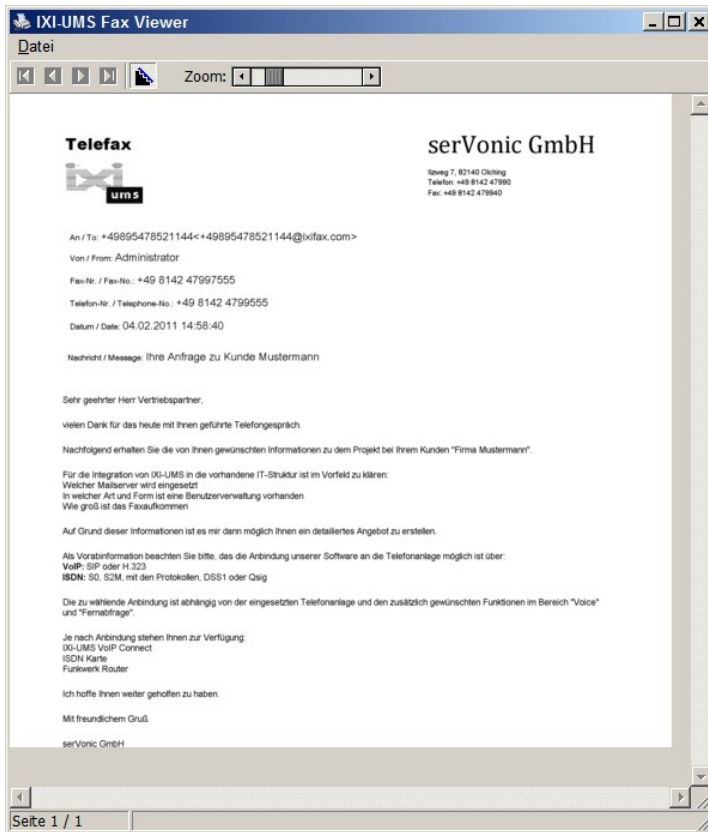
Öffnen Sie die fax.htm und überprüfen Sie die Codierungsangabe:



Ist eine andere Kodierung angegeben, ändern Sie diese hier.

Kopieren Sie die fax.htm und alle benötigten Bilder in den entsprechenden Ordner unter ...\\ Rconn\\Cover
Starten Sie den Render Connector neu und versenden Sie ein Fax.

Nach dem Rendering bzw. dem Versand sollte folgendes Ergebnis vorliegen:



Je nach Fax-Viewer und Einsatz einer [Layout.htm](#) wird Ihnen bei einem TIFF-Format nur der gedruckte Teil oder eine ganze Din A4-Seite angezeigt.

Sie sollten das Ergebnis zwingend ausdrucken und ggfs. noch die [Seitenränder anpassen](#).

Ist ein ixi-UMS Business FAPI Connector mit txt-Dateien als Anhang im Einsatz, kann eine spezielle Fax.htm erforderlich sein. In dieser muss die Schriftart und ggfs. die Schriftgröße vorgegeben werden.

Beispiel:

Schriftart = Courier New

Stil = Fett

```
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
  <#head>
</head>

<body>
<p><strong><font face="Courier New"><#Content></font></strong></p>
</body>
```

8.9.3 Anpassen des Druckbereiches

Der Bodytext eines Faxes wird "in die" Coverpage gedruckt.

Je nach Aufbau und Inhalt der Coverpage kann es zu Problemen mit dem Druckbereich kommen.

Die Seitenränder sind zu schmal oder der Text wird in die ggfs. in der Layout.htm eingefügte Fusszeile gedruckt.

Die Breite der Seitenränder (Druckbereich) kann in der ModMHTML.ini unter ..\RConn\Mod angepasst werden.

[Margins]
in cm
Links: Left=1.5
Rechts: Right=.25
Oben: Top=1
Unten: Bottom=1

Nach Änderung der Werte muss der ixi-UMS Business Render Connector Dienst neu gestartet werden.

8.9.4 Tags und Attribute

Auf der Coverpage können nur Informationen dargestellt werden, die in der ausgehenden Nachricht (Tmp-File) zur Verfügung stehen. Grundsätzlich stehen immer nachfolgende Informationen zur Verfügung, die in der Coverpage genutzt werden:

Headerfelder in der Tmp-Datei	Quelle bzw. Default-LDAP-Feld	HTML-Tag in Coverpage
From:	Mime-Header	<#from>
To:	Mime-Header	<#to>
cc:	Mime-Header	<#cc>
bcc:	Mime-Header	<#bcc>
Date:	Mime-Header	<#date>
Subject:	Mime-Header	<#subject>
Importance:	Mime-Header	<#Priority>
Attachments:	Mime-Header	<#Attachments>

Bitte beachten Sie auch die Hinweise unter "[Formathinweise und Optionen](#)".

8.9.4.1 Absenderinformation

Die vom ixi-UMS Business gelieferten Absenderinformationen werden in die ausgehende ixi-UMS Nachricht (tmp-File) geschrieben und können dann in die Coverpage "fax.htm" übernommen werden.

Headerfelder in der Tmp-Datei	Quelle bzw. Default-LDAP-Feld	HTML-Tag in Coverpage
X-COVERINFO-Businessfax:	facsimiletelephonenumber	<#facsimiletelephonenumber>
X-COVERINFO-Businessphone1:	telephonenumber	<#telephonenumber>
X-IFAXDATA-SenderID:	IXIISDNOriginatingAddress (aus dem ixi-UMS Business Benutzerdaten Attribute)	<#IXIISDNOriginatingAddress>
X-IFAXDATA-DChID:	IXIFaxSenderNumber (aus dem ixi-UMS Business Benutzerdaten Attribute)	<#IXIFaxSenderNumber>

Headerfelder in der Tmp-Datei	Quelle bzw. Default-LDAP-Feld	HTML-Tag in Coverage
X-COVERINFO-Company:	company	<#company>
X-IFAXDATA-Department:	department	<#department>
X-COVERINFO-Address:	streetAddress, postalCode l - physicalDeliveryOfficeName	<#address>
X-COVERINFO-Street:	StreetAddress	<#StreetAddress>
X-COVERINFO-StreetAlternative:	street	<#StreetA>
X-COVERINFO-PostalCode:	PostalCode	<#PostalCode>
X-COVERINFO-Location:	l	<#City>
X-COVERINFO-Office:	physicalDeliveryOfficeName	<#Office>

8.9.4.2 Formatinweise und Optionen

Bei einigen "Tags" kann beeinflusst werden, wie der Wert dargestellt wird, andere Darstellungen sind fest definiert. Nachfolgend sind Besonderheiten der Tags aufgelistet:

HTML-Tag	Bemerkung
<#address>	Angabe bis Version 5.90; die Angabe wird wie bisher gebildet aus: StreetAddress, PostalCode l - physicalDeliveryOfficeName. Die auszulesenden Felder werden durch die Angabe der Felder im ixi-UMS Business SMTP Connector bestimmt.
<#from> <#to> <#cc> <#bcc>	Muss mit Formatangabe eingetragen werden. Beispiel: <#From FmtString="1"> FrmString: 0: Anzeigename <E-Mailadresse> 1: Anzeigename 2: E-Mailadresse 3: alles vor dem @ der E-Mailadresse / bei IMCEA inkl. IMCEA-Dekodierung/Entfernung Falls kein Anzeigename vorhanden ist, wird stattdessen die E-Mailadresse als Anzeigename eingesetzt. Ausnahme 1: vor dem @ sind keine Buchstaben: -> alles vor dem @ wird als Anzeigename eingesetzt Ausnahme 2: die Adresse fängt mit IMCEA an -> alles vor dem @ wird als Anzeigename verwendet, IMCEA wird dekodiert/entfernt
<#Attachment >	Angabe des Parameters "label" erforderlich. Mögliche Werte: \$(attno)=Anzahl der Anhänge \$(attlist)=Anhangsnamen werden komma-getrennt aufgelistet. Beispiel:<#Attachments label="Nachfolgend \$(attno) Anhang/Anhänge: \$(attlist)" >
<#Date>	Angabe der Darstellung erforderlich. Beispiel: <#Date FmtString="dddd, mmmm d, yyyy hh:mm">
<#Priority>	Es kann / sollte die Ersetzung der Bezeichnung angegeben werden. <#Priority high="DRINGEND" normal="ASAP" low="Zur Information">
<#VCard>	Es kann eine VCard eingefügt werden. Dazu muss die Vorlage " Vcard.htm " im Ordner verfügbar sein.
<#Content>	Zwingend erforderlich, wenn der Text aus dem Mailbody versendet werden soll.

8.9.5 Fax Layouts (Briefpapier)

Die Layout.htm gibt u.a. die Größe einer Seite vor. Wird eine Layout.htm eingesetzt, ist zwingend darauf zu achten, dass diese das richtige Format hat.

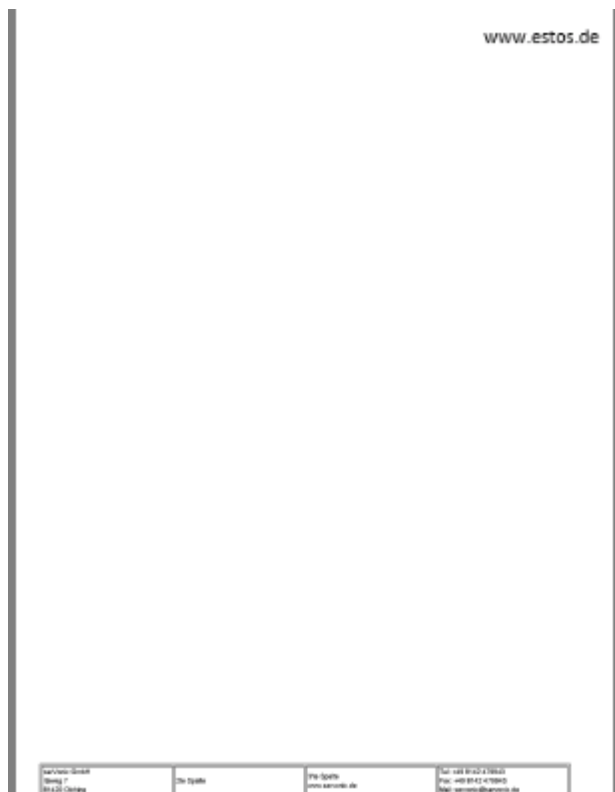
Die Layout Datei ist immer dann erforderlich, wenn auf jeder Seite des Faxes gleiche Informationen erscheinen sollen, z.B. Bankverbindung in der Fußzeile oder ein Wasserzeichen.



Eine Beispiel-Datei mit Fusszeile finden Sie im Verzeichnis:\\RConn\\Covers\\examples

Es ist darauf zu achten, dass nur "absolute" Positionsangaben gemacht werden können. Es können z.B. keine Prozentangaben bei Spaltenbreiten gemacht werden.

Auch "align="center" zum Zentrieren ist nicht in allen Fällen möglich.



Beispiel:

```
<div style="position: absolute; top:1030px; left:30px">
<table border="1" width="100%">
<tr>
<td width="255"><font face="Arial" size="1">
    estos GmbH<br>
    Petersbrunner Str. 3a<br>
    82319 Starnberg </font>
</td>
<td width="255"><font face="Arial" size="1">
    2te Spalte</font>
</td>
<td width="255"><font face="Arial" size="1">
    3'te Spalte<br>
    www.estos.de</font></td>
<td width="255"><font face="Arial" size="1">
    Tel: +49 8142 479943<br>
    Fax: +49 8142 479943<br>
    Mail: vertrieb@estos.de</font>
</td>
</tr>
</table>
</div>
```

Eine Seitenlänge ist ca. 1080px. Wird eine Fußzeile eingefügt (siehe Beispiel), muss dort die obere Tabellenhöhe angegeben werden (z.B. top:1030px).

Zum Testen muss die Layout.tif im Coverordner gelöscht und ein neues Fax durch den Render Connector gesendet werden. Es wird eine neue Layout.tif erstellt.

Ist die Fußzeile sehr hoch bzw. wird der Bodytext in diese hinein gedruckt, kann der "Rand" (Druckbereich) in der ModMHTML.ini unter ..\\RConn\\Mod angepasst werden.



Die Layout-Datei wird als Briefpapier hinter JEDE Seite gelegt. Hat die Layout-Datei z.B. eine Fußzeile und werden Anhänge (Word, PDF-Dateien) versendet, ist darauf zu achten, dass diese einen entsprechenden Rand für die Fußzeile haben.



Bei Benutzung des MS Office Viewer kommt es ggfs. zu Anzeigefehlern, da die Seitenlänge nicht richtig dargestellt wird.

Es sollte immer mit einem 2- oder mehrseitigen Fax getestet werden.



Achten Sie beim Überprüfen der Layout.tif darauf, dass diese TIF-Datei wirklich eine DinA4 Seite groß ist ! (Ausdrucken)



Wird kein "Briefpapier" benötigt, können die layout.htm und layout.tif in dem Ordner gelöscht werden

8.9.6 vCard Templates

Die vCard Vorlage (vcard.htm) kann verwendet werden, um Daten von einer E-Mail-vCard in ein Fax oder SMS einzufügen. Wie die Coverpage enthält die vCard Vorlage spezielle HTML-Tags (<#TagName Attributes>), die durch die entsprechenden Werte in der Coverpage ersetzt werden.

Folgende Tags können genutzt werden:

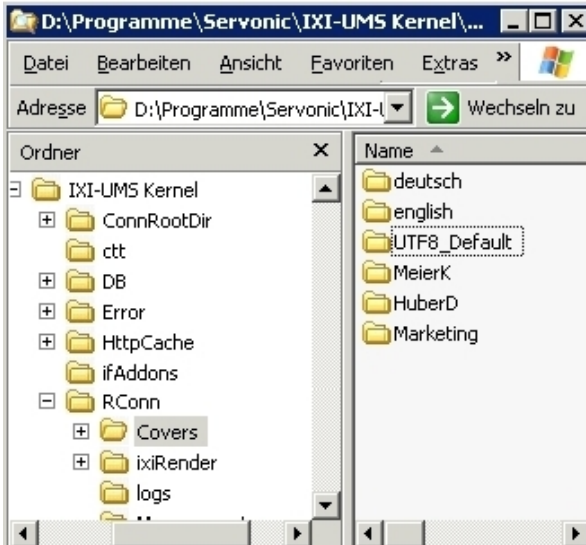
- Tag
- JobTitle
- Name
- Email
- BusinessWebPage
- HomePhone
- Pager
- Mobile
- BusinessPhone
- BusinessFax
- Department
- Office
- CompanyName
- StreetAddress
- PostalCode
- Nation
- Region
- Locality

Muster der VCard.htm finden Sie unter ...\\ixi-UMS Business Kernel\\RConn\\Covers\\example.

Soll die VCard in dem Fax oder der SMS aufgedruckt werden, muss die VCard.htm in dem entsprechenden Ordner sein und der entsprechende [Aufruf in der fax.htm](#) vorhanden sein.

8.9.7 Creating Signatures for Fax

Step 1: Create a Message Header for every user



- Create a subdirectory in the covers directory for every user
- Copy the default message header files in every directory

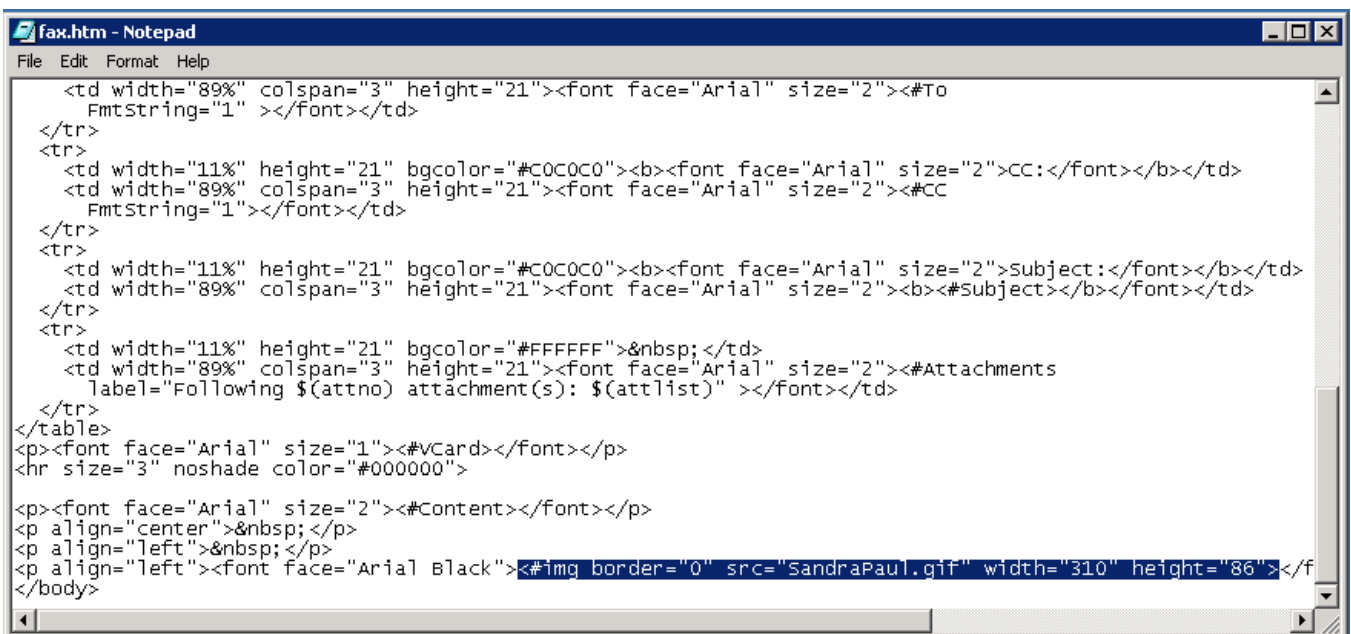
Step 2: Insert the signature

Copy the signature image files to the appropriate message header directory.



The image file can be bmp, gif, jpeg or png

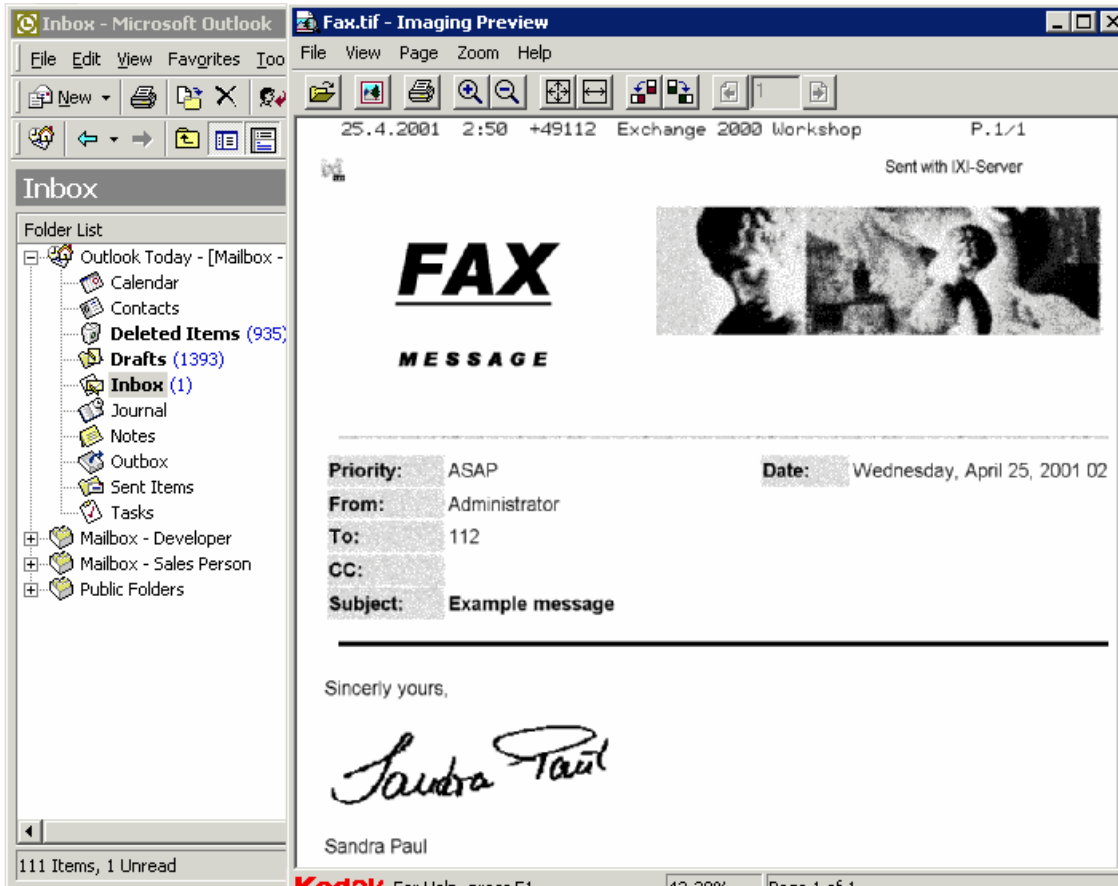
- Insert an img custom link in fax.htm (i.e. the fax cover page). In order to do this, first you have to insert the signature file by using an ordinary HTML img tag. Secondly, edit the HTML source code and make the img tag a custom tag by replacing it with #img.



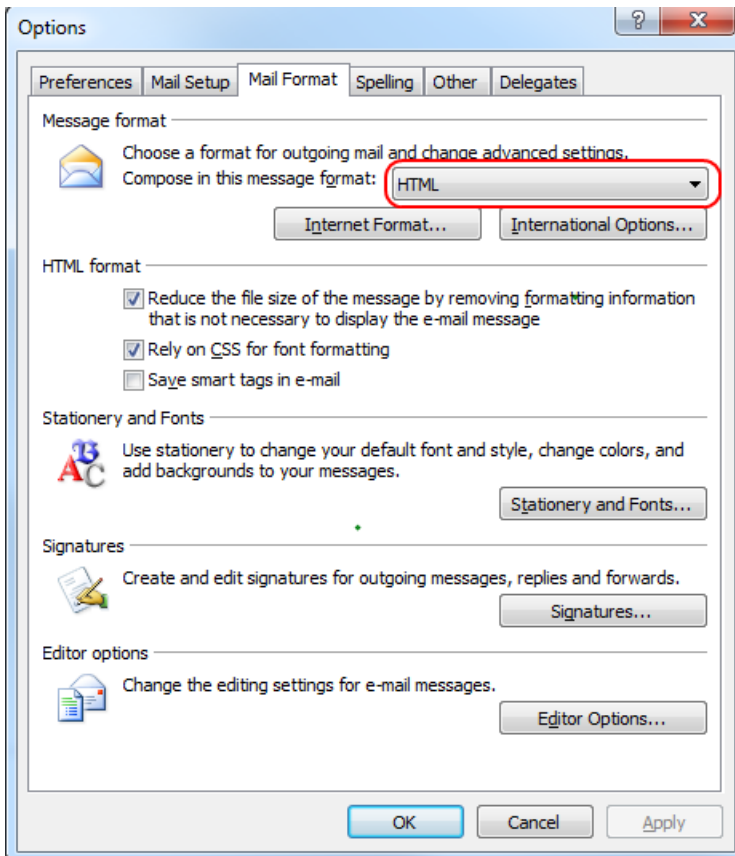
Step 3: Assign Cover Pages to users

Now you can assign the cover pages to the appropriate users by setting the message header property in your user configuration.

- Select the user, you want to modify and right click on it
- Select "IXI-Properties" and set the message header (foldername).
- Now send a test message via Outlook and the signature will be attached automatically.



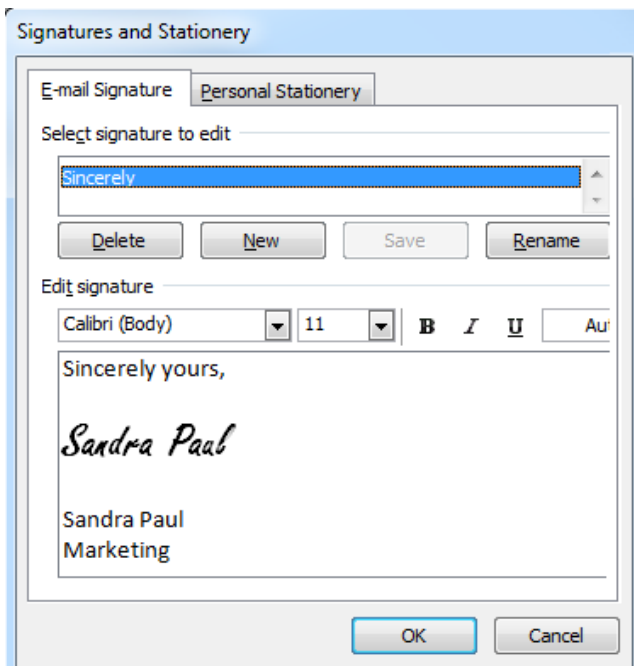
8.9.7.1 Creating a signature in MS Outlook



Step 1: Set "Message Format" to HTML

Select Options | Mail Format. Make sure that the "Send in this message format" is set to HTML.

Press the Button "Signatures.."



Step 2: Create a new Signature

- Create a new Signature file with the Signature Picker and make it your default signature
- In Windows Explorer search for this Signature file
- Edit the Signature file with your favorite HTML Editor and insert a link to the signature image file.

Note:

The image file must be gif, jpeg, bmp or png

- Create a new message in Outlook. The message will contain the signature you created (see below). Now you can send this message as fax.

9 TK-Konfigblatt



Fragebogen zur Konfiguration der Telefonanlage - für den Betrieb von ixi-UMS Business

Die Einstellungen in der Telefonanlage für den Anschluss müssen die im Vorfeld erläuterten Anforderungen für die gewünschten ixi-UMS Features erfüllen. Die Telefonanlage sollte vor Installation vom ixi-UMS Business vollständig konfiguriert sein. Werden die benötigten Anforderungen nicht erfüllt, kann die Installation / Konfiguration von ixi-UMS Business nicht erfolgreich durchgeführt werden, und es entstehen ggf. weitere Kosten.

Bitte füllen Sie nachfolgenden Fragenbogen sorgfältig aus, nachdem die Telefonanlage konfiguriert wurde, und senden ihn an den Support.

Kundendaten: [Bitte füllen Sie die Felder aus]

Firma:	
Ort:	
betreut durch Partner/Reseller/AVP:	

Telefonanlage: [Bitte füllen Sie die Felder aus]

Hersteller:			
Ausführung / Typ:		Softwarestand / Rev.	
Anschlussnummer / Amtskopf:			
Technischer Ansprechpartner / Betreuer der TK-Anlage:			
Vorname:		Nachname:	
Tel:		Fax:	
E-Mail:			

Anschlussart / Protokollvariante [Zutreffendes bitte ankreuzen]

☐ DSS1	mit	☐ PMP	☐ PP	
☐ Qsig	mit	☐ ISO	☐ ECMA V1	☐ ECMA V2
☐ H.323	mit	☐ T.38	☐ Softfax	
☐ SIP	mit	☐ T.38	☐ Softfax	

Besonderheiten / Weitere Informationen zur gewünschten Installation / Kommentare

--

Übermittlung der Rufnummern

Bitte notieren Sie, wie die Rufnummern an ixi-UMS Business übermittelt werden (im D-Kanal bzw. bei SIP bzw. H.323). Die ixi-UMS Business Konfiguration ist abhängig von den Nummern, die von / an die Telefonanlage übermittelt werden.

Rufnummern im E.164-Format:

Werden alle Rufnummern im E.164 Format (<Landeskennzahl><Ortsnetzkennzahl><TeilnehmerNummer>) übertragen, sind weitere unter „Rufnummern ankommend“ abgefragte Informationen nicht erforderlich.

Übermittlung in E.164:

☐ nur eingehend	Bei eingehenden Rufen werden alle Rufnummern im E.164-Format an ixi-UMS signalisiert: EmpfängerNummer (Called Party Number) AbsenderNummer (Calling Party Number) Redirection Number
☐ nur ausgehend	ixi-UMS gibt bei ausgehenden Rufen die Nummern im E.164-Format an die CAPI: EmpfängerNummer (Called Party Number) AbsenderNummer (Calling Party Number)
☐ ein- und ausgehend	Alle Rufnummern werden im E.164-Format übermittelt

Werden die Rufnummern nur in einer Richtung im E.164-Format verarbeitet/übermittelt, müssen weitere unter „Rufnummern ankommend“ abgefragte Informationen angegeben werden.

Rufnummern abgehend:

Ist bei ausgehenden Rufen die Übermittlung der Absender-Rufnummer von ixi-UMS Business an die TK-Anlage zwingend erforderlich, zulässig oder unzulässig.

Zutreffendes bitte ankreuzen, Geben Sie die Absender-Rufnummern bzw. definieren Sie den entsprechenden Nummernkreis mit z.B. 1001 bis 3999.

☐ zwingend erforderlich	
☐ nicht notwendig aber zulässig	
☐ nicht zulässig	

Rufnummern ankommend:

Geben Sie (abhängig von dem eingesetzten Protokoll) an, wie die Rufnummern von der Telefonanlage an die CAPI übermittelt werden:

☐ DSS1 - PMP

Bsp.: Eine von außen gewählte Nummer lautet "089 479942", die TK Anlage übermittelt (auf dem Bus, an dem ixi-UMS Business angeschlossen ist) allerdings nur "42" im D-Kanal. In diesem Fall ist als MSN "42" und nicht "479942" zu notieren. Bitte die MSNs genau so aufnotieren, wie sie an den ixi-UMS Kernel übermittelt werden:

Welche MSNs werden übermittelt?

[Bitte füllen Sie die Felder aus]

MSNs	
-------------	--

☐ **Qsig / DSS1 - PP**

Die Nummer, die insgesamt von der TK-Anlage auf den Bus übermittelt wird, an dem ixi-UMS Business angeschlossen ist, setzt sich grundsätzlich aus zwei Komponenten zusammen:

Hauptnummer und Durchwahlziffern. Geben Sie an, ob und welche Nummerninformationen von Ihrer Telefonanlage an ixi-UMS Business übermittelt werden

Bsp.: Von außen wird die Nummer "089 479912345" gewählt

089: die Ortsnetz Kennzahl

4799: die Anschluss Nummer des (Telekom-)Anschlusses, welcher zur TK-Anlage führt

12: die Ausscheidungs-Ziffern / Querkennzahl / Hauptnummer für den Bus, an welchem der ixi-UMS Business angeschlossen ist (optional)

345: 3 Durchwahlziffern (von ixi-UMS Kernel aus gesehen)

Übermittelte Nummerninformationen?

[Bitte Zutreffendes ankreuzen oder angeben]

Ausscheidungs-Ziffern = Querkennzahl = Hauptnummer	☐ Keine	Querkennzahl:	Anzahl Durchwahlziffern:
---	--------------------------------	------------------------------------	---

☐ **H.323 / SIP**

Auch bei SIP oder H.323 wird üblicherweise nur die Durchwahl und evtl. die Querkennziffer übermittelt.

Bsp.: Von außen wird die Nummer "089 479912345" gewählt

089 die Ortsnetz Kennzahl

4799 die Anschluss Nummer des (Telekom-)Anschlusses, welcher zur TK-Anlage führt

12 die Ausscheidungs-Ziffern / Querkennzahl / Hauptnummer für den Bus, an welchem ixi-UMS Business angeschlossen ist (optional)

345 3 Durchwahlziffern (von ixi-UMS Business aus gesehen)

Geben Sie an, ob und welche Nummerninformation von Ihrer Telefonanlage an ixi-UMS Business übermittelt werden:

Übermittelte Nummerninformationen?

[Bitte Zutreffendes ankreuzen oder angeben]

Ausscheidungs-Ziffern = Querkennzahl = Hauptnummer	☐ Keine	Querkennzahl:	Anzahl Durchwahlziffern:
---	--------------------------------	------------------------------------	---

Wer hat diesen Fragebogen ausgefüllt?

Vorname:	Nachname:
Firma:	Abteilung/Position:
E-Mail:	Telefon:

Die obigen Angaben sind korrekt.

Datum:

Unterschrift / Ausfüller

10 Info

10.1 Über estos



estos mit Sitz in Starnberg und Olching bei München ist Hersteller von Softwarelösungen mit Schwerpunkt auf Unified Communication mit Unified Messaging, Faxserver CTI.(Computer Telephony Integration), Präsenz und Instant Messaging. estos setzt mit ihren Kommunikationslösungen auf bestehende Standards wie Standardschnittstellen und Standardhardware, proprietäre Lösungen werden vermieden. Das Unternehmen legt Wert auf marktgerechte und zukunftsorientierte Produkt-Entwicklung mit Orientierung an Integration in verfügbare Umgebungen auch im Hinblick auf zukünftige Erweiterungen und Verbesserungen.

Kontakt:

estos GmbH

Petersbrunner Str. 3a

82319 Starnberg

Amtsgericht München HRB 133 670

Ust-Id Nr. DE 813 079 461

Tel: +49 (8151) 36856-177

Fax: +49 (8151) 36856-199

E-Mail: info@estos.de

<http://www.estos.de>

© estos GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Produktnamen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen ihrer Hersteller. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der serVonic GmbH.

10.2 Version

Software: ixi-UMS Business - BETA

Version: 6

Manual: 15.02.2017