



SAMwin

SAMwin.CBC 4.2 Computer Based Console

Installation und Konfiguration

Stand, 21.03.2007
Autor: Peter Schraffl

telecommunication software gmbh
Member of Microsoft telecommunication alliance program



1	<u>EINFÜHRUNG</u>	5
1.1	AUFBAU UND FUNKTION VON SAMWIN.CBC.....	5
2	<u>SYSTEMANFORDERUNGEN</u>	7
2.1	ANFORDERUNGEN – TELEFONIE.....	7
2.2	ANFORDERUNGEN – HARD/SOFTWARE & SERVER/CLIENT.....	8
2.3	SAMWIN.CBC CLIENT SERVER BETRIEB.....	9
3	<u>INSTALLATION SAMWIN.CBC</u>	10
3.1	AUSWAHL DER ZU INSTALLIERENDEN KOMPONENTEN	10
3.2	INSTALLATION DER SERVER KOMPONENTEN.....	11
3.2.1	SAMWIN.CBC SERVICE MANAGER	12
3.3	INSTALLATION DER CLIENT KOMPONENTEN	13
3.3.1	ERSTMALIGER START - SAMWIN MANAGER.....	14
3.4	LIZENZIERUNG.....	15
4	<u>VORBEREITEN EINES CISCO CALLMANAGER 4.X</u>	16
4.1	CISCO CALLMANAGER LINE SETUP	16
4.2	CISCO TAPI SERVICE PROVIDER INSTALLIEREN.....	16
4.2.1	TAPI SERVICE PROVIDER KONFIGURIEREN.....	17
4.3	CISCO SIP ANBINDUNG AN EINEN SAMWIN.CBC SERVER.....	18
5	<u>VORBEREITEN EINES CISCO UNIFIED COMMUNICATIONS MANAGERS 5.X</u>	20
5.1	CISCO UNIFIED COMMUNICATIONS MANAGER - LINE SETUP	20
5.2	CISCO TAPI SERVICE PROVIDER INSTALLIEREN.....	20
5.2.1	TAPI SERVICE PROVIDER KONFIGURIEREN.....	21
5.3	CISCO SIP ANBINDUNG AN EINEN SAMWIN.CBC SERVER.....	22
6	<u>VORBEREITEN EINES NORTEL COMMUNICATION SERVER 1000 R4.5</u>	26
6.1	DN SETUP.....	26
6.2	REMOTE TSP INSTALLIEREN	26
6.3	STATISCHE SIP GATEWAY ANBINDUNG AN EINEN SAMWIN.CBC SERVER	26
6.3.1	VORBEREITUNG DER ANBINDUNG IM ELEMENT MANAGER.....	26
6.3.2	EINRICHTEN DER ANBINDUNG IM NETWORK ROUTING SERVER	29
7	<u>VORBEREITEN EINER INNOVAPHONE IP V6</u>	37
7.1	SIP-KONFIGURATION.....	37
8	<u>EINRICHTEN DES SAMWIN.CBC SERVERS</u>	38
8.1	DYNAMISCHES KONFIGURATIONSUPDATE	38
8.2	PORTKONFIGURATION FÜR DAS BESETZTLAMPENFELD	39

8.3	QUERVERBINDUNGSZIFFER	40
8.4	SIP KONFIGURATION	41
8.4.1	SIP-EINSTELLUNGEN CISCO CALLMANAGER 4.X UND CUCM 5.X	42
8.4.2	SIP-EINSTELLUNGEN NORTEL COMMUNICATION SERVER 1000 R4.5	42
8.4.3	SIP-EINSTELLUNGEN INNOVAPHONE IP V6	43
8.5	ERWEITERTE KONFIGURATION.....	43
8.6	ANLEGEN DER VERMITTLUNGSPLÄTZE.....	45
9	<u>OUTLOOK SECURITY EINSTELLUNGEN - INSTALLATION.....</u>	46
9.1	OFFICE RESSOURCE KIT AUSPACKEN UND DLL 'S INSTALLIEREN	46
9.2	OUTLOOK SECURITY TEMPLATE INSTALLIEREN	47
9.3	VORLAGE VERÖFFENTLICHEN.....	48
9.4	SICHERHEITSEINSTELLUNGEN FESTLEGEN.....	49
9.5	CLIENT KONFIGURIEREN	51
10	<u>FUNKTIONEN UND BEDIENUNG VON SAMWIN MANAGER</u>	52
10.1	ALLGEMEINES.....	52
10.2	SYSTEM	52
10.3	ALLGEMEIN.....	52
10.4	ORGANISATIONSDATEN.....	52
11	<u>SYSTEMKONFIGURATION.....</u>	53
11.1	LIZENZIERUNG.....	53
11.2	MANDANTENFÄHIGKEIT.....	54
11.3	ANWENDERKONTEN UND BERECHTIGUNGEN.....	55
11.3.1	NEUEN ANWENDER ANLEGEN	55
11.4	SAMWIN DATENBANK	56
11.5	DATENBANKHANDLING MIT MS ACCESS	57
11.6	IMPORTIEREN/EXPORTIEREN.....	58
12	<u>ALLGEMEINE AUFRUFOPTIONEN.....</u>	60
13	<u>ALLGEMEINE KONFIGURATION SAMWIN.CBC.....</u>	61
13.1	SPALTENBEZEICHNUNGEN ÄNDERN / ANPASSEN.....	61
13.2	CPND – (CALLING PARTY NAME DISPLAY).....	62
13.3	BACKUP DER SAMWIN DATENBANK	62
14	<u>ORGANISATIONSDATEN.....</u>	63
15	<u>EXTERNE RUFNUMMERN</u>	64
16	<u>VERMITTLUNG</u>	65
16.1	KONFIGURATION DES SAMWIN.CBC SERVERS	65
16.2	VERMITTLUNGSPLÄTZE	65

16.3	WARTESCHLANGEN	66
16.3.1	KONFIGURATION	66
16.3.2	ZUORDNUNG VON WARTESCHLANGEN	68
17	<u>FUNKTIONEN UND BEDIENUNG VON SAMWIN.CBC</u>	69
17.1	ALLGEMEINE KONFIGURATION	69
17.1.1	ANZEIGE	69
17.1.2	BESETZTLAMPEN-ANZEIGE	70
17.1.3	LISTEN-BERECHTIGUNGEN	71
17.1.4	STICHWÖRTER	71
17.1.5	TASTENKONFIGURATIONEN	72
17.1.6	VERMITTLUNGSOPTIONEN	73
17.1.7	WARTESCHLANGEN	74
17.1.8	PROGRAMME	74
17.2	VERMITTLUNGSSPEZIFISCHE KONFIGURATION	75
17.2.1	NACHTSCHALTUNG	75
17.2.2	PAUSESCHALTUNG	75
17.2.3	TEILNEHMER - INFORMATIONEN	75
17.2.4	NEBENSTELLEN, ANSPRECHPARTNER UND FIRMEN	75
17.2.5	ANRUFE	75
18	<u>EXTERNE TELEFONBÜCHER</u>	76
18.1	ABFRAGE DER TELEFONBUCHDATEN	77
19	<u>NOTFALLKONZEPT</u>	78
19.1	AUSFALL DES CLIENT ODER DER VERBINDUNG ZUM CLIENT	78
19.1.1	NOTFALLKONFIGURATION - LÖSUNG	78
19.2	AUSFALL DES SERVERS ODER DER VERBINDUNG ZUM SERVER	79
19.2.1	COLD STANDBY: RECOVERY KONZEPT ÜBER ERSATZRECHNER	79
19.2.2	FALLBACK: RECOVERY KONZEPT ÜBER HUNT GROUP	79
20	<u>WEITERE TECHNISCHE ANFORDERUNGEN</u>	82
20.1	SIP	82
20.2	RTP	82
20.3	TAPI	82
20.4	TELEFONANLAGE	82
20.5	SERVER PLATTFORM	83

1 Einführung

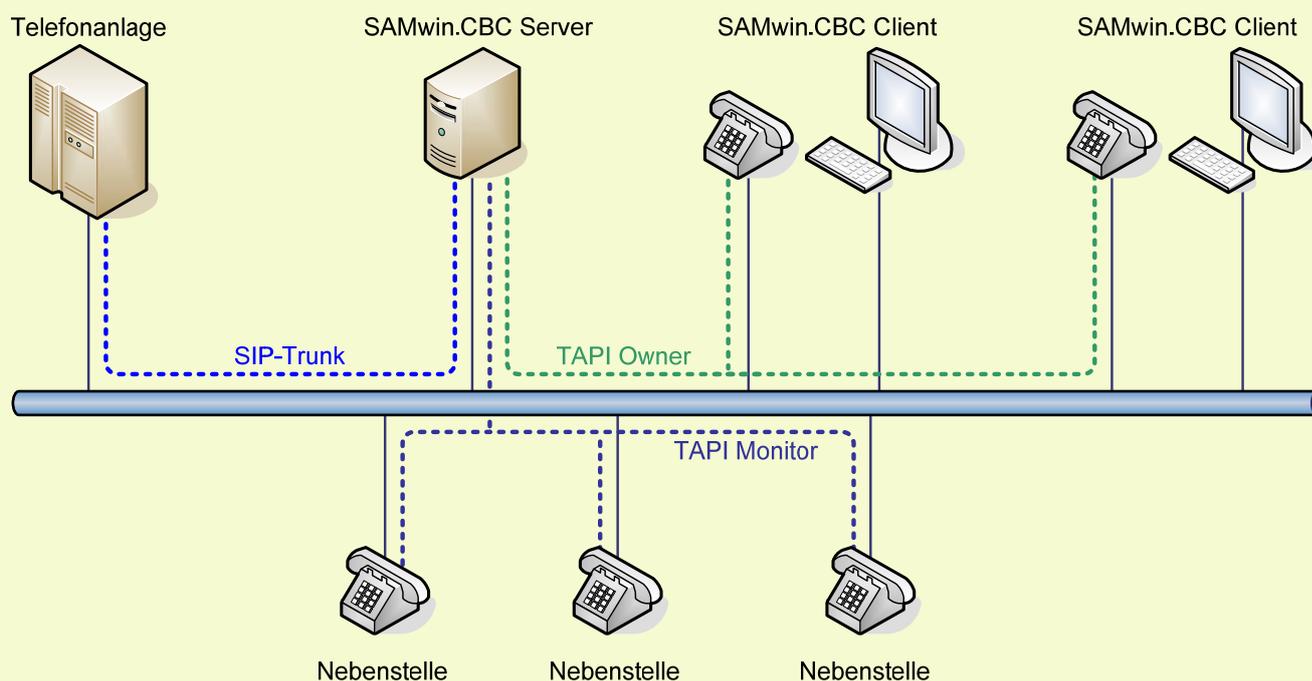
SAMwin.CBC ist ein professionelles Vermittlungs-System, welches auf SIP (**Session Initiation Protocol**) basiert. Mit SAMwin.CBC können Sie eine oder mehrere Vermittlungsplätze bedienen. Der SAMwin.CBC Server kann kleine Anlagen mit wenigen Nebenstellen verwalten, aber auch bei großen Multisite Netzwerken mit bis zu 100.000 Nebenstellen eingesetzt werden.

SAMwin.CBC greift über die Schnittstelle SIP auf Ihre Telefonanlage zu. Es ist daher notwendig, auf der Telefonanlage einen **SIP-Trunk** einzurichten. Über diese Verbindung kommuniziert der SAMwin.CBC Server mit der Telefonanlage.

Zur Fernsteuerung der Vermittlungsapparate, und zum Monitoring von weiteren Nebenstellen, ist es erforderlich, diese als **TAPI-Lines** am SAMwin.CBC Server zur Verfügung zu stellen.

Dieses Handbuch soll Sie Schritt für Schritt durch die Installation und Konfiguration von SAMwin.CBC führen.

1.1 Aufbau und Funktion von SAMwin.CBC



Funktionsweise: Über das externe Amt gehen auf der Telefonanlage Gespräche ein. Diese werden über den konfigurierten SIP-Trunk an den SAMwin.CBC Vermittlungsserver weitergeleitet. Dieser teilt die Gespräche einer in SAMwin.CBC konfigurierten Warteschlange nach deren Kriterien zu. Die Gespräche werden im Anschluss den an die einzelnen Vermittlungsplätze (SAMwin.CBC Clients) verteilt. Mit Hilfe der SAMwin.CBC Client Vermittlungsoberfläche kann die Person an der Vermittlung die Anrufer abhandeln. Die Steuerung der Vermittlungsapparate erfolgt via TAPI (Owner). Die aktuellen Stati der Nebenstellen der PBX werden ebenfalls über TAPI (Monitor) ermittelt. Die SAMwin.CBC Clients sind über ein TCP/IP-Verbindung an den Server angebunden.

SAMwin benötigt für die Installation und Konfiguration einen **Benutzer mit lokalen Administrationsrechten**. Der SIP-Trunk der PBX muss auf den SAMwin.CBC Server geroutet werden. Außerdem müssen die benötigten TAPI-Lines zur Verfügung stehen.

Aktualisiert 05.06.2007

Seite 5 von 83

Die **Clientoberfläche** für das Verwalten der Gespräche wird gewöhnlich am Arbeitsplatz der Vermittlung installiert; die **Serverinstallation** sowie der **SAMwin Manager** am Server. Die Installation kann aber auch auf einem Rechner erfolgen. Die Anzahl der möglichen aktiven Vermittlungsplätze (Clients) entnehmen Sie bitte Ihrer Lizenz.



2 Systemanforderungen

2.1 Anforderungen – Telefonie

▪ SIP Lizenzen

Die Dimensionierung der Anzahl der erforderlichen SIP Lizenzen erfolgt nach dem SIP-Trunk Lizenzierungsschema der jeweiligen Telefonanlagen. SAMwin.CBC verwendet pro Anrufer im System 1-3 Trunk-Kanäle gleichzeitig, die für 1-3 Gesprächsstäbe von SAMwin in die PBX verwendet werden. Eine vollständige Lizenzierung erfordert damit die dreifache Anzahl von Anrufern im Vermittlungssystem im Peak-Lastfall.

Die genaue Lizenzanforderung für SIP-Trunk-Gesprächskanäle ist herstellerabhängig.

▪ TAPI Lizenzen

SAMwin.CBC erfordert für den Betrieb auf jeden Fall eine TAPI-Owner/Control Lizenz pro Vermittlungsplatz, welche zum Ansteuern des Vermittlungsapparates verwendet wird. Um die Besetztanzeige zu aktivieren, ist weiters pro Nebenstelle mit Besetzt-Status eine TAPI-Monitor Lizenz erforderlich.

▪ Warteschlangen

Für die Handhabung von Warteschlangen (Queues) auf Ihrer Vermittlung ist es notwendig abzuklären, ob für diese bereits bestimmte Wave Files vorliegen. Die von SAMwin verwendeten Waves müssen folgendes Format haben:

8 kHz / 16 Bit / Mono.

Ein solches Wave wird z.B. Wartetext oder Wartemusik dem Teilnehmer in der Warteschlange vorgespielt, bis sich die Vermittlung oder der gewünschte Teilnehmer meldet. Sie können die von SAMwin mitgelieferten Standardwaves verwenden oder sie, mit Hilfe des SAMwin Managers, nach Ihren Bedürfnissen anpassen.

▪ Automatische Rufumleitung

Falls gewünscht, steht es dem Kunden frei, eine solche automatische Rufumleitung auf der Telefonanlage zu konfigurieren. Diese dient dazu, bei „frei“ (nicht melden) oder bei „besetzt“ einer Nebenstelle, den Anrufer automatisch auf die Vermittlung rückfallen zu lassen. (Call Forward)

▪ QSIG bei Querverbindung – Anforderungen

SAMwin benötigt folgende Anforderungen an QSIG bei Querverbindungen zwischen mehreren Telefonanlagen:

- CLID
- Path Replacement
- Anrufumleitungsinfo

2.2 Anforderungen – Hard/Software & Server/Client

- **Betriebssystem**

Windows 2000 Server, Windows XP prof., Windows 2003 Server

- **Hardwareanforderungen**

Server: Hyperthreading bzw. Dual-CPU ab 2 GHz mit mind. 1 GB RAM, erforderlicher Festplattenspeicher: 1 GB
Client: Standard-CPU ab 2 GHz mit mind. 1 GB RAM, erforderlicher Festplattenspeicher: 1 GB

- **Netzwerkvoraussetzungen**

- **SCCS1 Protokoll** (SAMwin CBC Client Server 1), default Port 81 über TCP/IP

die einwandfreie Kommunikation im Netzwerk zwischen Server und Client muss gegeben und ausreichend schnell in der Verbindung sein, in Abhängigkeit der zu erwartenden Verkehrslast zwischen Server und Client.

- **SQL Verbindung** default Port 1433 über TCP/IP

Ebenso muss eine nach der zu erwartenden Verkehrslast zwischen SAMwin Server und der verwendeten SQL Datenbank eine entsprechende Netzwerkverbindung gegeben und ausreichend dimensioniert sein um einen reibungs- und verzögerungslose Kommunikation der Komponenten untereinander zu gewährleisten.

- **Lokale Administrationsrechte - Installation**

Für die Installation von SAMwin werden lokale Administratorrechte am jeweiligen Rechner benötigt.

- **SQL Server**

SAMwin verwendet einen SQL Server. Falls Ihr Unternehmen bereits einen SQL Server besitzt, kann dieser genutzt werden.

In diesem Fall müssen Rechte und Zugriffe auf diesen vom SAMwin Server aus überprüft und gewährleistet werden. Benutzername und Passwort auf den SQL Server sind erforderlich, (sa-user) sowie die oben beschriebenen Netzwerkressourcen!

Welche **Art von SQL Server** steht zur Verfügung?

Bei der Installation von SAMwin wird die **MSDE** mit geliefert. Diese ist bereits auf SAMwin optimiert und kann am gleichen Rechner, wie der SAMwin.CBC Server betrieben werden. Bei gleichzeitigem Betrieb von SAMwin.CAS sollte dieser zusammen mit SAMwin.CAS auf einem getrennten Host betrieben werden. (Siehe 20.5).

- **Sicherung**

In welchen Abständen soll ein **automatisches Backup**, also eine Sicherung der SAMwin Datenbank erstellt werden? Wie lautet der Pfad zum Zielverzeichnis, in dem das Backup abgelegt werden soll?

- **E-Mail Accounts**

Für die Verwendung der Mail Funktion muss unter MS Exchange und den einzelnen Outlook Clients die Verfügbarkeit, sowie der Zugriff gegeben sein. Für eine Verständigung von Administratoren über SAMwin sind die Adresse des Exchange Servers, sowie dessen Port notwendig.

- **SMS Funktion**

Für die Nutzung der SMS Funktion ist ein GSM Modul mit dessen SIM-Karte und PIN erforderlich, welches direkt am SAMwin Server angeschlossen wird.

2.3 SAMwin.CBC Client Server Betrieb

In dieser Betriebsart wird pro Arbeitsplatz ein **SAMwin.CBC Client** und der **SAMwin.CBC Server** verwendet. Die Lizenz ist gestaffelt nach Anzahl der Server, Clients, Nebenstellen und Mandanten.

Im Client Server Betrieb arbeiten die Clients nicht unmittelbar mit dem Endgerät der Telefonanlage zusammen. Die ankommenden Anrufe werden zuerst in der Telefonanlage über einen SIP Trunk zum SAMwin.CBC Server geleitet. Über SIP verarbeitet der SAMwin.CBC Server alle Informationen über diesen Anruf und reiht diesen in die konfigurierten Warteschlangen ein.

» Je nach der Zuordnung von Warteschlangen und angemeldeten Clients wird der Anruf einem bestimmten Vermittlungsplatz signalisiert. Nimmt ein Vermittlungsplatz den Anruf an, gibt der CBC Server an die Telefonanlage den Befehl, die Verbindung zu diesem Client (Apparat) herzustellen.

Der SAMwin.CBC Server kümmert sich bis zum endgültigen Herstellen der Verbindung des Anrufers mit dem gewünschten Teilnehmer um den Anruf und präsentiert diesen solange an der Vermittlung.

3 Installation SAMwin.CBC

Entfernen Sie vor der Installation von SAMwin.CBC ältere Versionen der SAMwin.CBC von ihren Systemen. Bei der Deinstallation bleiben etwaige Konfigurationen in der Datenbank erhalten und müssen anschließend nicht neu erstellt werden.

Alle SAMwin.CBC Module können in beliebiger Reihenfolge installiert werden.

3.1 Auswahl der zu installierenden Komponenten



Nachdem Sie die SAMwin.CBC Installations-CD eingelegt haben erscheint das oben dargestellte Begrüßungsfenster. Durch Auswahl der zu installierenden Komponente wird das entsprechende Setup gestartet.

Inhalt der Server-Komponente:

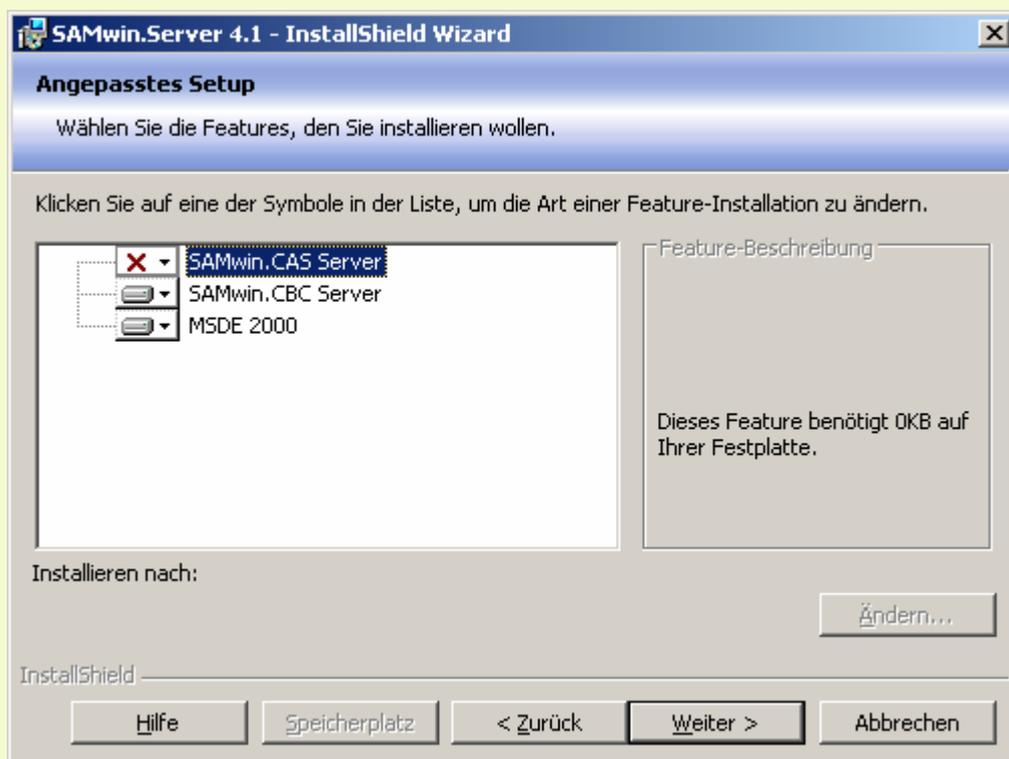
- SAMwin.CBC Server
- SAMwin.CBC Service Manager
- SAMwin.Tapi Tester
- MSDE (Microsoft Server Desktop Engine)

Inhalt der Client-Komponente:

- SAMwin.CBC Client (Vermittlungsoberfläche)
- SAMwin Manager

Weitere Informationen zu den einzelnen Komponenten erhalten Sie in den nachfolgenden Kapiteln.

3.2 Installation der Server Komponenten



Um nur den SAMwin.CBC Server zu installieren deaktivieren Sie den SAMwin.CAS Server wie im Bild dargestellt.

Die Serverinstallation beinhaltet die **MSDE** (Microsoft Server Desktop Engine). Dies ist der eingeschränkte **Microsoft SQL-Server 2000**. Die Beschränkungen beziehen sich auf z.B. 2GB maximale Datenbankgröße, keine eigene Administrationsoberfläche und Einschränkung bei der Replikationsfähigkeit. Diese ist auf den Zugriff von 5 gleichzeitigen Benutzern optimiert. Es gibt jedoch keine Nutzer-Beschränkung. Es bleibt also eine Frage der Performance, ob man auf ein SQL-Vollprodukt umsteigt. Lesen Sie dazu mehr im Kapitel [Allgemeine Aufrufoptionen](#).

Wenn Ihr Unternehmen bereits einen SQL-Server besitzt, den Sie auch für die SAMwin.CBC verwenden möchten, deaktivieren Sie auch die Installation der MSDE.

Mit der Installation des Servers wird auch der **SAMwin.CBC Service Manager** installiert. Hierbei handelt es sich um ein Tool zur Steuerung des SAMwin.CBC Servers. Es kann vom Systemadministrator verwendet werden um das Service zu starten und zu beenden. Außerdem sind aktuelle Informationen über den Zustand des Dienstes abrufbar.

Weiters ist in der Installation der **SAMwin.TAPI Tester** enthalten. Mit Hilfe dieses Programms können Sie die konfigurierten TAPI-Lines auf deren Funktionalität überprüfen.

Nach Abschluss der Installation muss der Rechner neu gestartet werden. Der **SAMwin.CBC Service Manager** startet automatisch und wird in der Taskleiste mittels Icon angezeigt.

Hinweis: Die Installation kann einige Zeit in Anspruch nehmen.

3.2.1 SAMwin.CBC Service Manager

Mittels Doppelklick auf das Symbol des SAMwin Service Managers im System-Tray erhalten Sie folgendes Fenster:



Um den SAMwin Server zu stoppen, wählen Sie „Anhalten“ oder um zu starten die Schaltfläche „Starten“. Der SAMwin Server wurde bei der Installation als Dienst eingetragen und kann ebenso unter den Windows-Diensten angehalten und wieder gestartet werden.

Um die **Ereignisanzeige** des Servers einzusehen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Status“. Sie erhalten eine Ansicht aller konfigurierten Lines in einer Liste sowie an- oder abgemeldeten Vermittlungsplätze. In dieser Ansicht überprüfen Sie, ob die in SAMwin ausgewählten Lines richtig erkannt werden und ob aktuell Vermittlungsplätze am Server korrekt angemeldet sind.

Im Eintrag **Service** der Ereignisanzeige erhalten Sie Informationen über dem SAMwin.CBC Server, wie die aktuelle Versionen der einzelnen Module, sowie auf welchen Server und welche Datenbank aktuell zugegriffen wird.

Im Eintrag **TAPI Lines** werden alle am SAMwin Server verfügbaren Lines aufgelistet.

3.3 Installation der Client Komponenten



In der Clientinstallation sind der SAMwin Manager und die SAMwin.CBC Vermittlungsoberfläche enthalten. Beachten Sie jedoch, dass der SAMwin Manager ein Konfigurationswerkzeug für Ihre SAMwin Umgebung ist und eine Installation am Vermittlungsarbeitsplatz daher nicht zwingend erforderlich ist.

Die Installation des Managers am Clientarbeitsplatz macht nur dann Sinn, wenn der Anwender die Berechtigung haben soll, z.B. die externen Teilnehmerdaten (externes Telefonbuch) oder sonstige Informationen der Anlage entsprechend zu warten. Die erforderlichen Berechtigungen konfigurieren Sie als Administrator im SAMwin Manager.

Deaktivieren Sie die Komponenten SAMwin.Report, SAMwin.Monitor und SAMwin.Hotel. Diese sind Teil des Produktes SAMwin.CAS und werden für den CBC-Betrieb nicht benötigt.

Hinweis: Die Installation kann einige Zeit in Anspruch nehmen.

Hinweis: Um den SAMwin Manager an einen nicht-lokale Microsoft SQL Server 2005 Datenbank anzubinden, muss auf dem SAMwin Manager Host ein von Microsoft gestelltes SQL DMO Update installiert werden. Siehe:

http://download.microsoft.com/download/4/4/D/44DBDE61-B385-4FC2-A67D-48053B8F9FAD/SQLServer2005_BC.msi

Hinweis: Damit der SAMwin Manager auf einem Microsoft SQL Server 2005 die Konfigurationsdatenbank SAMwin anlegen kann, müssen am SQL Server die entsprechenden Protokolle freigegeben werden. Starten Sie dazu den SQL Server Configuration Manager. Aktivieren Sie im Menüpunkt SQL Server 2005 Network Configuration / Protocols for MSSQLSERVER die Protokolle **Named Pipes** und/oder **TCP/IP**. Starten Sie den SQL Server Dienst neu um die Änderungen wirksam zu machen.

3.3.1 Erstmaliger Start - SAMwin Manager

Starten Sie den SAMwin Manager. Sie finden diesen in der SAMwin Programmgruppe im Startmenü.

Standardmäßig wird bei der Installation der Default-User *Administrator* angelegt. Dieser besitzt noch kein Passwort. Dieses können Sie später in der Anwenderverwaltung festlegen! Tragen Sie hier kein Passwort ein und bestätigen Sie das Anmeldefenster mit *OK*.

Beim erstmaligen Start des SAMwin Managers öffnet sich ein Fenster, in dem der Standort des SQL-Servers ausgewählt werden muss – (local) für lokalen SQL-Server, sofern sich dieser am gleichen Rechner befindet, oder durch Drop Down Auswahl aus dem verbundenen Netzwerk. Nach Auswahl des SQL-Servers wird die Datenbankstruktur für SAMwin (Tabellen) erzeugt.

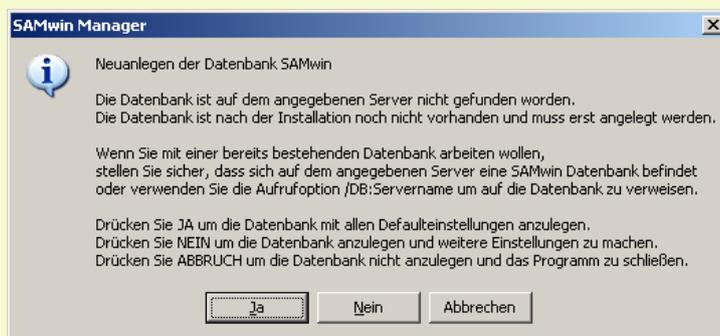
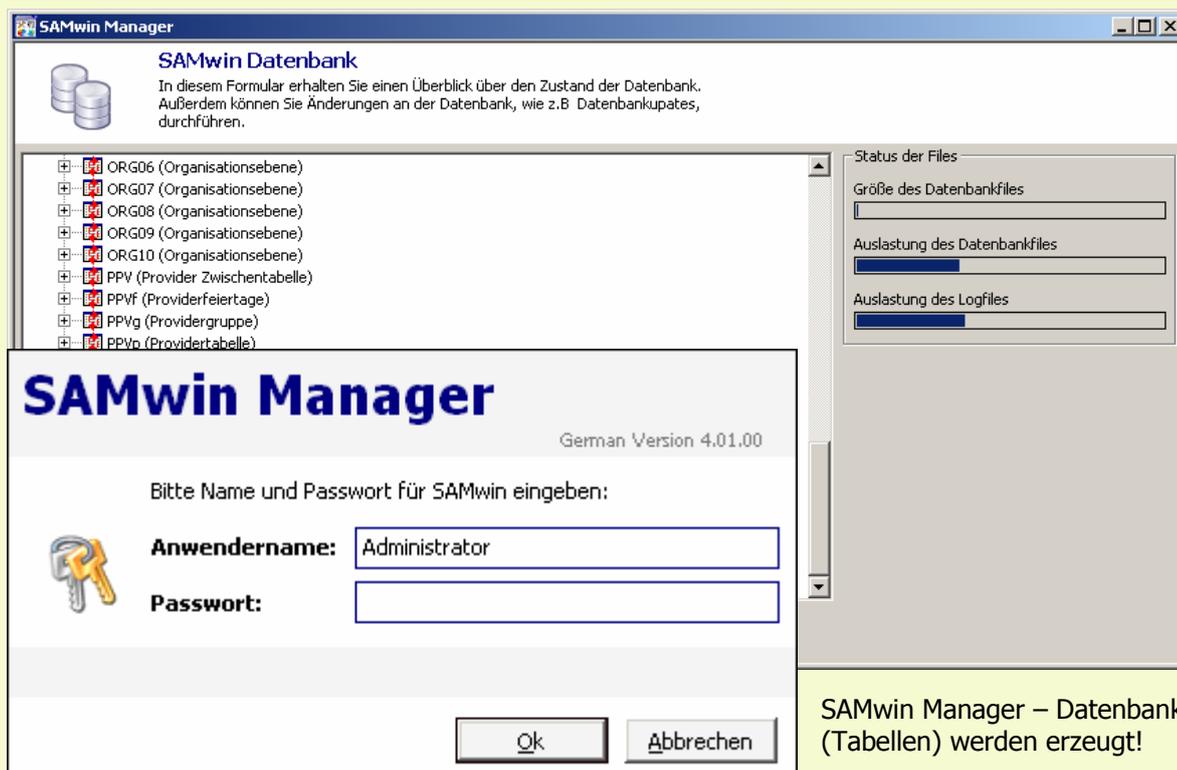


Abb.: Neuanlegen der SAMwin Datenbank



SAMwin Manager – Datenbankstruktur (Tabellen) werden erzeugt!

Abb.: Anmeldemaske im SAMwin Manager

3.4 Lizenzierung

Nach der Installation startet die SAMwin Manager Oberfläche. Bei Aufruf des SAMwin Managers führt Sie der Wizard nach dem Erzeugen der erforderlichen Tabellen in der Datenbank automatisch zur Eingabe der Lizenzdaten.



Entnehmen Sie diese der Rückseite Ihres CD-Covers. Sie können auch den Menüpunkt **Lizenzangaben** im Menü **System** auswählen um die Lizenzierung zu vervollständigen in dem Sie Lizenztext, Lizenzschlüssel sowie die von der Lizenz vorgegebenen Einstellungen auswählen. Beachten Sie die Groß- und Kleinschreibung, sowie alle Satzzeichen.

Ist die Eingabe der Lizenzangaben korrekt, erscheint eine gelbe Glühbirne im Fenster rechts und SAMwin wird aktiviert. Bestätigen Sie die Eingaben mit *Speichern*.

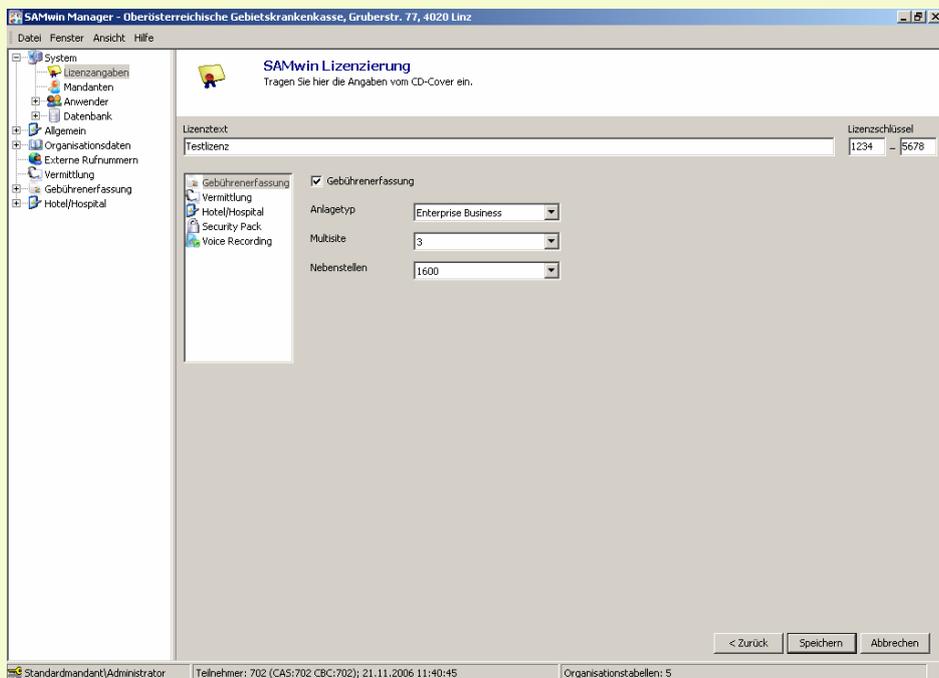


Abb.: Lizenzfenster im SAMwin Manager

HINWEIS: Beachten Sie: Wenn die Anzahl der lizenzierten Nebenstellen überschritten wird, schaltet sich die Lizenz automatisch auf die nächst höhere Nebenstellenanzahl um. In einem solchen Fall deaktiviert sich die Lizenz und läuft in einen Demobetrieb von 90 Tagen. Sie haben dann also 90 Tage Zeit um die Anzahl der Nebenstellen zu korrigieren oder eine erweiterte Lizenz zu erwerben. Die Funktion von SAMwin.CBC wird dadurch nicht beeinträchtigt!

4 Vorbereiten eines Cisco CallManager 4.x

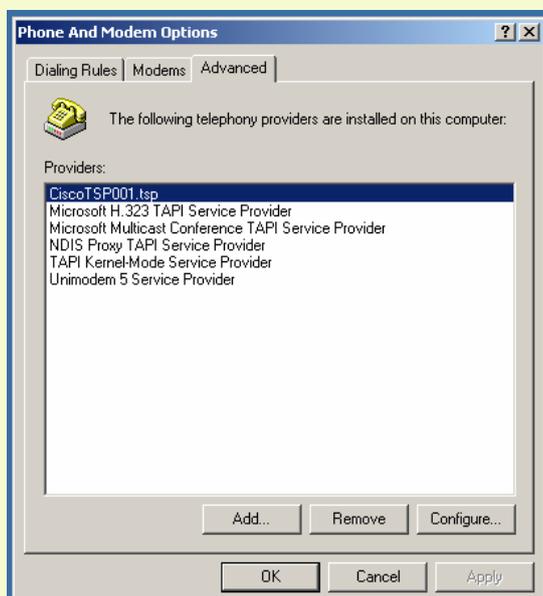
Grundsätzlich sind für die Vorbereitung des Cisco CallManager folgende Schritte notwendig:

- Line Setup und Konfiguration von Cisco CallManager**
- Installation und Konfiguration des Cisco TSP**
- SIP Konfiguration**

4.1 Cisco CallManager Line Setup

- Vermittlungspartition anlegen**
Die Vermittlungsnebenstellen sollten mittels Partition und entsprechenden Calling Search Spaces so eingerichtet werden, dass die weiteren Teilnehmer im Haus die Vermittlung nicht direkt rufen können. Die Vermittlungsnebenstellen werden ausschließlich vom SAMwin.CBC Server über den SIP-Trunk gerufen.
- Operator Extension Line konfigurieren**
Busy-Trigger = 1
Keine Forwards (Rufumleitungen) setzen
Keine „No Answer Ring Duration“ setzen
- User anlegen und konfigurieren**
Option: „Enable CTI Application Use“ aktivieren
- wichtige SAMwin spezifische CallManager Einstellungen**
 - Für alle Lines – Keinen Forward auf Operator Extension Line (Vermittlungsplatzline) setzen
 - Alle Devices SAMwin User am CCM zuordnen
Zu Nebenstellen: um den Status der Nebenstellen an der Vermittlungsoberfläche bzw. am Besetztlampenfeld darzustellen, müssen die Nebenstellen/Teilnehmer dem User zugeordnet werden.

4.2 Cisco TAPI Service Provider installieren



Der Cisco TAPI Service Provider muss auf dem Rechner installiert werden, auf dem sich auch der SAMwin.CBC Server befindet. Bevor Sie SAMwin.CBC installieren, ist es notwendig den

- Cisco TAPI Service Provider**

zu installieren und zu konfigurieren, um TAPI Control am CBC Server-Rechner zu gewährleisten!

Dieser wird von Cisco bei jedem CallManager mit ausgeliefert.

Der Cisco TSP liegt auf dem CallManager unter **Application\Install Plugins**: Cisco Telephony Service Provider ausführen bzw. am Rechner speichern und von dort ausführen.

4.2.1 TAPI Service Provider konfigurieren

In der Systemsteuerung – Telefon und Modem Optionen – im Reiter Erweitert – Eintrag CiscoTSP001.tsp auswählen und wie folgt konfigurieren:

The screenshot shows the 'Cisco IP PBX Service-Provider' dialog box with the 'Sicherheit' (Security) tab selected. The 'Benutzername:' (Username) field is filled with 'telecomsoftware'. The 'Kennwort:' (Password) and 'Kennw. bestät.:' (Confirm Password) fields are masked with asterisks. The 'OK', 'Abbrechen', and 'Übernehmen' buttons are visible at the bottom.

Unter Reiter Benutzer: CCM Benutzername und Passwort eingeben. Diesem Benutzer sind im Cisco CallManager alle benötigten TAPI-Lines, CTI Ports und Route Points zugeordnet.

The screenshot shows the 'Cisco IP PBX Service-Provider' dialog box with the 'CTI-Manager' tab selected. Under 'Standort primärer CTI-Manager', the 'IP-Adresse:' field is filled with '172.16.1.220'. Under 'Standort Reserve-CTI-Manager', the 'Keine' radio button is selected. The 'OK', 'Abbrechen', and 'Übernehmen' buttons are visible at the bottom.

Im Karteireiter CTI-Manager: Die IP Adresse des Cisco CallManagers eintragen. Sollten Sie über einen reserve CTI-Manager verfügen, können Sie hier diesen als zweites eintragen.

4.3 Cisco SIP Anbindung an einen SAMwin.CBC Server

Konfigurieren Sie einen SIP Trunk Richtung SAMwin.CBC Server und ein dazugehöriges Route Pattern, wie in den folgenden Abbildungen beschrieben:

Trunk Configuration

Product: SIP Trunk
Device Protocol: SIP
Status: Ready

Update Delete Reset Trunk

Device Information

Device Name*: SAMwin.CBC
Description: Trunk for SAMwin.CBC Server
Device Pool*: Default
Call Classification*: OnNet
Media Resource Group List: < None >
Location: < None >
AAR Group: < None >

Media Termination Point Required

Destination Address*: 172.16.1.64
 Destination Address is an SRV
Destination Port: 5060
Incoming Port*: 5064
Outgoing Transport Type*: TCP
Preferred Originating Codec*: 711ulaw

Call Routing Information

Inbound Calls

Significant Digits*: All
Connected Line ID Presentation*: Allowed
Connected Name Presentation*: Allowed
Calling Search Space: < None >
AAR Calling Search Space: < None >
Prefix DN:

Redirecting Number Delivery - Inbound

Outbound Calls

Calling Party Selection*: Originator
Calling Line ID Presentation*: Allowed
Calling Name Presentation*: Allowed
Caller ID DN:
Caller Name:

Redirecting Number Delivery - Outbound

Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information

MLPP Domain: (e.g., "0000FF")
MLPP Indication: Not available on this device
MLPP Preemption: Not available on this device

* indicates required item

[Back to Find/List Trunk](#)

Beachten Sie die Konfiguration der SAMwin.CBC Server IP Adresse und einer mit der späteren SAMwin.CBC Konfiguration übereinstimmenden Portnummer unter „Destination Address“ und „Destination Port“; sowie die Auswahl von TCP als „Outgoing Transport Type“.

CBC Server Adresse

Freier Port am CBC Server
Freier Port am CCM

TCP wird empfohlen
Beides möglich

Allowed hat Vorteile, (Infos bei Anrufsignalisierung)

Für Information Erstanruf / Wiederanruf

Route Pattern Configuration

[Add a New Route Pattern](#)
[Back to Find/List Route Patterns](#)

Route Pattern: 890!

Status: Ready

Note: Any update to this Route Pattern automatically resets the associated gateway or Route List

Pattern Definition

Route Pattern*

Partition

Description

Numbering Plan*

Route Filter

MLPP Precedence

Gateway or Route List* [\(Edit\)](#)

Route Option
 Route this pattern
 Block this pattern

Call Classification* Allow Device Override

Provide Outside Dial Tone Allow Overlap Sending Urgent Priority

Require Forced Authorization Code
 Authorization Level

Require Client Matter Code

Calling Party Transformations

Use Calling Party's External Phone Number Mask

Calling Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Calling Line ID Presentation

Calling Name Presentation

Connected Party Transformations

Connected Line ID Presentation

Connected Name Presentation

Called Party Transformations

Discard Digits

Called Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

ISDN Network-Specific Facilities Information Element

Carrier Identification Code

Network Service Protocol

Network Service	Service Parameter Name	Service Parameter Value
<input type="text" value=" - Not Selected -"/>	<input type="text" value=" < Not Exist >"/>	<input type="text"/>

* indicates required item.

Wählen Sie die **Route Pattern Einstellung** in Abstimmung mit Ihrem Rufnummernplan.

Diese muss für die später konfigurierten SAMwin.CBC Route Points, sowie für SAMwin.CBC interne Routevorgänge eine variable Nummernbreite zur Verfügung stellen.

Siehe [SIP Line Konfiguration im SAMwin.CBC Manager!](#)

Beachten Sie: CTI Ports sollen nicht für das Besetztlampenfeld verwendet werden!

5 Vorbereiten eines Cisco Unified Communications Managers 5.x

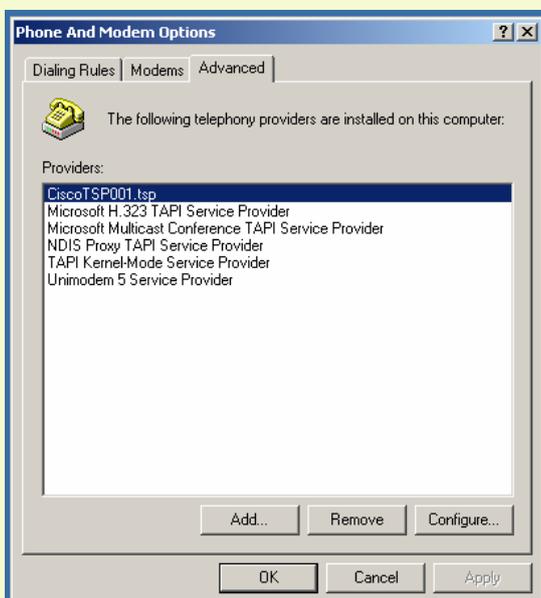
Grundsätzlich sind für die Vorbereitung des Cisco Unified Communications Managers (kurz: CUCM) folgende Schritte notwendig:

- Line Setup und Konfiguration von Cisco Unified Communications Manager**
- Installation und Konfiguration des Cisco TSP**
- SIP Konfiguration**

5.1 Cisco Unified Communications Manager - Line Setup

- Vermittlungspartition anlegen**
Die Vermittlungsnebenstellen sollten mittels Partition und entsprechenden Calling Search Spaces (CSS) so eingerichtet werden, dass die weiteren Teilnehmer im Haus die Vermittlung nicht direkt rufen können. Die Vermittlungsnebenstellen werden ausschließlich vom SAMwin.CBC Server über den SIP-Trunk gerufen.
- Operator Extension Line konfigurieren**
Busy-Trigger = 1
Keine Forwards (Rufumleitungen) setzen
Keine „No Answer Ring Duration“ setzen
- wichtige SAMwin spezifische CUCM Einstellungen**
 - Für alle Lines – Keinen Forward auf Operator Extension Line (Vermittlungsplatzline) setzen
 - Alle Devices SAMwin User am CUCM zuordnen
Zu Nebenstellen: um den Status der Nebenstellen an der Vermittlungsoberfläche bzw. am Besetztlampenfeld darzustellen, müssen die Nebenstellen/Teilnehmer dem User zugeordnet werden.
- User anlegen und konfigurieren**
Option: „Enable CTI Application Use“ aktivieren; Dem User die Devices zuordnen und die entsprechenden Rechte vergeben.

5.2 Cisco TAPI Service Provider installieren



Der Cisco TAPI Service Provider muss auf dem Rechner installiert werden, auf dem sich auch der SAMwin.CBC Server befindet. Bevor Sie SAMwin.CBC installieren, ist es notwendig den

- Cisco TAPI Service Provider**

zu installieren und zu konfigurieren, um TAPI Control am CBC Server-Rechner zu gewährleisten!

Dieser wird von Cisco bei jedem CallManager mit ausgeliefert.

Der Cisco TSP liegt auf dem CUCM unter **Application > Plugins:** Cisco Telephony Service Provider ausführen bzw. am Rechner speichern und von dort ausführen.

5.2.1 TAPI Service Provider konfigurieren

In der Systemsteuerung – Telefon und Modem Optionen – im Reiter Erweitert – Eintrag CiscoTSP001.tsp auswählen und wie folgt konfigurieren (Der User wird am CUCM, wie im nächsten Punkt beschrieben, eingerichtet):

The screenshot shows the 'Cisco Unified CallManager TSP' configuration window with the 'Security' tab selected. The 'User Name' field contains 'testuser'. The 'Password' and 'Verify Password' fields are masked with dots. The 'OK', 'Cancel', and 'Apply' buttons are visible at the bottom.

Unter Reiter Benutzer: CUCM Benutzername und Passwort eingeben. Diesem Benutzer sind im Cisco Unified Communications Manager alle benötigten TAPI-Lines, CTI Ports und Route Points zugeordnet.

The screenshot shows the 'Cisco Unified CallManager TSP' configuration window with the 'CTI Manager' tab selected. Under 'Primary CTI Manager Location', the 'IP Address' radio button is selected and the field contains '172.16.1.223'. Under 'Backup CTI Manager Location', the 'Local Host' radio button is selected. The 'OK', 'Cancel', and 'Apply' buttons are visible at the bottom.

Im Karteireiter CTI-Manager: Die IP Adresse des Cisco Unified Communications Manager eintragen. Sollten Sie über einen reserve CTI-Manager verfügen, können Sie hier diesen als zweites eintragen.

5.3 Cisco SIP Anbindung an einen SAMwin.CBC Server

Konfigurieren Sie einen User am CallManager nach der folgenden Vorlage. Ordnen Sie dem User die Devices zu und vergeben Sie die entsprechenden Rechte.

Cisco Unified CallManager Administration For Cisco Unified Communications Solutions
 Logged in as: ccadministrator
 System ▾ Call Routing ▾ Media Resources ▾ Voice Mail ▾ Device ▾ Application ▾ User Management ▾ BU Administration ▾ Help ▾ **Log Off**

End User Configuration Related Links: [Back to Find List Users](#) Go

Status
 Status: Ready

User Information

User ID* testuser
 Password*
 Confirm Password*
 PIN*
 Confirm PIN*
 Last name* TestUser
 Middle name
 First name
 Telephone Number
 Mail ID
 Manager User ID
 Department
 User Locale English United States ▾
 Associated PC
 Digest Credentials
 Confirm Digest Credentials

Device Associations

Controlled Devices
 CTI2100
 CTI2101
 CTI2102
 CTI2103
 CTI2104

Extension Mobility

Available Profiles
 Controlled Profiles
 Default Profile < None >
 Presence Group* Standard Presence group
 SUBSCRIBE Calling Search Space Welweit
 Allow Control of Device from CTI

Directory Number Associations

Primary Extension < None >

CAPF Information

Associated CAPF Profiles
[View Details](#)

Permissions Information

Groups
 Standard CAR Admin Users
 Standard CTI Allow Control of All Devices
 Standard CTI Enabled
[View Details](#)

Roles
 Standard Admin Rep Tool Admin
 Standard CTI Allow Control of All Devices
 Standard CTI Enabled
[View Details](#)

Save Delets Add New

* - indicates required item.

Erstellen Sie ein „SIP-Profile“ (Device > Device Settings > SIP Profile) und ein „SIP Trunk Security Profile“ (System > Security Profile > SIP Trunk Security Profile) wie in den Abbildungen dargestellt:

Cisco Unified CallManager Administration For Cisco Unified Communications Solutions
 System | Call Routing | Media Resources | Voice Mail | Device | Application | User Management | Bulk Administration | Help | Logged in as: ccmadministrator | Log Off

SIP Profile Configuration Related Links: Back To Find/List | Go

Status: Ready

SIP Profile Information

Name* SAMwin SIP Profile
 Description SAMwin SIP Profile
 Default MTP Telephony Event Payload Type* 101

Redirect by Application
 Disable Early Media on 180

Parameters used in Phone

Timer Invite Expires (seconds)*	180
Timer Register Delta (seconds)*	5
Timer Register Expires (seconds)*	3600
Timer T1 (msec)*	500
Timer T2 (msec)*	4000
Retry INVITE*	5
Retry Non-INVITE*	10
Start Media Port*	16384
Stop Media Port*	32768
Call Pickup URI*	x-cisco-serviceur-pickup
Call Pickup Group Other URI*	x-cisco-serviceur-opickup
Call Pickup Group URI*	x-cisco-serviceur-gpickup
Meet Me Service URI*	x-cisco-serviceur-meetme
User Info*	Phone
DTMF DB Level*	Nominal
Call Hold Ring Back*	Off
Anonymous Call Block*	Off
Caller ID Blocking*	Off
Do Not Disturb Control*	User
Telnet Level for 7940 and 7960*	Disabled
Timer Keep Alive Expires (seconds)*	120
Timer Subscribe Expires (seconds)*	120
Timer Subscribe Delta (seconds)*	5
Maximum Redirections*	70
Off Hook To First Digit Timer (microseconds)*	16000
Call Forward URI*	x-cisco-serviceur-cfwdall
Abbreviated Dial URI*	x-cisco-serviceur-abbrevdial

Conferenc Join Enabled
 RFC 2543 Hold
 Semi Attended Transfer
 Enable VAD
 Stutter Message Waiting
 Call Stats

Save | Delete | Copy | Reset | Add New

* indicates required item.

Cisco Unified CallManager Administration For Cisco Unified Communications Solutions
 System | Call Routing | Media Resources | Voice Mail | Device | Application | User Management | Bulk Administration | Help | Logged in as: ccmadministrator | Log Off

SIP Trunk Security Profile Configuration Related Links: Back To Find/List | Go

Status: Ready

SIP Trunk Security Profile Information

Name* SAMwin SIP Trunk Profile
 Description SAMwin SIP Trunk Profile
 Device Security Mode Non Secure
 Incoming Transport Type* TCP+UDP
 Outgoing Transport Type TCP

Enable Digest Authentication
 Nonce Validity Time (mins)* 300
 X.509 Subject Name
 Incoming Port* 5060

Enable Application Level Authorization
 Accept Presence Subscription
 Accept Out-of-Dialog REFER
 Accept Unsolicited Notification
 Accept Replaces Header

Save | Delete | Copy | Reset | Add New

* indicates required item.

Konfigurieren Sie einen **SIP Trunk** Richtung SAMwin.CBC Server und dazugehörige Route Patterns, wie in den folgenden Abbildungen beschrieben:

The screenshot shows the 'SIP Trunk Configuration' page in Cisco Unified CallManager Administration. The configuration is as follows:

- Status:** Ready
- Device Information:**
 - Product: SIP Trunk
 - Device Protocol: SIP
 - Device Name*: SIP_P2
 - Description: SIP_P2
 - Device Pool*: PhonesIntern
 - Call Classification*: OnNet
 - Media Resource Group List: < None >
 - Location*: Hub_None
 - AAR Group: < None >
 - Packet Capture Mode*: None
 - Packet Capture Duration: 0
 - Media Termination Point Required
 - Retry Video Call as Audio
 - Transmit UTF-8 for Calling Party Name
 - Unattended Port
- Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information:**
 - MLPP Domain: < None >
- Call Routing Information:**
 - Inbound Calls:**
 - Significant Digits*: All
 - Connected Line ID Presentation*: Allowed
 - Connected Name Presentation*: Allowed
 - Calling Search Space: Weltweit
 - AAR Calling Search Space: Weltweit
 - Prefix DN:
 - Redirecting Diversion Header Delivery - Inbound
 - Outbound Calls:**
 - Calling Party Selection*: Originator
 - Calling Line ID Presentation*: Allowed
 - Calling Name Presentation*: Allowed
 - Caller ID DN:
 - Caller Name:
 - Redirecting Diversion Header Delivery - Outbound
- SIP Information:**
 - Destination Address*: 172.16.1.62
 - Destination Address is an SRV
 - Destination Port*: 5060
 - MTP Preferred Originating Codec*: 711ulaw
 - Presence Group*: Standard Presence group
 - SIP Trunk Security Profile*: SAMwin SIP Trunk Profile
 - Rerouting Calling Search Space: < None >
 - Out-Of-Dialog Refer Calling Search Space: < None >
 - SUBSCRIBE Calling Search Space: < None >
 - SIP Profile*: SAMwin SIP Profile
 - DTMF Signaling Method*: No Preference

Buttons: Save, Delete, Reset, Add New

Legend:

- * indicates required item.
- ** Device reset is not required for changes to Packet Capture Mode and Packet Capture Duration.

→ CBC Server Adresse

→ Freier Port am CBC Server

Beachten Sie die Konfiguration der SAMwin.CBC Server IP Adresse und einer mit der späteren SAMwin.CBC Konfiguration übereinstimmenden Portnummer unter „**Destination Adress**“ und „**Destination Port**“;

Ordnen Sie dem Trunk weiter das konfigurierte „**SIP Trunk Security Profile**“ und das „**SIP Profile**“ zu.

Wählen Sie die **Route Pattern Einstellung** in Abstimmung mit Ihrem Rufnummernplan.

The screenshot shows the 'Route Pattern Configuration' page in the Cisco Unified CallManager Administration interface. The page is titled 'Route Pattern Configuration' and includes a navigation menu at the top. The main content area is divided into several sections:

- Status:** Ready
- Pattern Definition:**
 - Route Pattern*: 800000
 - Route Partition: PhonesIntern
 - Description: SIP P2
 - Numbering Plan: -- Not Selected --
 - Route Filter: < None >
 - MLPP Precedence*: Default
 - Gateway/Route List*: SIP_P2 (with Edit and Find buttons)
 - Route Option:
 - Route this pattern
 - Block this pattern (No Error)
 - Call Classification*: OnNet
 - Allow Device Override
 - Provide Outside Dial Tone
 - Allow Overlap Sending
 - Urgent Priority
 - Require Forced Authorization Code
 - Authorization Level*: 0
 - Require Client Matter Code
- Calling Party Transformations:**
 - Use Calling Party's External Phone Number Mask
 - Calling Party Transform Mask:
 - Prefix Digits (Outgoing Calls):
 - Calling Line ID Presentation*: Allowed
 - Calling Name Presentation*: Allowed
- Connected Party Transformations:**
 - Connected Line ID Presentation*: Allowed
 - Connected Name Presentation*: Allowed
- Called Party Transformations:**
 - Discard Digits: < None >
 - Called Party Transform Mask:
 - Prefix Digits (Outgoing Calls):
- ISDN Network-Specific Facilities Information Element:**
 - Network Service Protocol: -- Not Selected --
 - Carrier Identification Code:
 - Network Service: -- Not Selected --
 - Service Parameter Name: < Not Exist >
 - Service Parameter Value:

At the bottom of the page, there are buttons for 'Save', 'Delete', 'Copy', and 'Add New'. A note at the bottom left states: '* - indicates required item.'

Diese muss für die später konfigurierten SAMwin.CBC Route Points, sowie für SAMwin.CBC interne Routevorgänge eine variable Nummernbreite zur Verfügung stellen.

Siehe [SIP Line Konfiguration im SAMwin.CBC Manager!](#)

Beachten Sie: CTI Ports sollen nicht für das Besetztlampenfeld verwendet werden!

6 Vorbereiten eines Nortel Communication Server 1000 R4.5

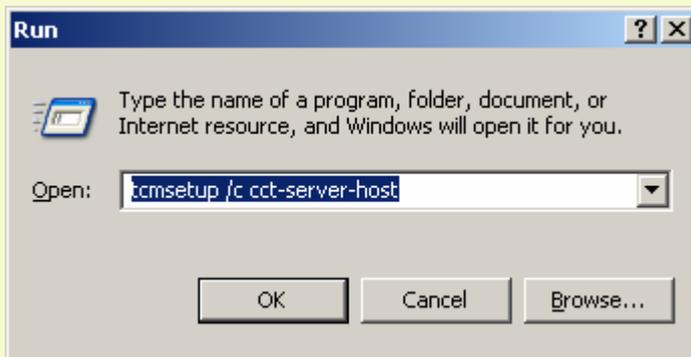
Grundsätzlich sind für die Vorbereitung des Nortel Communication Server 1000 folgende Schritte notwendig:

- DN Setup und Konfiguration**
- Installation und Konfiguration des Remote TSP**
- SIP Konfiguration**

6.1 DN Setup

- Operator Extension DN konfigurieren**
 Busy-Trigger = 1
 Keine Forwards (Rufumleitungen) setzen
 Keine „No Answer Ring Duration“ setzen
 DN am Line-Button nicht darstellen
- SAMwin.CBC Domain-User am CCT Server berechtigen**
- wichtige SAMwin spezifische Nortel Communication Server 1000 Einstellungen**
 - Für alle Lines – Keinen Forward auf Operator Extension Line (Vermittlungsplatzline) setzen

6.2 Remote TSP installieren



Der Windows Remote TSP muss am SAMwin.CBC Server mittels eines am CCT-Server berechtigten Domain-Users einmalig ausgeführt werden, damit am SAMwin Rechner die TAPI Lines verfügbar werden.

Hierzu muß, wie im Screenshot dargestellt, das Windows-Programm tcmsetup mit dem Parameter /c und dem Rechnernamen des CCT-Servers aufgerufen werden.

Eventuell wird nach der Ausführung von tcmsetup ein Rechner-Neustart erforderlich, um die Lines am SAMwin.CBC Server zur Verfügung zu stellen.

6.3 Statische SIP Gateway Anbindung an einen SAMwin.CBC Server

Die Anbindung des SAMwin.CBC Server an den Nortel Communication Server 1000 erfolgt über ein statisches SIP-Gateway am Network Routing Server. Die notwendige Konfiguration am Nortel Communication Server 1000 muss zuerst eine voll funktionsfähige SIP-Unterstützung im Signaling Server enthalten, und anschließend die Gateway-Anbindung und entsprechende Routes im Network Routing Server zur Verfügung stellen.

6.3.1 Vorbereitung der Anbindung im Element Manager

Die im folgenden beschriebene Konfiguration ist nur erforderlich, um den Signaling Server für SIP vorzubereiten, und den Network Routing Server anzubinden. Sollte diese Voraussetzung an der Anlage schon gegeben sein, kann dieser Punkt übersprungen und mit dem nächsten Kapitel fortgefahren werden.

Aktualisiert 05.06.2007

Seite 26 von 83

Folgende Screenshots geben ein Beispiel, wie Digit Manipulation Block, Route List Block und Distant Steering Code für eine Signaling Server Anbindung aussehen können:

Digit Manipulation Block

Digit Manipulation Block

Input Description	Input Value
Digit Manipulation Index numbers (DMI):	<input type="text" value="1"/>
Number of leading digits to be Deleted (DEL):	<input type="text" value="0"/>
Insert (INST):	<input type="text"/>
IP Special Number (ISPN):	<input type="checkbox"/>
Call Type to be used by the manipulated digits (CTYP):	Call type will not be changed (NCHG) <input type="text"/>

Route List Block

Route List Block

Input Description	Input Value
Route List Index (RLI):	<input type="text" value="10"/>
Number of Alternate Routing Attempts (NALT):	<input type="text" value="5"/>
Initial Set (ISET):	<input type="text" value="0"/>
Set Minimum Facility Restriction Level (MFRL):	<input type="text" value="0"/>
Overlap Length (OVLL):	<input type="text" value="0"/>

Please Choose the to Add

- Data Entry Index -- 0

Route Number: 100
 Expensive Route: N
 Facility Restriction Level: 0
 Digit Manipulation Index: 1
 ISL D-Channel Down Digit Manipulation Index: 0
 Free Calling Area Screening Index: 0
 Free Special Number Screening Index: 0
 Business Network Extension Route: NO

Distant Steering Code

Distant Steering Code

Input Description	Input Value
Distant Steering Code (DSC):	<input type="text" value="233"/>
Flexible Length number of digits (FLEN):	<input type="text" value="7"/>
Display (DSP):	Local Steering Code (LSC) <input type="text"/>
Remote Radio Paging Access (RRPA):	<input type="checkbox"/>
Route List to be accessed for trunk steering code (RLI):	<input type="text" value="10"/>
Collect Call Blocking (CCBA):	<input type="checkbox"/>
maximum 7 digit NPA code allowed (NPA):	<input type="text"/>
maximum 7 digit NXX code allowed (NXX):	<input type="text"/>

Signaling Server

Folgende Screenshots geben ein Beispiel, wie SIP GW Settings, CLID Parameters und SIP Uri Map für eine Signaling Server Anbindung aussehen können:

SIP GW Settings

»

- SIP GW Settings	
Primary Proxy / Re-direct IP address	<input type="text" value="172.16.1.214"/>
Primary Proxy / Re-direct IP Port	<input type="text" value="5060"/>
Primary Proxy Supports Registration	<input checked="" type="checkbox"/>
Primary CDS Proxy or Re-direct server flag	<input checked="" type="checkbox"/>
Secondary Proxy / Re-direct IP address	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Secondary Proxy / Re-direct IP Port	<input type="text" value="5060"/>
Secondary Proxy Supports Registration	<input type="checkbox"/>
Secondary CDS Proxy or Re-direct server flag	<input type="checkbox"/>

CLID Parameters (x2)

CLID Parameters	
Country Code	<input type="text"/>
Area Code	<input type="text"/>
Subscriber / Number of digits to strip	<input type="text" value="0"/>
Subscriber / Prefix to insert	<input type="text"/>
National / Number of digits to strip	<input type="text" value="0"/>
National / Prefix to insert	<input type="text"/>

CLID Parameters	
Dialing Plan	<input type="text" value="CDP"/>
Calling Device URI Format	<input type="text" value="phone-context=dialstring"/>
Home Location Code	<input type="text"/>
Country Code	<input type="text"/>
Area Code	<input type="text"/>
Subscriber / Number of digits to strip	<input type="text" value="0"/>
Subscriber / Prefix to insert	<input type="text"/>
National / Number of digits to strip	<input type="text" value="0"/>
National / Prefix to insert	<input type="text"/>

SIP URI Map

- SIP URI Map	
Public E.164/National domain name	+43
Public E.164/Subscriber domain name	+43512
Public E.164/Unknown domain name	PublicUnknown
Public E.164/Special Number domain name	PublicSpecial
Private/UDP domain name	udp
Private/CDP domain name	cdp.udp
Private/Special Number domain name	PrivateSpecial
Private/Unknown (vacant number routing) domain name	PrivateUnknown
Unknown/Unknown domain name	UnkownUnknown

6.3.2 Einrichten der Anbindung im Network Routing Server

Im Network Routing Server ist ein statisches Gateway zum SAMwin.CBC Server einzurichten. Es muss nur ein Gateway konfiguriert werden. Dabei muss die Gateway Ziel IP Adresse auf die IP Adresse des SAMwin.CBC Servers gesetzt werden.

Der konfigurierte Gateway Ziel Port muss entsprechend auch im SAMwin Manager in der SIP Konfiguration des SAMwin.CBC Servers gesetzt werden. Der Standardwert ist hierbei 5060.

Des Weiteren muss eine Route zum SAMwin.CBC Server konfiguriert werden. Achten Sie darauf, dass die Route im freien Rufnummernbereich liegt.

Beachten Sie auch, dass die Namen der L1 und L0 Domains mit den Einstellungen der SIP URI Map im Element Manager (sh. 7.3.1) übereinstimmen müssen.

Nachfolgend finden Sie eine Beispielkonfiguration:

Service Domain

NORTEL
NETWORK ROUTING SERVICE MANAGER

Home
Configuration
Tools
Reports
Administration
Active DB view (set Standby DB view)
Help | Logout

Location: Configuration > Service Domains >

Service Domains

#	ID	Description	# of L1 domains	# of L0 domains	# of gateway endpoints
1	telecomsoftware.com	Not available	1	1	20

- => Service Domains
- L1 Domains (UDP)
- L0 Domains (CDP)
- Gateway Endpoints
- User Endpoints
- Routing Entries
- Default Routes
- Collaborative Servers

L1 Domain

NORTEL
NETWORK ROUTING SERVICE MANAGER

Home
Configuration
Tools
Reports
Administration
Active DB view (set Standby DB view)
Help | Logout

Location: Configuration > L1 Domains (UDP) > View L1 Domain Property >

View L1 Domain Property (telecomsoftware.com)

Domain name: *

Domain description:

Endpoint authentication enabled:

Authentication password:

E.164 country code: *

E.164 area code: *

E.164 international dialing access code:

E.164 national dialing access code:

E.164 local (subscriber) dialing access code:

Private L1 domain (UDP location) dialing access code:

Special number:

Emergency service access prefix:

Special number label:

- Service Domains
- => L1 Domains (UDP)
- L0 Domains (CDP)
- Gateway Endpoints
- User Endpoints
- Routing Entries
- Default Routes
- Collaborative Servers

L0 Domain



NETWORK ROUTING SERVICE MANAGER

[Home](#)
[Configuration](#)
[Tools](#)
[Reports](#)
[Administration](#)
[Active DB view](#) (set Standby DB view)

[Help](#) | [Logout](#)

Location: Configuration > L0 Domains (CDP) > View L0 Domain Property >

View L0 Domain Property (telecomsoftware.com / udp)

Service Domains

L1 Domains (UDP)

=> L0 Domains (CDP)

Gateway Endpoints

User Endpoints

Routing Entries

Default Routes

Collaborative Servers

Domain name *

Domain description

Endpoint authentication enabled

Authentication password

E.164 country code

E.164 area code

Private unqualified number label

E.164 international dialing access code

E.164 national dialing access code

E.164 local (subscriber) dialing access code

Private L1 domain (UDP location) dialing access code

Special number

Emergency service access prefix



Gateway Endpoint Signaling Server

NORTEL

NETWORK ROUTING SERVICE MANAGER

[Home](#)

[Configuration](#)

[Tools](#)

[Reports](#)

[Administration](#)

[Active DB view](#) (set Standby DB view)

[Help](#) | [Logout](#)

Location: Configuration > Gateway Endpoints > View Gateway Endpoint Property >

View Gateway Endpoint Property (telecomsoftware.com / udp / cdp)

Service Domains

L1 Domains (UDP)

L0 Domains (CDP)

=> Gateway Endpoints

User Endpoints

Routing Entries

Default Routes

Collaborative Servers

Endpoint name *

Endpoint description

Tandem gateway endpoint name [Look up](#)

Endpoint authentication enabled

Authentication password

E.164 country code

E.164 area code

E.164 international dialing access code

E.164 national dialing access code

E.164 local (subscriber) dialing access code

Private L1 domain (UDP location) dialing access code

Private special number 1

Private special number 2

Static endpoint address type

Static endpoint address

H.323 Support

SIP support

SIP transport

SIP port

Network Connection Server enabled

Gateway Endpoint SAMwin.CBC



NETWORK ROUTING SERVICE MANAGER

[Home](#)
[Configuration](#)
[Tools](#)
[Reports](#)
[Administration](#)
[Active DB view](#) (set Standby DB view)

[Help](#) | [Logout](#)

Service Domains

[L1 Domains \(UDP\)](#)
[L0 Domains \(CDP\)](#)
[=> Gateway Endpoints](#)
[User Endpoints](#)
[Routing Entries](#)
[Default Routes](#)
[Collaborative Servers](#)

Location: Configuration > Gateway Endpoints > View Gateway Endpoint Property >

View Gateway Endpoint Property (telecomsoftware.com / udp / cdp)

Endpoint name *

Endpoint description

Tandem gateway endpoint name [Look up](#)

Endpoint authentication enabled

Authentication password

E.164 country code

E.164 area code

E.164 international dialing access code

E.164 national dialing access code

E.164 local (subscriber) dialing access code

Private L1 domain (UDP location) dialing access code

Private special number 1

Private special number 2

Static endpoint address type

Static endpoint address

H.323 Support

SIP support

SIP transport

SIP port

Network Connection Server enabled



Routing Entry to SAMwin gateway

NORTEL
NETWORK ROUTING SERVICE MANAGER

Home
Configuration
Tools
Reports
Administration
Active DB view (set Standby DB view)
Help | Logout

Location: Configuration > Routing Entries >

Routing Entries

Show Routing Entries for (Service Domain / L1 Domain / L0 Domain / Endpoint)
 Select domains and enter a gateway endpoint name to show specified routing entries.
 Use the wildcard * by itself for all gateway endpoints:

/
 /

Gateway Endpoint: [Look up](#)

With DN Type:

Showing 1 - 1 of 1 < Previous | Next >

#	DN Prefix	DN Type	Route Cost	SIP URI Phone Context
1	<u>2330</u>	Private level 0 regional (CDP steering code)	1	cdp.udp

Default Routes back to Signaling Server

Bitte beachten Sie, dass der SAMwin.CBC Server bei abgehenden Rufen mit DN Type Private Level 0 adressiert. Deshalb müssen die Routen entsprechend dieses Typs definiert werden.

NORTEL
NETWORK ROUTING SERVICE MANAGER

Home
Configuration
Tools
Reports
Administration
Active DB view (set Standby DB view)
Help | Logout

Location: Configuration > Routing Entries >

Routing Entries

Show Routing Entries for (Service Domain / L1 Domain / L0 Domain / Endpoint)
 Select domains and enter a gateway endpoint name to show specified routing entries.
 Use the wildcard * by itself for all gateway endpoints :

/
 /

Gateway Endpoint: [Look up](#)

With DN Type:

#	DN Prefix	DN Type	Route Cost	SIP URI Phone Context
1	<u>0</u>	Private level 1 regional (UDP location code)	1	udp
2	<u>1</u>	Private level 0 regional (CDP steering code)	1	cdp.udp
3	<u>3</u>	Private level 0 regional (CDP steering code)	1	cdp.udp
4	<u>4</u>	Private level 0 regional (CDP steering code)	1	cdp.udp
5	<u>5</u>	Private level 0 regional (CDP steering code)	1	cdp.udp
6	<u>6</u>	Private level 0 regional (CDP steering code)	1	cdp.udp
7	<u>7</u>	Private level 0 regional (CDP steering code)	1	cdp.udp
8	<u>8</u>	Private level 0 regional (CDP steering code)	1	cdp.udp
9	<u>9</u>	Private level 0 regional (CDP steering code)	1	cdp.udp

Showing 1 - 9 of 9 < Previous | Next >

SIP Routing Test

Abschliessend sollte mittels eines SIP Routing Test sichergestellt werden, dass die Routen-Konfiguration wie gewünscht funktioniert. Hierzu kann der SIP Routing Test für Gespräche vom Signaling Server Trunk auf SAMwin.CBC Routepoints, bzw. vom SAMwin.CBC Trunk auf beliebige Nebenstellen, verwendet werden. In beiden Fällen sollte der jeweilig richtige Ziel-Trunk angesteuert werden.

NORTEL NETWORK ROUTING SERVICE MANAGER

Home | Configuration | Tools | Reports | Administration
Help | Logout

Location: Tools > SIP Routing Test >

SIP Routing Test

Test numbering plan for	<input type="text" value="Active DB"/>	
Terminating service domain name	<input type="text" value="telecomsoftware.com"/>	
Terminating L1 domain name	<input type="text" value="udp"/>	
Terminating L0 domain name	<input type="text" value="cdp"/>	
Originating endpoint address type	<input type="text" value="IP version 4"/>	
Originating endpoint IP address	<input type="text"/>	Look up *
DN to query	<input type="text"/>	*
DN type to query	<input type="text" value="Private level 0 regional (CDP steering code)"/>	
Phone context to query (suggested)	<input type="text"/>	

** Mandatory field indicator*
Note: Phone context is required for all DN types except E.164 International

7 Vorbereiten einer Innovaphone IP v6

Installieren Sie den Innovaphone TSP und konfigurieren Sie ihn wie folgt:

Ändern Sie die Gateway IP Adresse entsprechend Ihrer Netzwerkkonfiguration.

7.1 SIP-Konfiguration

Erstellen Sie auf der PBX einen Gateway wie im Bild dargestellt. Beachten Sie, dass alle am SAMwin.CBC Server konfigurierten Route Points mit demselben Präfix beginnen müssen. Damit der SAMwin.CBC Server z.B. über die Nummern 110 und 111 erreichbar ist, stellen Sie bei 'Number' auf 11 und 'Enblock Count' auf 3. Der Interne Route Point kann dann in SAMwin z.B. mit 119XXX konfiguriert werden.

8 Einrichten des SAMwin.CBC Servers

Durch Klick auf den Eintrag **Vermittlung** im SAMwin Manager startet der SAMwin.CBC Server Wizard. Hier treffen Sie erste Einstellungen für Ihre Anlage und legen einen Standort fest.

Im Wizard werden grundlegende Einstellungen getätigt:

- Anbindung des CBC-Service an die MS-SQL Datenbank
- Anlegen der Vermittlungsplätze mit Konfiguration der TAPI Lines
- Konfiguration der SIP Einstellungen (Route Point und Port)

8.1 Dynamisches Konfigurationsupdate

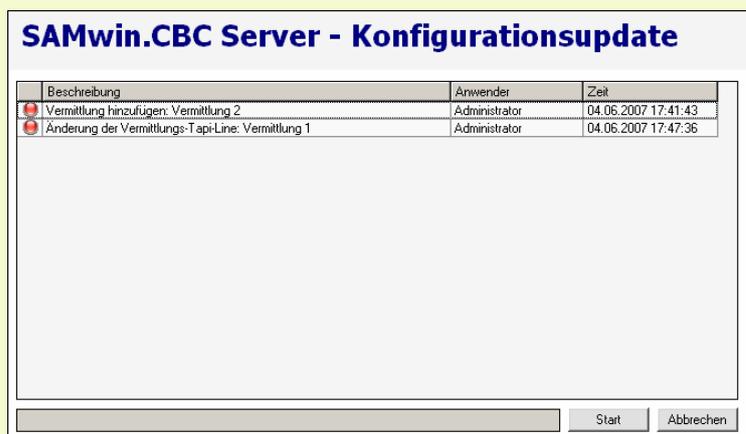
Einige der Konfigurationseinstellungen können vom SAMwin.CBC Server dynamisch, also ohne Neustart übernommen werden. Dies gilt für alle Konfigurationen die nachfolgend aufgelistet sind:

- Neuanlegen eines Vermittlungsplatzes
- Ändern der TAPI-Line eines bestehenden Vermittlungsplatzes
- Neuanlegen einer Warteschlange (Client-Neustart erforderlich)
- Ändern der Wavekonfiguration einer bestehenden Warteschlange
- Ändern der Warteschlangenkriterien
- Neuanlegen eines Routepoints

Alle anderen Konfigurationen können nur durch einen Neustart des SAMwin.CBC Servers übernommen werden.

Vorgehensweise:

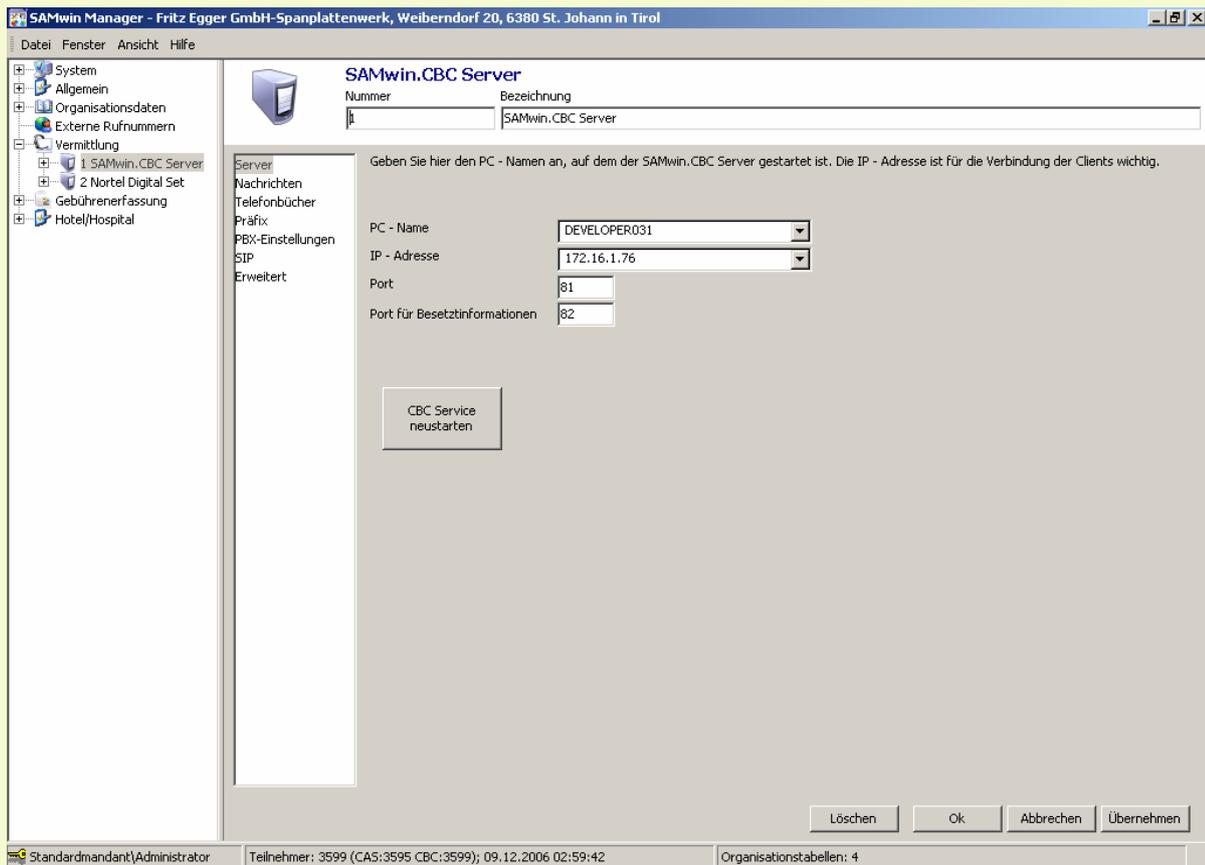
- Konfigurationen durchführen → dadurch wird der Button „Geänderte Konfiguration übernehmen“ im Manager unter *Vermittlung > SAMwin.CBC Server* aktiv.
- Durch drücken des Buttons erscheint das Fenster „SAMwin.CBC Server - Konfigurationsupdate“



- Starten Sie das Update durch betätigen des Start-Buttons. Der aktuelle Updatefortschritt wird im Fenster angezeigt. Nach Fertigstellung der Übernahme durch den SAMwin.CBC Server können Sie das Fenster schließen. Die Änderungen sind nun aktiv.

8.2 Portkonfiguration für das Besetztlampenfeld

Im Menüeintrag **SAMwin.CBC Server -> Server** wird der Rechnername für den SAMwin Server, dessen eindeutige IP Adresse, sowie dessen Port automatisch eingetragen (Beim Wizard). Darüber hinaus ist es erforderlich, für das Besetztlampenfeld einen eigenen Port festzulegen. Tragen Sie diesen der Abbildung entsprechend in das Eingabefeld ein: (Defaultwert 82)



8.3 Querverbindungsziffer

Querverbindungsziffern sind notwendig, sobald Sie in Ihrem Unternehmen mehrere Telefonanlagen verwalten, welche untereinander kommunizieren sollen. Tragen Sie die eindeutig konfigurierte Querverbindungsziffer im Menü **SAMwin.CBC Server -> Präfix** in der Zeile **fld_sttorgidxy** ein.

SAMwin.CBC Server

Nummer: 1 Bezeichnung: SAMwin.CBC Server

Geben Sie hier das Präfix für das gewünschte Datenbankfeld ein. Der abgehende Präfix wird vom Client verwendet um die gewählte Nummer zu vervollständigen. Die Tabelle Ankommend korrigiert die kommenden Nummern. Hier kann der Präfix abgeschnitten oder hinzugefügt werden.

Abgehend

Datenbankfeld	Feld (Anwender)	Präfix
fld_orgfeld00	Vorname	
fld_exanum1	Rufnummer	
fld_exanum2	Handy	
fld_exanum3	Pager	
fld_exanum4	Fax	
fld_extnum	Rufnummer (Firma)	
fld_sms	Mobil	
fld_sttorgid1	100; Meridian	
fld_sttorgid2	101; CCM	
fld_sttorgid13	1; 1	
fld_sttorgid14	2; 2	

Ankommend

Route Point	Präfix	Hinzufügen

Buttons: Löschen, Ok, Abbrechen, Übernehmen

Statusbar: Standardmandant\Administrator Teilnehmer: 3599 (CAS:3595 CBC:3599); 09.12.2006 02:59:42 Organisationstabellen: 4

8.4 SIP Konfiguration

Der SAMwin.CBC Server ist über SIP an Ihre Telefonanlage angebunden. Die Einstellungen können Sie im unten dargestellten Formular vornehmen. Sie finden es unter „SAMwin.CBC Server > SIP“.

SAMwin Manager - Telecomsoftware Inhouse - Developer

SAMwin.CBC Server

Standardwerte

Callmanager

CS1000

Innovaphone

Die hier konfigurierten Rufnummern müssen in der Telefonanlage auf das lokale SIP Port geroutet werden. Die interne Rufnummer wird vom SAMwin.CBC Server benötigt und muss eine mittels X gekennzeichnete variable Länge haben. Diese Nummer darf nicht direkt gerufen werden. Über die Routepoints kommen die Anrufer ins Wartefeld.

Internen Nummer: 2009XXX

Routepoints	Präfix Extern
2000	
2001	

SIP-Einstellungen:

Mit Hilfe der Schaltflächen im Feld „Standardwerte“ können Sie für Ihre Telefonanlage eine Voreinstellung treffen.

Mehr Information zu Anlagenspezifischen Einstellungen erhalten Sie auf den folgenden Seiten.

HINWEIS: Beachten Sie auch, dass verwendete Ports unter Umständen in der Unternehmensinternen Firewall freigegeben werden müssen. Dies gilt für SIP ebenso, wie für RTP Ports!

SAMwin Manager - SAMwin Inhouse - Developer

SAMwin.CBC Server

Standardwerte

Callmanager

CS1000

Die hier konfigurierten Rufnummern müssen in der Telefonanlage auf das lokale SIP Port geroutet werden. Die interne Rufnummer wird vom SAMwin.CBC Server benötigt und muss eine mittels X gekennzeichnete variable Länge haben. Diese Nummer darf nicht direkt gerufen werden. Über die Routepoints kommen die Anrufer ins Wartefeld.

Internen Nummer: 8939XXX1 **Achtung: Falsches Format (Bsp: 9XXX)**

Routepoints	Präfix Extern
8930	
8931	
8932	
8933	

Routepoints:

Tragen Sie die Routepoints Ihrer Anlagenkonfiguration entsprechend in das vorgesehene Feld ein.

Beachten Sie, dass bei der **Konfiguration der internen Nummer** (z.B. für Interposition Calls – Anrufe zwischen den Vermittlungen) eine Rufnummer eingetragen werden muss, die sich nicht mit den Nummern der Route Points überschneidet, und nach der führenden Nummer mit dem Format X endet (Die gewünschte Länge wird durch mehrere „X“ markiert)

8.4.1 SIP-Einstellungen Cisco CallManager 4.X und CUCM 5.X

Domain:

Gateway: Port:

Gateway (Backup): Port:

Registrant Server: Port:

Reg. Srv. (Backup) Port:

User:

Lokal: Port:

RTP-Ports: bis

Lokalen Phone-Context verwenden:

OPTIONS Negotiation erzwingen

User=phone URI-Schema

maddr URI-Parameter verwenden

Domain - keine Domain eintragen

Gateway + Port - Die Option **Gateway** aktivieren und die **IP Adresse / Port** des CCM einstellen.

Lokal + Port - Bezeichnet die Art der Anbindung der Anlage an den SAMwin.CBC Server – auf **TCP** einstellen und **Port** konfigurieren.

RTP Ports - Werden für die Sprachverbindungen benötigt. Geben Sie einen **Bereich von Ports** an, der vom Server verwendet werden soll.

Alle anderen Einstellungen unverändert lassen!

8.4.2 SIP-Einstellungen Nortel Communication Server 1000 R4.5

Domain:

Gateway: Port:

Gateway (Backup): Port:

Registrant Server: Port:

Reg. Srv. (Backup) Port:

User:

Lokal: Port:

RTP-Ports: bis

Lokalen Phone-Context verwenden:

OPTIONS Negotiation erzwingen

User=phone URI-Schema

maddr URI-Parameter verwenden

Domain - Tragen Sie die SIP-Domain ein.

Gateway + Port - Die Option **Gateway** aktivieren und die **IP Adresse / Port** des NRS (Network Routing Server) einstellen.

Lokal + Port - Bezeichnet die Art der Anbindung der Anlage an den SAMwin.CBC Server – auf **TCP/UDP** einstellen und **Port** konfigurieren.

RTP Ports - Werden für die Sprachverbindungen benötigt. Geben Sie einen **Bereich von Ports** an, der vom Server verwendet werden soll.

Lokaler Phone-Context – Konfigurieren Sie den **Phone-Context** (Standard: cdp.udp)

Alle anderen Einstellungen unverändert lassen!

8.4.3 SIP-Einstellungen Innovaphone IP v6

Domain:
 Gateway: Port:
 Gateway (Backup): Port:
 Registrant Server: Port:
 Reg. Srv. (Backup) Port:
 User:
 Lokal: Port:
 RTP-Ports:
 Lokalen Phone-Context verwenden:
 OPTIONS Negotiation erzwingen
 User=phone URI-Schema
 maddr URI-Parameter verwenden

Domain – keine Domain eintragen.

Gateway + Port - Die Option **Registrant Server** aktivieren und die **IP Adresse / Port** des NRS (Network Routing Server) einstellen.

Lokal + Port - Bezeichnet die Art der Anbindung der Anlage an den SAMwin.CBC Server – auf **UDP** einstellen und **Port** konfigurieren.

RTP Ports - Werden für die Sprachverbindungen benötigt. Geben Sie einen **Bereich von Ports** an, der vom Server verwendet werden soll.

User – Name des auf der Anlage konfigurierten **Gateway-Users** eintragen

Alle anderen Einstellungen unverändert lassen!

8.5 Erweiterte Konfiguration

SAMwin Manager - SAMwin Inhouse
 Datei Fenster Ansicht Hilfe
 System
 Allgemein
 Organisationsdaten
 Externe Rufnummern
 Vermittlung
 SAMwin.CBC Server
 Statusinformation
 Plätze
 Warteschlangen
Erweitert

SAMwin.CBC Server
 Nummer: 1 Bezeichnung: SAMwin.CBC Server
 Wählen sie die am Zielapparat darzustellende Nummer für die folgenden Szenarien
 Vermittlung verbindet Anrufer auf Teilnehmer mit Vorankündigung: Routepoint
 Vermittlung verbindet Anrufer auf Teilnehmer ohne Vorankündigung: Anrufer
 Server verbindet Anrufer auf Nachbenseite: Anrufer
 Konfigurieren Sie hier die verschiedenen Wartezeiten in Sekunden
 Forward-No-Answer-Dauer: 28
 Forward-Busy-Pause: 2
 Erweiterte RTP-Einstellungen
 G729-Codec verwenden
 Standard-Framegröße (ms): 20
 Sonstige Einstellungen
 Anrufer erst an der Vermittlung verbinden
 Path Replacement anwenden (wird nicht von allen Anlagen unterstützt)
 Präfix zum Erkennen von externen Anrufern (mit ; getrennte Liste): 0;+
 Empfängeradresse für Drohrufmeldungen: admin@MyCompany.com
 Email-Text für Drohrufmeldungen: Ein Anruf an %CBC_NAM (%CBC_NUM) wurde um %TIME als Drohruf markiert.
 Art der verwendeten Anruferverteilung: Klassisch - Round Robin
 Löschen Ok Abbrechen Übernehmen
 Standardmandant\Administrator Teilnehmer: 101 (CBC:101); 30.05.2007 14:02:03 Organisationstabellen: 10

Im Menü **Erweitert** legen Sie Apparatbezogene Konfigurationen und erweiterte Server Einstellungen fest, wie **Wartezeiten** in Sekunden, **Audiocodex** sowie E-Mailempfänger und Text für **Drohrufmeldungen**.

Sie können definieren welche Nummer am Zielapparat in verschiedenen Szenarien dargestellt werden soll.

Die Forward-No-Answer-Dauer ist jene Zeit nach der eine gerufene Nummer als „nicht erreicht“ gilt und der Anruf zur Vermittlung zurückfällt.

Die Forward-Busy-Pause gibt ein Zeitintervall an, in dem der Server versucht eine besetzte Nebenstelle zu erreichen. Ist die angerufene Nummer gerade besetzt, wartet der SAMwin.CBC Server die eingestellte Zeit ab und versucht es anschließend erneut.

Außerdem können Sie hier den Verteilungsalgorithmus für eingehende Anrufe definieren. Der SAMwin.CBC Server unterstützt drei Arten der Verteilung:

- Klassisch – Die Anrufe werden der zyklisch an die Vermittlungen verteilt.
- Durchschnitt – Die Anrufe werden so verteilt, dass im Durchschnitt alle Vermittlungen gleich lang telefonieren.
- Am längsten frei – Die Vermittlung die am längsten frei ist erhält den nächsten Anruf.

>>



HINWEIS: Die Option **Path-Replacement** wird nicht von allen Anlagen unterstützt. Der Cisco Unified Communications Manager 5.0+ unterstützt diese Option.



HINWEIS: Die **Standard-Framegröße** muss mit dem in der Anlage eingestellten Wert übereinstimmen. Standardwert: 20 ms (Innovaphone 60ms)

8.6 Anlegen der Vermittlungsplätze

SAMwin Manager - Fritz Egger GmbH-Spanplattenwerk, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol

System
Allgemein
Organisationsdaten
Externe Rufnummern
Vermittlung
1 SAMwin.CBC Server
Statusinformation
Plätze
Warteschlangen
2 Nortel Digital Set
Gebührenerfassung
Hotel/Hospital

SAMwin.CBC Vermittlungen
Konfigurieren Sie hier die Vermittlungsplätze. Klicken Sie auf Erweitert um mehr Konfigurationsmöglichkeiten zu erhalten.

Erweitert

Nummer	Name	Standort	TAPI Line	Nebenstelle	Routepoint
1	Vermittlung 1	100	Innovaphone [Sara] (103)	103	

Reihenfolge
↑
↓

OK Abbrechen Übernehmen

Standardmandant\Administrator Teilnehmer: 3599 (CAS:3595 CBC:3599); 09.12.2006 02:59:42 Organisationstabellen: 4

Den gewünschten Vermittlungsplätzen muss über den Eintrag **Plätze** eine **physikalische TAPI Line** zugewiesen werden, welche auch den tatsächlichen Vermittlungsapparaten in Ihrem Unternehmen entsprechen. Zusätzlich muss ein **SIP-Route point** zugeordnet werden, den der Server verwendet um abgehende Gespräche der Vermittlung zu tätigen.

9 Outlook Security Einstellungen - Installation

Wichtig: Überspringen Sie dieses Kapitel wenn Sie das automatische Einlesen von Terminen aus MS Outlook nicht verwenden, oder wenn Sie im Outlook das Lesen von Terminen ohne Sicherheitsabfrage bereits freigegeben haben.

Die Informationen in diesem Kapitel sind aus Microsoft Dokumenten entnommen. Bitte wenden Sie sich an Ihren Outlook Systemadministrator, wenn Sie Fragen oder Probleme mit der Konfiguration haben.

Die Outlook Security Einstellungen werden benötigt, wenn Termine aus dem Outlook gelesen werden. Sind sie nicht oder falsch eingestellt, kommt immer die Abfrage dass ein Programm versucht auf die Outlook Daten zuzugreifen. Für Anwender, die Outlook in Verbindung mit einem Exchange Server nutzen, kann der Administrator zentral die Sicherheitseinstellungen anpassen bzw. außer Kraft setzen.

Sie müssen auf einem Arbeitsplatz als Administrator einige Veränderungen durchführen. Melden Sie sich daher auf einer Workstation mit installiertem Outlook an.

Damit der SAMwin.CBC Client die Termine auslesen kann, muss der User „Default“ zumindest die folgenden Rechte für den Kalenderordner des Teilnehmers haben:

- Read items
- Folder visible

9.1 Office Ressource Kit auspacken und DLL's installieren

Im Office Ressource Kit ist das AdminPack enthalten.

(CD:\ORK\FILES\PFILERS\ORKTOOLS\ORK10\TOOLS\ADMPACK).

Starten Sie hier das Programm **ADMPACK.exe**, welches in einem Ordner einige Dateien installiert. Für uns interessant sind die folgenden Dateien:

- Comdlg32.ocx
- Hashctl.dll
- Outlooksecurity.oft
- Readme.doc

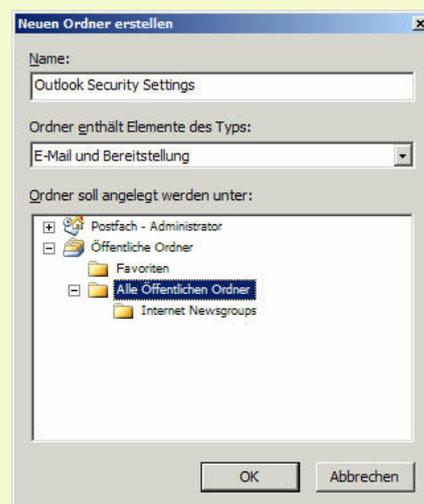
Die Datei **comdlg32.ocx** und **hashctl.dll** müssen auf Ihrem PC (und später auch auf den PCs der Anwender) in das Windows Systemverzeichnis geschrieben werden. Kontrollieren Sie vorab, ob diese Dateien vielleicht schon in einer neueren Version vorhanden sind. Diese beiden Dateien sind auch mit folgendem Aufruf zu registrieren:

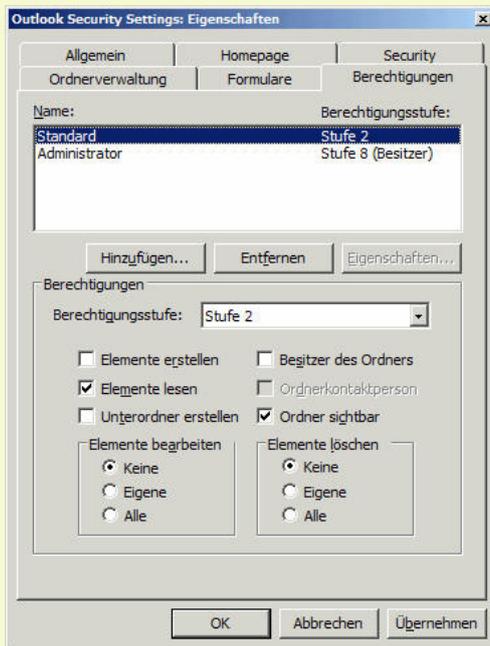
- Regsvr32 comdlg32.ocx
- Regsvr32 hashctl.dll

Das Kopieren und registrieren können Sie später im Netzwerk z.B. mit einer Gruppenrichtlinie und einem selbst erstellten MSI-Paket durchführen lassen. Da die Mailfunktion aber oft nur auf wenigen Systemen erforderlich ist, kann dies auch von Hand passieren.

Öffentlichen Ordner anlegen

Nun müssen Sie Outlook starten und einen öffentlichen Ordner anlegen. Dieser Ordner muss auf der Wurzel der Struktur liegen und der Name muss unbedingt „**Outlook Security Settings**“ lauten! Wenn Sie für Office XP abweichende Einstellungen vornehmen können, können Sie auch einen Ordner „Outlook 10 Settings“ anlegen. Welcher Ordner letztlich genutzt wird, ist eine Frage der Einstellung auf dem Client (Registrierung).



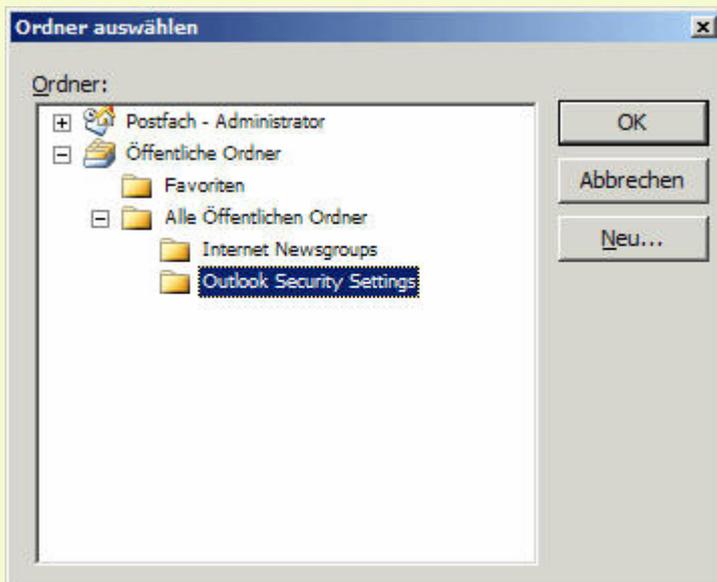


Setzen Sie die Berechtigungen so, dass jeder Mitarbeiter den Inhalt lesen kann, und Sie als Administrator natürlich schreiben dürfen.

9.2 Outlook Security Template installieren

Der nächste Schritt ist die Installation einer Vorlage. Durch die Installation von admsetup wurde auch eine oft-Datei entpackt, die nun in diesem Ordner zu veröffentlichen ist. Dies erfolgt in folgenden Schritten:

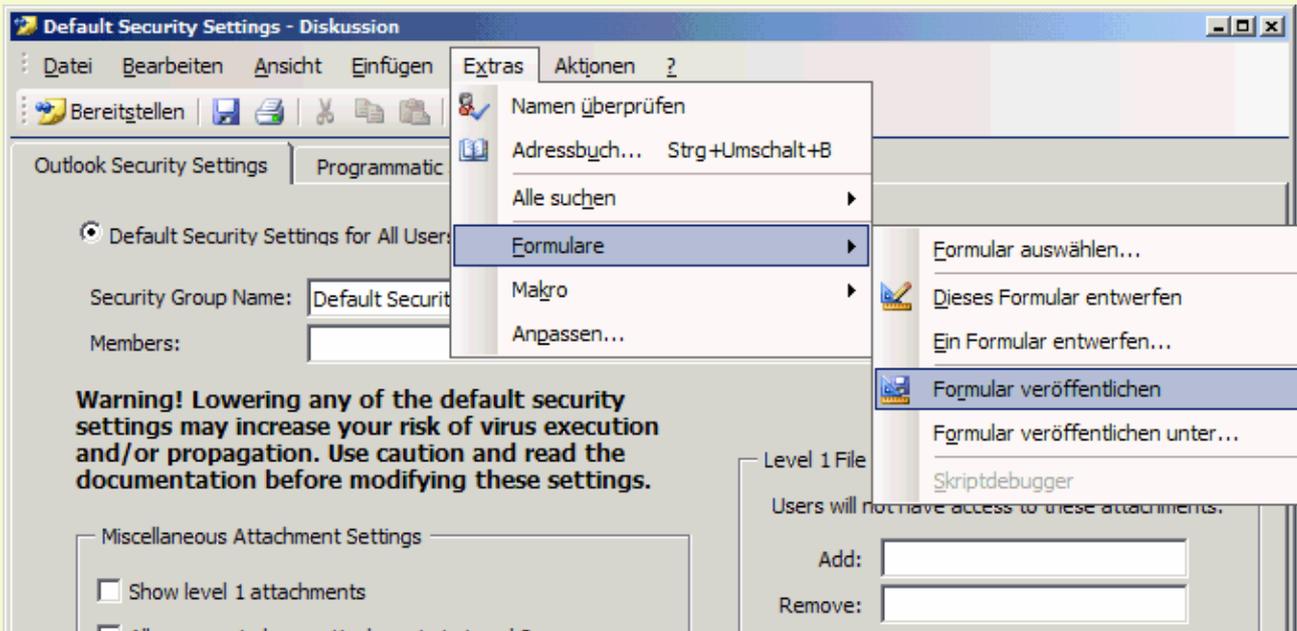
- OutlookSecurity.oft öffnen
- Öffnen Sie in Outlook diese oft-Datei mit einem Doppelklick
- Das Formular fragt Sie nach einem Zielordner. Legen Sie das Formular einfach in dem im vorherigen Schritt angelegten öffentlichen Ordner ab.



Die Vorlage öffnet sich nun. Bearbeiten Sie hier noch nichts. Diese Eingaben würden nicht gespeichert werden.

9.3 Vorlage veröffentlichen

Nun sollten Sie diese Vorlage in dem Ordner veröffentlichen. Nutzen Sie dazu das Menü „Extras -> Formulare -> Formular Veröffentlichen“.



Wählen Sie den öffentlichen Ordner als Ziel aus (mittels durchsuchen) und tragen Sie als Name für das Formular „Outlook Security Settings“ ein.

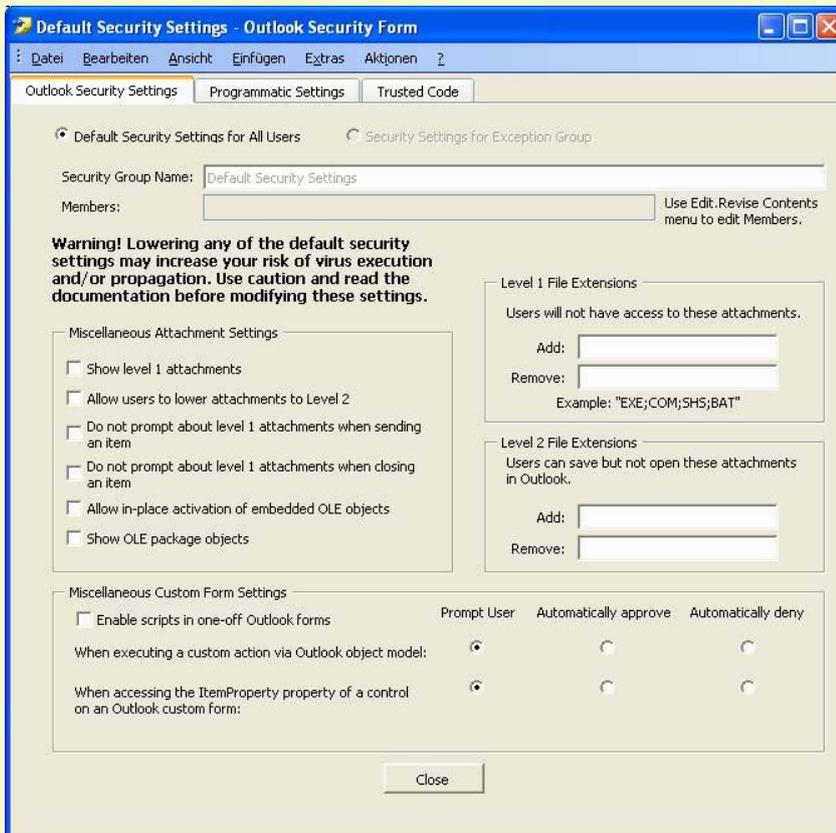
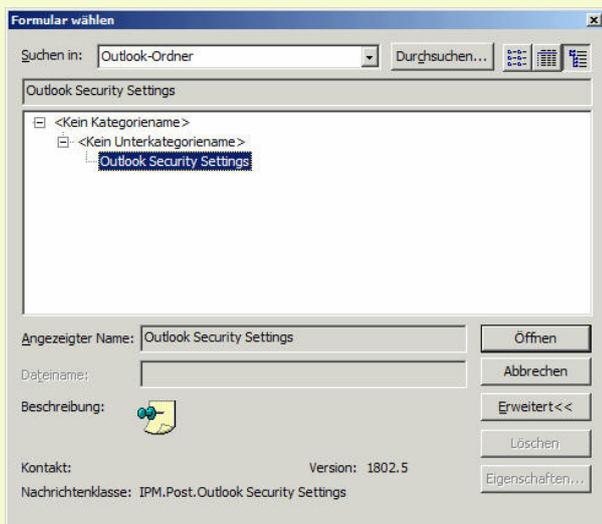
Wählen Sie dann „Veröffentlichen“ aus. Nun ist das Formular in diesem Ordner zum Nutzen bereit gestellt. Schließen Sie das Formular. Eine eventuell gestellte Frage, ob Sie das Formular speichern wollen, können Sie mit *nein* beantworten.



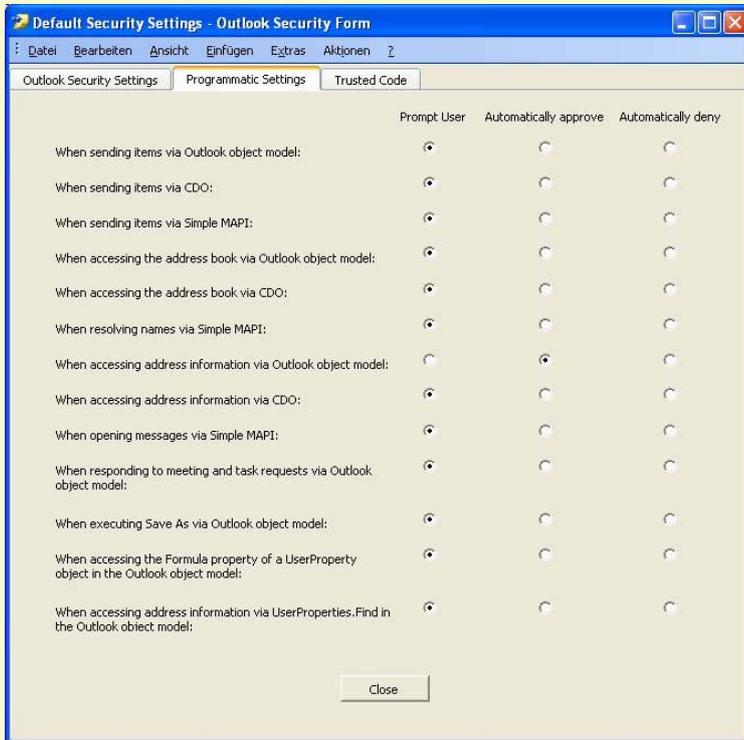
9.4 Sicherheitseinstellungen festlegen

Nun können Sie basierend auf dem Template eine Sicherheitsvorschrift in diesem Ordner ablegen. Gehen Sie dazu in Outlook auf den öffentlichen Ordner „Outlook 10 Security Settings“ und nutzen Sie folgendes Menü von Outlook:

Datei -> Neu -> Formular auswählen -> Suchen in Outlook -> Security Settings -> „Outlook Security Settings“ und anschließend bestätigen Sie mit „erstellen“.

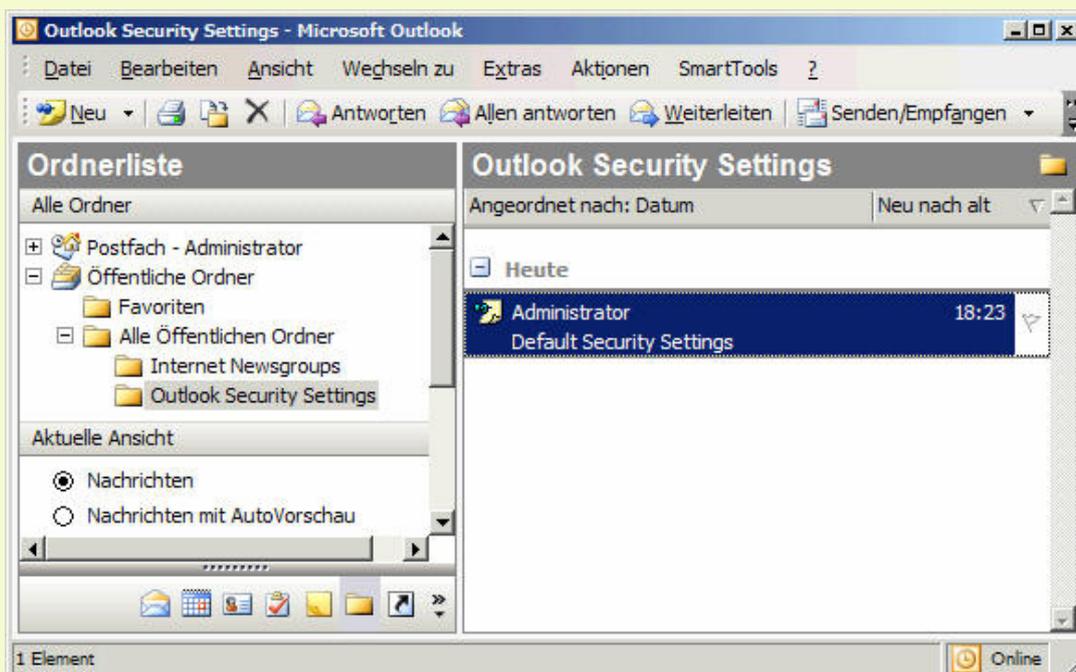


Stellen Sie die Einstellungen entsprechend Ihren Anforderungen ein. Sie können Einstellungen „global“ machen und durch weitere Formulare für besondere Anwender abweichende Einstellungen vornehmen. Hier die Standardeinstellungen:



Nach Abschluss der Einstellungen speichern Sie das Formular ab über Close -> Die Frage ob Sie speichern möchten, bestätigen Sie mit „ja“.

Eventuell wird eine Fehlermeldung angezeigt, die Sie aber ignorieren können. Sie sehen dann im öffentlichen Ordner diese Einstellung als Objekt:



9.5 Client konfigurieren

Zuletzt müssen die Clients noch angewiesen werden, eben diesen Ordner zu nutzen.

Per Default

Windows Registry Editor Version 5.00

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Security]

"CheckAdminSettings"=dword:00000001

Beachten Sie bitte, dass Sie als Wert für „CheckAdminSettings“ eine 2 eintragen müssen, wenn der öffentliche Ordner „Outlook 10 Security Settings“ benannt wurde.

Natürlich ist es nicht schön, wenn Sie nun auf jedem PC eine REG-Datei importieren müssen. Aber seit Windows 2000 gibt es die Gruppenrichtlinien, die einiges vereinfachen. Sie benötigen einfach nur eine passende ADM-Vorlage:

OutlookSecurity.adm

Bitte als Datei mit der Erweiterung ADM speichern

Nach einem Neustart von Outlook sollten dann die vom Administrator festgelegten Einstellungen greifen. So können Sie bestimmte Funktionen wieder „entsperren“.

Wenn Sie die Sicherheitseinstellungen von Outlook lockern, dann sollten Sie andere Optionen zum Schutz Ihrer Infrastruktur (und der Ihrer Kunden) installieren. Ein Virens Scanner mit häufigen Updates ist ebenso erforderlich wie eine permanente Überwachung des Systems.

10 Funktionen und Bedienung von SAMwin Manager

10.1 Allgemeines

Der Tree View im Manager enthält folgende Menüeinträge, welche in den folgenden Kapiteln beschrieben werden:

- System**
- Allgemein**
- Organisationsdaten**
- Externe Rufnummern**
- Vermittlung**

10.2 System

- Lizenzierung**
Um Ihre SAMwin Version aktiv zu schalten. Beachten Sie die Angaben auf der Rückseite Ihres SAMwin CD Covers
- Mandanten**
SAMwin ist Mandantenfähig. Über eine Mandantenfähigkeit ist es möglich, über eine Firma mehrere Mandanten (also weitere Firmen) zu verwalten. Jeder Mandant verfügt über eigene Konfigurationen für seine Anlage. Tragen Sie in diesem Menü die gewünschten Mandanten ein.
- Anwender** – Legen Sie User an und vergeben diesen entsprechende Berechtigungen auf einzelne SAMwin Module und deren Konfigurationsberechtigungen
- Datenbank** – Darstellung der SAMwin Datenbank, Tabellenexport, Maximalgröße, Speicherdauer und Import von Organisationsdaten, externen Rufnummern sowie DANN und CPND
Export via LDAP

10.3 Allgemein

- Spaltenbezeichnungen** - Konfigurieren und Hinzufügen von Optionalspalten, Anpassen von Spaltenbezeichnungen für die SAMwin Clientoberfläche
- Apparate** – festlegen von Tarifen für Apparate (Vermietung)
- Debugger** – dient zur Überwachung und Fehlereingrenzung in den einzelnen Modulen
- Admin Nachricht** – versenden von Nachrichten an den Administrator bei Eintreten div. Ereignisse
- Landesspezifische **Feiertage**, welche in die Gültigkeit von Warteschlangen integriert werden

10.4 Organisationsdaten

Struktur Ihrer Organisationsdaten einsehen und verwalten, Nebenstellen können mit Standorten, Abteilungen und Kostenstellen verknüpft werden.

Externe Rufnummern

Verwaltung der externen Rufnummern, der externen Ansprechpartner sowie der externen Firmentabelle. Im Eintrag **Erweitert** kann nach Firma und Ansprechpartner gefiltert, sowie nach Einträgen gesucht werden. Die externe Teilnehmerliste lässt sich über die Clientoberfläche einsehen und auch ändern.

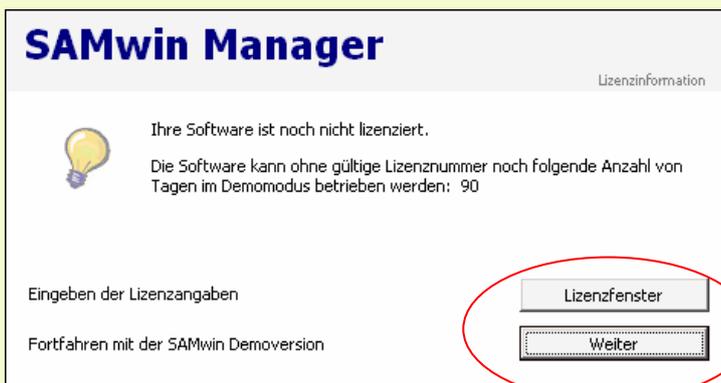
Vermittlung

Einstellungen zur Anbindung eines SAMwin.CBC Servers und die Verwaltung der dazugehörigen Vermittlungsplätze und Warteschlangen.

11 Systemkonfiguration

11.1 Lizenzierung

Nach der Installation startet die SAMwin Manager Oberfläche. Bei Aufruf des SAMwin Managers führt Sie der Wizard nach dem Erzeugen der erforderlichen Tabellen in der Datenbank automatisch zur Eingabe der Lizenzdaten.



Entnehmen Sie diese der Rückseite Ihres CD-Covers. Sie können auch im Menü auf **Lizenzangaben** im Menü **System** klicken und die Lizenzierung vervollständigen in dem Sie Lizenztext, Lizenzschlüssel sowie die von der Lizenz vorgegebenen Einstellungen auswählen. Beachten Sie die Groß- und Kleinschreibung, sowie alle Satzzeichen.

Ist die Eingabe der Lizenzangaben korrekt, erscheint eine gelbe Glühbirne im Fenster rechts und SAMwin wird aktiviert. Bestätigen Sie die Eingaben mit *Speichern*.

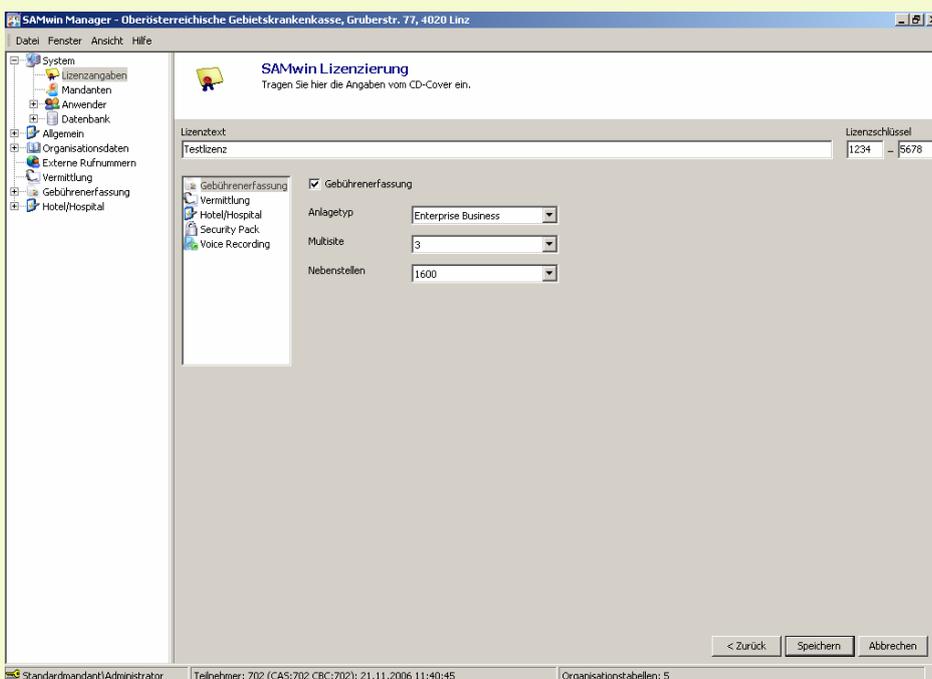


Abb.: Lizenzfenster im SAMwin Manager



HINWEIS: Beachten Sie: Wenn die Anzahl der lizenzierten Nebenstellen überschritten wird, schaltet sich die Lizenz automatisch auf die nächst höhere Nebenstellenanzahl um. In einem solchen Fall deaktiviert sich die Lizenz und läuft in einen Demobetrieb von 90 Tagen. Die Funktion von SAMwin.CBC wird dadurch nicht beeinträchtigt!

11.2 Mandantenfähigkeit

Neu in SAMwin.CBC: Die Mandantenfähigkeit. Wenn es sich bei Ihrem Unternehmen um eine Dienstleistende Firma handelt, welche eine Vermittlung mehreren Firmen oder Organisationen zur Verfügung stellt, wird von Mandanten gesprochen.

Beispiel: Ihr Unternehmen teilt, oder stellt anderen Unternehmen Vermittlungstätigkeiten zur Verfügung; für jede einzelne dieser Firmen sollen Organisationsdaten, wie Standorte, Abteilungen und Nebenstellen, sowie Anwender und die entsprechenden Rechtevergaben- und Systemkonfigurationen gelten.

Um entsprechend mandantenfähig zu arbeiten und zu verwalten, ist es erforderlich, beim Start des Managers den jeweiligen Mandanten per Drop Down auszuwählen. Alle Informationen, welche im SAMwin Manager dargestellt werden, beziehen sich auf diesen Mandanten. Um die Daten eines anderen Mandanten einzusehen, ist eine Neuansmeldung erforderlich!

Wählen Sie im Menü **System „Mandanten“** um anzulegen, ändern oder zu löschen. Alle Einträge werden in Tabellenform dargestellt.

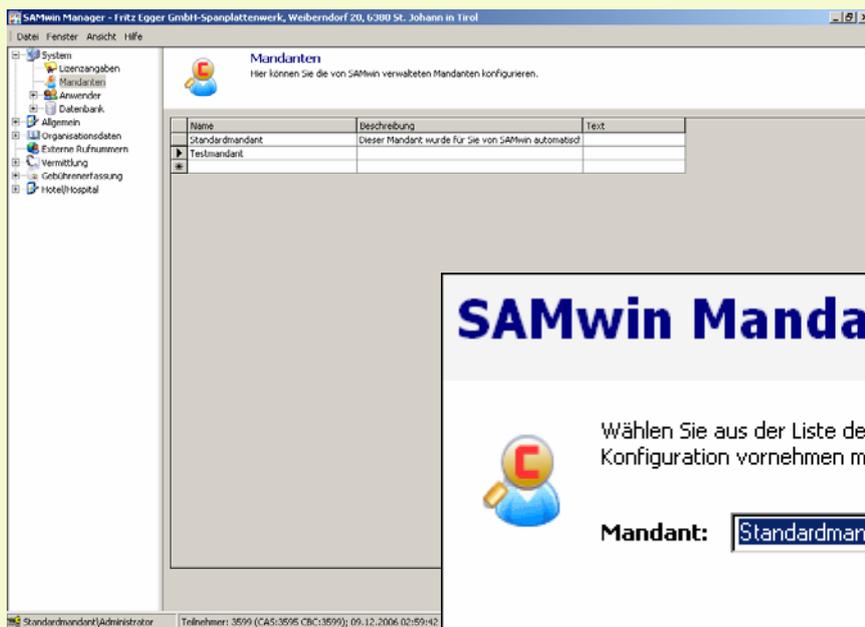


Abb.: Auswahlfenster beim Start des SAMwin Managers. Wählen Sie den gewünschten Mandanten aus.

11.3 Anwenderkonten und Berechtigungen

Jedem Anwender ist ein Benutzername, ein Passwort und ein Zugriffslevel zugeordnet. Außerdem besitzt jeder Anwender eine Reihe von Einzelberechtigungen, die sich auf den SAMwin Manager und die SAMwin.CBC Vermittlungskonsole beziehen.

Zum Anmelden am SAMwin System benötigt jeder Anwender seinen Benutzernamen und ein Passwort. Dies ermöglicht SAMwin benutzerdefinierte Einstellungen zu speichern. Beim erstmaligen Start des SAMwin Managers, ist der Anwender *Administrator* standardmäßig angelegt. Diesem können Sie beliebig ein Passwort vergeben oder dessen Bezeichnung ändern. Es ist möglich, User mit **Level 1** für Administratoren, **Level 2** z.B. für Techniker und **Level 3** für Anwender festzulegen.

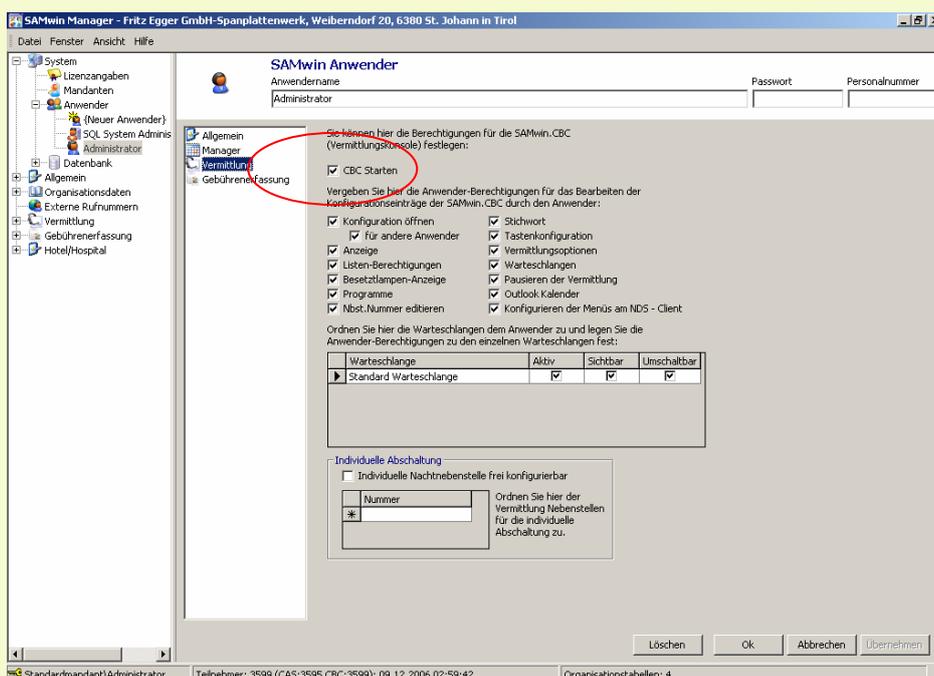
11.3.1 Neuen Anwender anlegen

Doppelklicken Sie auf **Neuer Anwender** im Eintrag **Anwender/System**.

Es wird ein neuer Anwender dem Tree-View hinzugefügt. Dieser erhält automatisch die Bezeichnung *Anwender*. Durch Auswahl des erstellten Anwenders können Anwendername und Passwort verändert, sowie die Berechtigungen mittels Checkbox für die einzelnen SAMwin Module vordefiniert werden. Im Fenster rechts vergeben Sie den Berechtigungslevel (1 **Techniker**, 2 **Administrator**, 3 **Anwender**).

Im Eintrag **Manager** werden Anwenderberechtigungen auf den SAMwin Manager festgelegt. Diese wirken sich auf die Konfigurationsmöglichkeiten des Anwenders aus.

Im Eintrag **Vermittlung** vergeben Sie die Rechte für die Konfiguration der SAMwin.CBC Vermittlungskonsole und die eingerichteten Warteschlangen. An der Vermittlung angemeldete User haben die Möglichkeit, sich von Warteschlangen an- und abzumelden. Ebenso ist es hier möglich, einem bestimmten Anwender gänzlich das Anzeigen und die Rechte auf eine bestimmte Warteschlange zu entziehen oder zu vergeben.



HINWEIS: SAMwin.CBC ermöglicht es Ihnen, **Warteschlangen**

bestimmten Anwendern zuzuweisen und dem Anwender die Möglichkeit zu geben, sich von bestimmten Warteschlangen an- bzw. abzumelden.

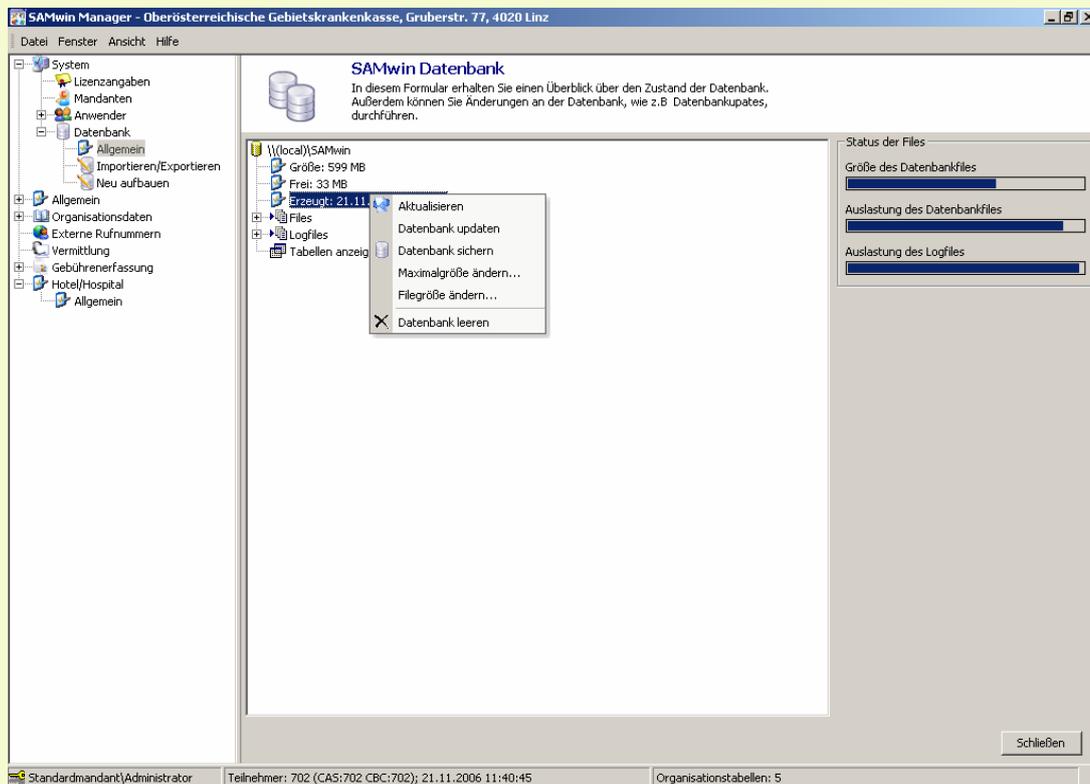
11.4 SAMwin Datenbank

Die Administration eines SQL-Servers erfolgt mit einem Manager-Tool. Da diese Tool-Software einerseits sehr umfangreich und andererseits in der MSDE nicht inkludiert ist, enthält der SAMwin Manager die wichtigsten Informationen bezüglich der Datenbank und alle anlagenrelevanten Einstellungen werden im SAMwin Manager getroffen.

Wechseln Sie in das Menü **System/Datenbank/Allgemein**. Es öffnet sich ein Fenster, welches die wichtigsten Informationen zur SAMwin Datenbank enthält. (Die Daten werden direkt vom SQL Server ausgelesen).

Durch Rechtsklick auf die Einträge im Datenbankfenster öffnet sich das Popup Menü, in dem Sie folgende Aktionen zur Verwaltung der SQL Datenbank durchführen:

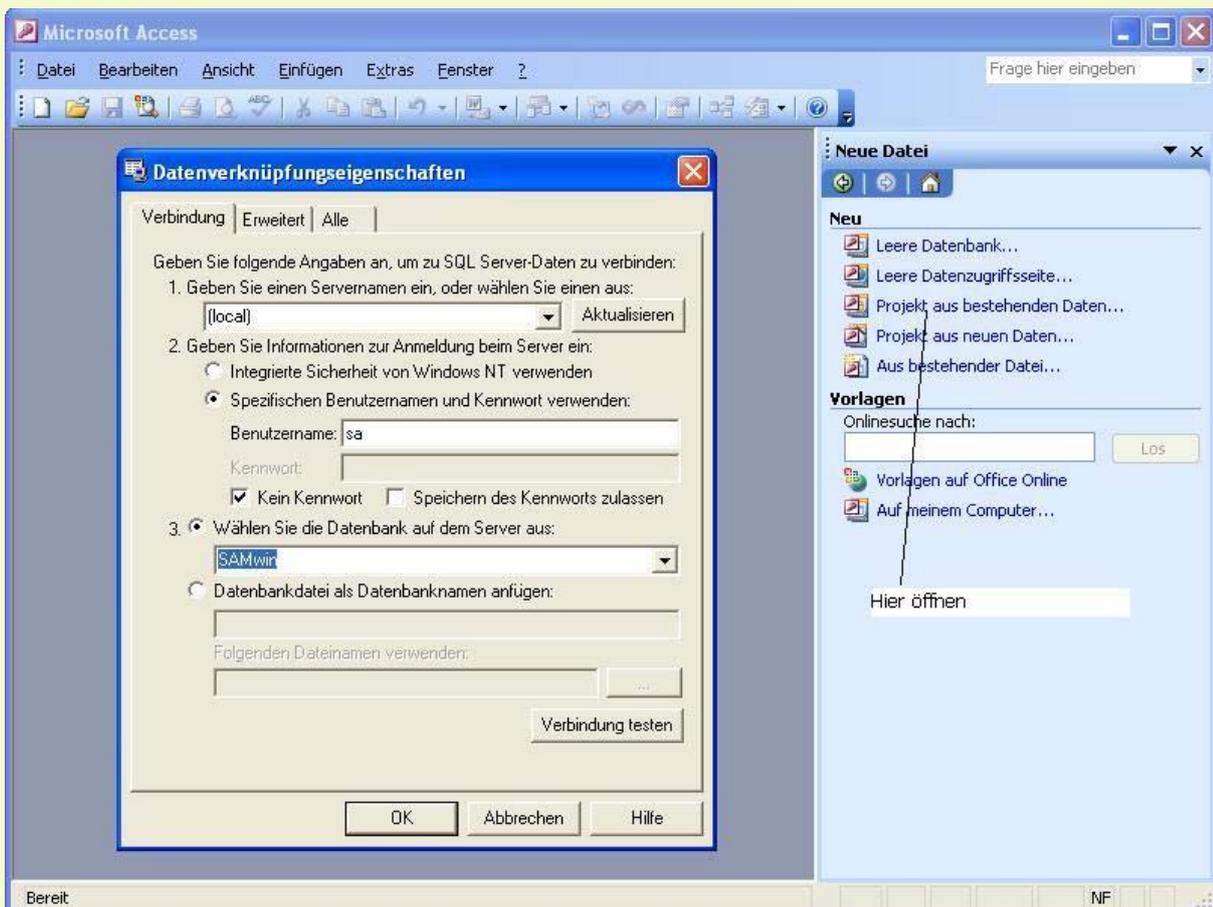
- Aktualisieren**
- Datenbank updaten** – Updateroutine wird händisch gestartet
- Datenbank sichern** – für ein händisches Backup der Datenbank
- Maximalgröße ändern** – falls Sie die Größe der Datenbank nicht beschränken wollen, schalten Sie die Maximalgröße aus. (Geben Sie dazu -1 ein und bestätigen die Eingabe mit OK)
- Filegröße ändern** – Maximalgröße der Tabelle ändern
- Datenbank leeren** – Die gesamte Datenbank wird geleert. (Ausnahme: Lizenz, User-Tabelle)
- Tabelle exportieren** – exportieren eine bestehende Tabelle der SAMwin Datenbank. Beachten Sie, dass Tabellen welche mit „x“ gekennzeichnet sind, nicht exportierbar sind!
- Tabelle importieren** – aus einer bestehenden mdb, txt, csv oder xls Datei heraus Informationen für die SAMwin Datenbank importieren; wie Organisationseinheiten oder externe Teilnehmer für die Telefonbücher
- Tabelle leeren** – alle Daten aus der Tabelle werden gelöscht



11.5 Datenbankhandling mit MS Access

- ☑ Im Menü „Datei“ den Eintrag „Neu“ auswählen
- ☑ „Projekt aus bestehenden Daten...“
- ☑ Hier kann ein Profilname angegeben werden (zB. SAMwin)

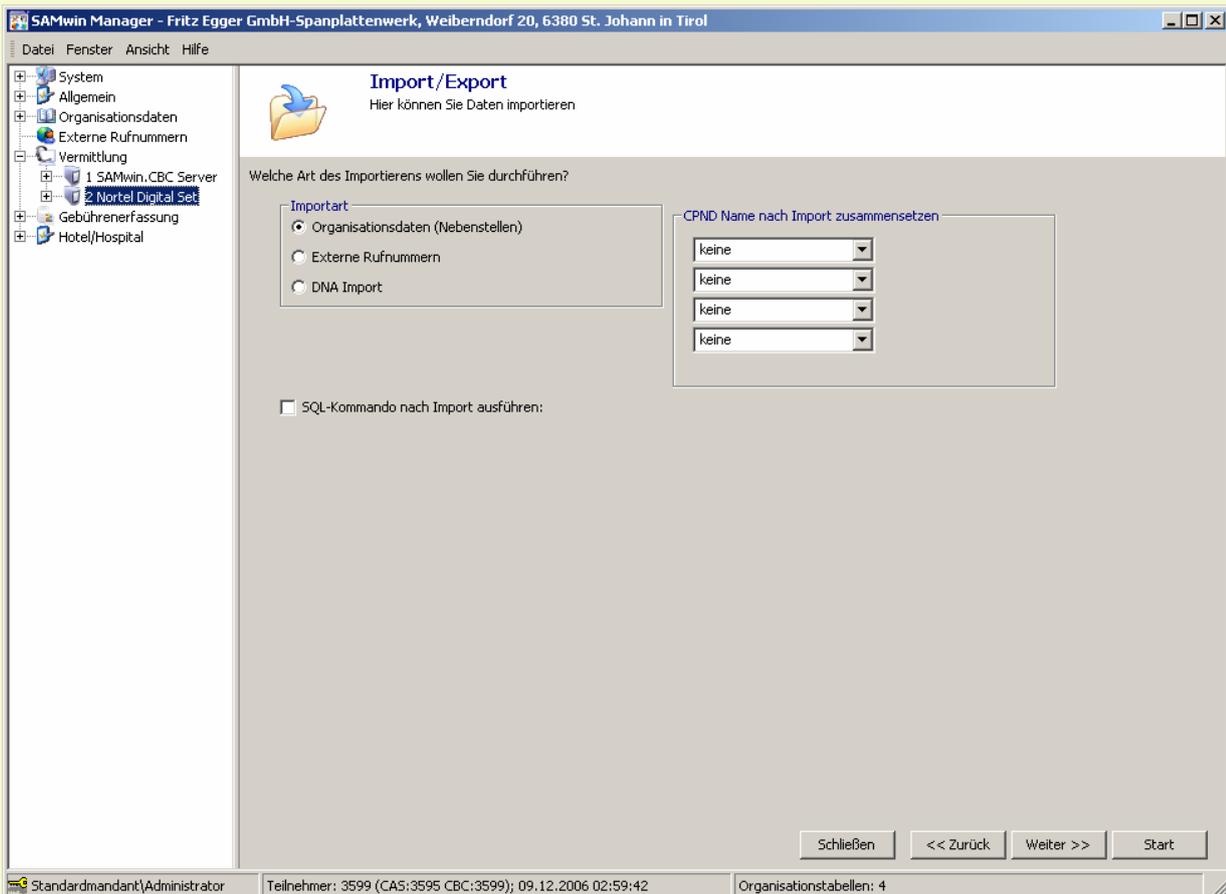
Anschließend wie im Bild angegeben, den Datenbankserver, den User und die Datenbank angeben.



Bestätigen Sie mit „OK“ damit alle SAMwin Tabellen dargestellt werden!

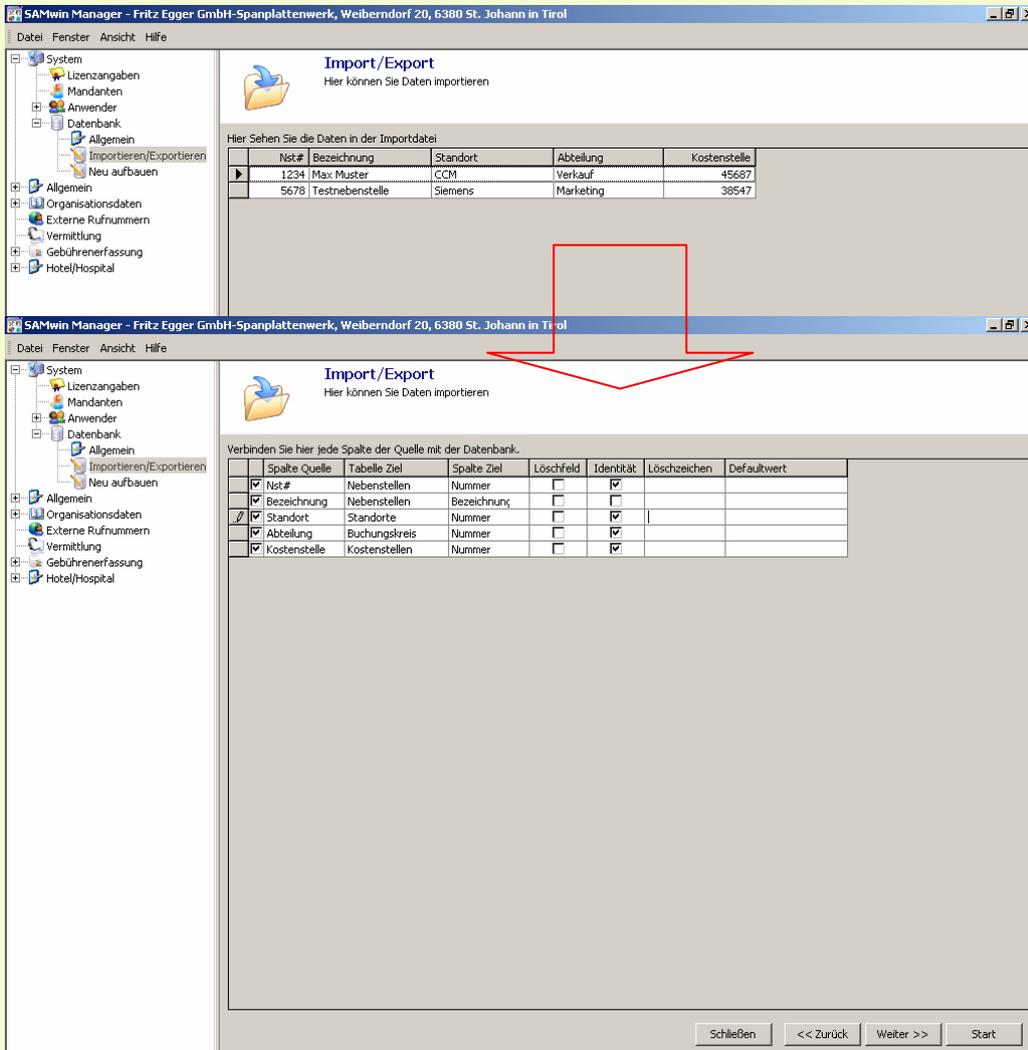
11.6 Importieren/Exportieren

Bestehende **Organisationsdaten**, wie **Standorte**, **Abteilungen**, **Kostenstellen** oder **Nebenstellen** sowie **Externe Rufnummern** für das externe Telefonbuch können aus der SAMwin Datenbank importiert und exportiert werden.



Wählen Sie im SAMwin Manager unter **System/Datenbank** den Eintrag **Importieren u. Exportieren**, vergeben Sie dem Import/Export einen Profilnamen und bestätigen Sie mit *weiter*. Wählen Sie die Art des Import/Export.

Im Anschluss fragt SAMwin nach der Art der Importdatei und dessen Eigenschaften, wie Pfad, Tabellenblatt, Trennzeichen etc.. Geben Sie die gewünschten Informationen ein und bestätigen die Eingaben mit „weiter“.



Bei einem Export, tragen Sie das **Zielverzeichnis** ein.

Sie erhalten eine Vorschau für den Import:

Bestätigen Sie mit „weiter“.

Aktivieren Sie mittels Checkbox, die zu importierenden Organisationsdaten (Informationen aus der Quelldatei).

In der zweiten Spalte „**Tabelle Ziel**“ geben Sie an, in welche Tabelle der Organisationsstruktur importiert werden soll. „**Spalte Ziel**“ gibt an, in welche Spalte in der ausgewählten Tabelle die Informationen geschrieben werden.

Aktivieren Sie die Checkbox „**Identität**“ zusätzlich zur Datenauswahl, wenn es sich dabei um ein eindeutiges Identitätsfeld handelt. Eine Identität ist in den meisten Fällen z.B. die Nebenstellenummer innerhalb einer Tabelle und gibt an, nach welchem Kriterium die Einträge bei einem Import verglichen werden. Es wird so ein doppeltes Anlegen von Einträgen verhindert.

Tabellen der Datenbank exportieren/importieren unter **System/Datenbank/Allgemein** den Punkt **Tabellen** auswählen. Durch Rechtsklick auf die gewünschte Tabelle importieren oder exportieren Sie diese.

Tabellen welche mit „x“ gekennzeichnet sind, sind nicht exportierbar!

12 Allgemeine Aufrufoptionen

Mit Hilfe von Aufrufoptionen können die einzelnen SAMwin Module automatisiert als zeitgesteuerter Aufruf (mit Hilfe des Windows Task Planers) bestimmte Funktionen abarbeiten, bzw. auf externe Netzwerkdatenbanken zugreifen. Aufrufoptionen werden in den Eigenschaften der SAMwin Module nach dem Pfad bei „Ziel“ eingetragen. Bei mehreren Aufrufoptionen müssen diese durch einen Abstand voneinander getrennt werden!

- /?** Zeigt alle Aufrufoptionen
- /DB:servername**
auf eine Datenbank auf einem externen Rechner zugreifen auf welchem sich die Datenbank befindet
- /DBname:datenbankname**
der verwendete Datenbankname wird abgeändert. Als Default wird die Datenbank mit dem Namen „samwin“ angelegt. Mit diesem Parameter können mehrere SAMwin Datenbanken auf einem PC angelegt werden.
- /import:importprofil**
Importieren von Nebenstellen/Organisationsdaten sowie externe Teilnehmerinformationen.
- /backup:dateiname** erstellt eine Sicherung der Datenbank (.bak)
- /restore:dateiname** stellt die gesicherten Daten wieder her (.bak)
- /#nummer** wird verwendet um der Vermittlung eine Nummer zuzuweisen. Diese Nummer muss im SAMwin Manager konfiguriert sein und dient zur Erkennung der richtigen Einstellung der Vermittlung
- /debug** Protokolliert in einer Datei die Kommunikation der seriellen Schnittstelle mit

Aufrufoptionen können über den **Windows Task-Planer** automatisiert geplant werden. z.B. tägliches Einlesen des Textfile welches die Nebenstellen enthält (Restore) oder regelmäßige Sicherung (Backup) der Datenbank.

Die bereits eingetragenen Aufrufoptionen können im Menü des SAMwin Modules unter „Hilfe“ -> „über Samwin..“ eingesehen werden

13 Allgemeine Konfiguration SAMwin.CBC

13.1 Spaltenbezeichnungen ändern / anpassen

In dieser Übersicht sind alle von SAMwin verwendeten Datenbankfelder ersichtlich. Es wird für jedes Datenbankfeld

- ein in der Datenbank definierter Feldname
- ein per Default für das Datenfeld in der SAMwin Benutzeroberfläche eingeblendeter Name
- und der durch einen berechtigten Anwender frei zu vergebender Name eingeblendet

ACHTUNG: Der durch einen berechtigten Anwender vergebene Datenfeldname wird bei allen Anwendern angezeigt!

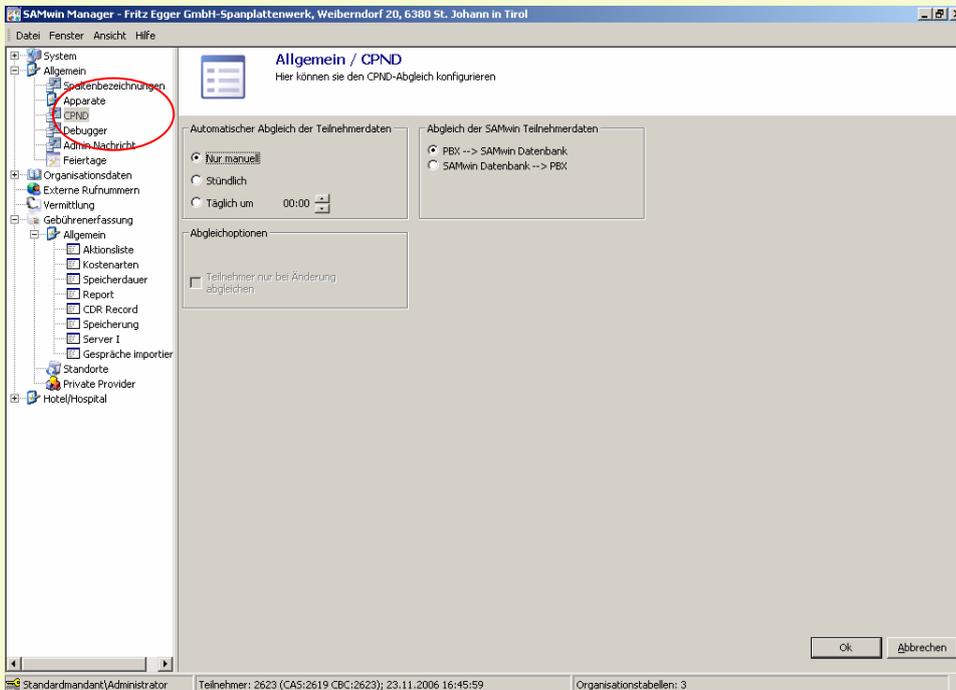
Richten Sie in SAMwin **Optionalfelder** ein, um Ihren Wünschen entsprechend weitere Informationen einzublenden.

Spaltenbezeichnungen
Hier können Sie die Spaltenbezeichnungen der Felder editieren. Außerdem können Sie Optionalspalten für die Organisationstabellen definieren.

Datenbank	Default	Anwender Name
fid_sms	Mobil	
fid_nstlimit	NST Limit	
fid_nstpcod	Pers. Code	
fid_nststatus	Status	
fid_userstate	Benutzerstatus	
fid_ignrand	Zufallbericht ausblenden	
fid_isprepaid	Prepaid-Nebenstelle	
fid_orgnum	Nummer	
fid_organic	Bezeichnung	
fid_organic00	Optional1	Vorname
fid_organic01	Optional2	
fid_organic02	Optional3	
fid_organic03	Optional4	
fid_organic04	Optional5	
fid_organic05	Optional6	
fid_organic06	Optional7	
fid_organic07	Optional8	
fid_organic08	Optional9	
fid_organic09	Optional10	
fid_email	E-Mail Adresse	
fid_orgcreate	Erstellt	
fid_orgupdate	Geändert	
fid_usrnam	Anwender	
fid_nstmemo	Memo	
fid_noncdr	Gebühren erfassen	
fid_prctcdr	Gespräche drucken	
fid_numsp	Nummer speichern	
fid_detail	Gespräche speichern	
fid_charge	Kosten/Impuls	
fid_cpndname	CPND Name	
fid_cpndstatus	CPND Status	
fid_bookto	Buchen auf	
fid_cpndup	Kein CPND	
fid_Corpnup	Kein Corporate Directory	

Je 10 Optionalfelder können für die Tabellen Teilnehmer bzw. erstellte Organisationseinheiten und Ansprechpartner sowie der Tabelle Firmen und der Tabelle Ansprechpartner vergeben werden.

13.2 CPND – (Calling Party Name Display)



Der Namensabgleich kann in beide Richtungen (Anlage zur Datenbank oder umgekehrt) konfiguriert werden. Damit wird vermieden, dass Nebenstellen in beiden Systemen (Datenbank und Anlage) konfiguriert werden müssen. Die Kommunikation mit der Anlage geschieht über die Background-Schnittstelle der PBX. In den Eigenschaften der Telefonanlage (aufzurufen im Manager unter Gebührenerfassung/Standorte) wird der Administrator der Anlage eingetragen.



HINWEIS: Die Kommunikation bei Cisco Callmanager erfolgt über eine XML Schnittstelle, hierzu sind das Modul SAMwin.NET, sowie der IIS Server von Microsoft mit ASP.NET Unterstützung und dem Framework ab der Version 1.1 für den Abgleich erforderlich! Bei allen anderen Telefonanlagen wird dies über den SAMwin.CAS Server unterstützt. [Lesen Sie hierzu das Kapitel über SAMwin.NET.](#)

13.3 Backup der SAMwin Datenbank

Um ein Backup Ihrer SAMwin Datenbank zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Legen Sie eine Verknüpfung des SAMwin Managers am Desktop an
- tragen in dessen Eigenschaften im Feld „Ziel“ folgende Aufrufoption (getrennt mit Abstand und ein / ein):
- z.B.: `/backup:c:\sicherung\backup.bak`
- führen Sie im Anschluss die Verknüpfung aus. (Um ein Backup zu automatisieren kann diese Verknüpfung auch mit Hilfe der geplanten Task-Option von Windows automatisiert werden).



14 Organisationsdaten

Der Eintrag **Organisationsdaten** öffnet die grafische Darstellung aller Organisationseinheiten. Hier verwalten und verknüpfen Sie Organisationsdaten untereinander, benennen diese um oder löschen einzelne Tabellen, welche den Icons hinterlegt sind. Durch eine Verknüpfung mehrerer Organisationseinheiten untereinander werden Beziehungen der Tabellen untereinander hergestellt und es ist in weiterer Folge möglich, Zuordnungen der Tabelleneinträge zueinander zu treffen. Diese Konfiguration ist für eine spätere Auswertung erforderlich.

Die Zuordnung von Nebenstellen zu anderen Organisationseinheiten wird hier manuell durchgeführt. Die Oberfläche ist graphisch orientiert und vermittelt einen guten Überblick über die Struktur.

Die Tabellen werden miteinander verknüpft indem Sie die zu verknüpfende Tabelle (mittels Icon dargestellt) auswählen und den Cursor in die Mitte des Icons bewegen. Der Cursor verwandelt sich in einen Pfeil. Ziehen Sie mit gedrückter linker Maustaste den Pfeil zum nächsten Icon und lassen Sie die linke Maustaste los. Damit stellen Sie die Verknüpfung von einer Organisationseinheit mit einer anderen bzw. einer Nebenstellentabelle mit einer weiteren Organisationseinheit her.

The screenshot displays the SAMwin Manager interface for 'Oberösterreichische Gebietskrankenkasse, Gruberstr. 77, 4020 Linz'. The top window, 'Organisationsstruktur', shows a hierarchical diagram with icons for 'Nebenstellen', 'Standorte', 'Kostenstellen', 'Abteilungen', 'PBX', and 'Firma'. A red circle highlights the 'Nebenstellen' icon. The bottom window, 'Teilnehmer', shows a table of participants with columns for 'Nummer', 'Bezeichnung', 'Standorte', 'Kostenstellen', 'PBX', 'Alternative Nst.', 'Mobil', and 'Items'. A red circle highlights the 'Nebenstelle' entry in the table.

Nummer	Bezeichnung	Standorte	Kostenstellen	PBX	Alternative Nst.	Mobil	Items
102080	Testnummer	EN	756030/610	CCM			Automatisch angelegt ai
102081	Testnummer	EN	756030/610	CCM			Automatisch angelegt ai
102082	Nebenstelle	EN	756030/610	CCM			Automatisch angelegt ai
102090	Testnummer	EN	756030/610	CCM			Automatisch angelegt ai
102096	Testnummer	EN	756030/610	CCM			Automatisch angelegt ai
102098	Testnummer	EN	756030/610	CCM			Automatisch angelegt ai
102704	Petschl Hannes	EN	755130/610	CCM			Automatisch angelegt ai
102705	Petschl Hannes Mob.	EN	755130/610	CCM			Automatisch angelegt ai
102710	Nebenstelle	EN	756030/610	CCM			Automatisch angelegt ai
102720	Hadler Alfred	EN	756030/610	CCM			Automatisch angelegt ai
102731	EDW-RZ Helpdesk	EN	755230/610	CCM			Automatisch angelegt ai
102732	EDW-RZ Helpdesk	EN	755230/610	CCM			Automatisch angelegt ai
102735	EDW-RZ Helpdesk	EN	755230/610	CCM			Automatisch angelegt ai
102740	Sengstbraßl Robert	EN	755830/610	CCM			Automatisch angelegt ai
104401	Thomsen Hannes	EN	704110/610	CCM			Automatisch angelegt ai
104402	Matscheko Reinhard	EN	704110/610	CCM			Automatisch angelegt ai
104404	Thomsen Hannes Mob.	EN	704110/610	CCM			Automatisch angelegt ai
104412	Harti Birgit	EN	704110/610	CCM			Automatisch angelegt ai
104431	Fölser Simone	EN	708360/610	CCM			Automatisch angelegt ai
104715	Hagenauer Erwin	EN	708210/610	CCM			Automatisch angelegt ai
104716	Hagenauer Erwin Mob.	EN	708210/610	CCM			Automatisch angelegt ai
104717	Kunze Gerald	EN	708210/610	CCM			Automatisch angelegt ai
104719	Sachsenhofer Gerhard	EN	708210/610	CCM			Automatisch angelegt ai
106060	Ausweichrechenzentrum	EN	755703/610	CCM			Automatisch angelegt ai
107911	Testapparat7911	EN	756030/610	CCM			Automatisch angelegt ai
107920	Testapparat7920	EN	756030/610	CCM			Automatisch angelegt ai
107941	Testapparat7941	EN	756030/610	CCM			Automatisch angelegt ai
107961	Testapparat7961	EN	756030/610	CCM			Automatisch angelegt ai
113900	Kundenservice Bad Hall	BH	731430/610	CCM			Automatisch angelegt ai
113910	FAX	BH	731430/610	CCM			Automatisch angelegt ai
113911	Frielnegg Sonja	BH	731430/610	CCM			Automatisch angelegt ai

15 Externe Rufnummern

Im Menü Externe Rufnummern finden Sie eine weitere Möglichkeit, in SAMwin Kontaktdaten zu verwalten. Erfassen Sie Ihre Firmenkontakte und dazugehörige Kontaktpersonen mit deren Ruf- Mobilfunk- und Faxnummer, sowie Mailadressen und vielen weiteren Informationen.

Ansprechpartner / Firmen
Warten Sie hier Adressen der Ansprechpartner und Firmen

Erweitert

Ansprechpartner						
Ansprechpartner	Firma	Rufnummer	Handy	Pager	Fax	E-Mail Adresse
Bereczki Sára	telecomsoftware	00435129390				

Firma						
Firma	Rufnummer (Firma)	E-Mail Adresse	Memo	Anwender	Kein Corporate	in.CBC
telecomsoftware	00435129390	office@telecomsoftware		Administrator	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
testfirma	004367654			Administrator	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ansprechpartner: 1
Firmen: 3

Standardmandant\Administrator | Teilnehmer: 2623 (CAS:2619 CBC:2623); 23.11.2006 16:45:59 | Organisationstabellen: 3

Externe Teilnehmer setzen sich aus zwei Tabellen; der **Ansprechpartner**- und **Firmentabelle** zusammen. Die Tabelle der Ansprechpartner steht in einer Beziehung zur Firmentabelle und bezieht in der Spalte „Firma“ die firmenbezogenen Informationen aus dieser.

16 Vermittlung

Hier öffnet sich eine grafische Darstellung der Anbindungen der Vermittlungsplätze an den CBC-Server. (Siehe auch [Einrichten des CBC-Servers, Lines und Vermittlungsplätze](#))

Der SAMwin.CBC Wizard startet beim Öffnen des Eintrages *Vermittlung* automatisch. Hier können Sie nun die Anbindung an einen SAMwin.CBC Server konfigurieren.

Im ersten Fenster werden die SAMwin.CBC Server Nummer, Name und Server Typ angezeigt. Bestätigen Sie mit „weiter“. Anschließend konfigurieren Sie die Nebenstellenanlage:

- Anbindung des SAMwin.CBC Servers: Netzwerk-Name, IP-Adresse und Port
- Konfiguration der TAPI-Lines
- Grundkonfiguration der SIP-Einstellungen
- Anzahl der Vermittlungsplätze, Bezeichnung und phys. TAPI-Line

16.1 Konfiguration des SAMwin.CBC Servers

Im Menü **Vermittlung** finden Sie nun auch den Eintrag für den angelegten CBC Server und dessen Konfigurationsmöglichkeiten sowie die damit verbundenen Plätze und Warteschlangen.

Klicken Sie im Fenster links auf den entsprechenden Server. Es öffnet sich rechts das Fenster mit den Konfigurationen des Servers.

Hier haben Sie die Möglichkeit Änderungen für folgende Einstellungen vorzunehmen:

- Server** – Verbindung zum CBC Service (Name, IP, **Port**)
- Nachrichten** – Mail und SMS Einstellungen für die Vermittlungsplätze
- Telefonbücher** – SAMwin unterstützt die Abfrage von externen Telefonbüchern (Swisscom, Twixtel, ...)
- Präfix** – Einstellungen für Amtsvorwahlen
- SIP** – Einstellungen für die Anbindung des SAMwin.CBC Servers an die PBX
- Erweitert** – zusätzliche Konfigurationseinstellungen

16.2 Vermittlungsplätze

In diesem Fenster verwalten und konfigurieren Sie Ihre Vermittlungsplätze. Die Vermittlungsplatz-Liste enthält alle Vermittlungsplätze, die dem SAMwin.CBC Service zugeordnet sind.

Über das Menü **Erweitert** können Sie weitere Vermittlungsplätze hinzufügen, in dem Sie im freien Feld eine Nummer eingeben, welche den Vermittlungsplatz eindeutig identifiziert. Klicken Sie nun auf *Hinzufügen*. Es können beliebig viele Vermittlungen angelegt werden. Die Anzahl der gleichzeitig aktiven Plätze ist aber über Ihre Lizenz beschränkt.

Beispiel: Das Unternehmen konfiguriert vier Vermittlungsplätze, obwohl in der Lizenz nur zwei enthalten sind. Es ist also der gleichzeitige Betrieb von zwei Vermittlungen möglich. Welche Vermittlung sich tatsächlich anmeldet, ist nicht ausschlaggebend.

16.3 Warteschlangen

Warteschlangen dienen dazu, eingehende Gespräche zu halten, bis die Vermittlung den Anruf entgegen nehmen kann bzw. bis eine weitere Vermittlung verfügbar ist. Darüber hinaus dienen diese in SAMwin dazu, Gruppierungen von Anrufern nach bestimmten (frei zu definierenden) Kriterien zu generieren und diese im Anschluss Vermittlungsplätzen zur Verfügung zu stellen.

Warteschlangen können an Vermittlungsplätzen an- und abgemeldet werden, sofern der User über die entsprechenden Berechtigungen verfügt. Bei einem eingehenden Anruf vergleicht das SAMwin.CBC Service den Anrufer mit den Warteschlangenkriterien und weist den Anrufer der Warteschlange zu. (Siehe Kapitel „[Konfiguration von Anwenderberechtigungen](#)“ um entsprechende Rechte auf Warteschlangen festzulegen.)

16.3.1 Konfiguration

Wählen Sie den Eintrag **Erweitert** im Tree View unter *Vermittlung/Server/Warteschlangen*, um eine **neue Warteschlange anzulegen**. Geben Sie den Namen der Warteschlange ein und bestätigen Sie die Eingabe mit *Hinzufügen*.

Im Fenster rechts legen Sie den **aktiven Zeitraum** der Warteschlange fest, tragen **Textvorschläge** für die Vermittlung ein, oder hinterlegen der Queue **Wave-Files**, welche wartenden Anrufern vorgespielt werden.

Auch können Sie hier spezielle Gruppen erstellen (z.B. VIP) und denen weitere Kriterien zuweisen.

SAMwin Manager - Fritz Egger GmbH-Spanplattenwerk, Weiberdorf 20, 6380 St. Johann in Tirol

SAMwin.CBC Warteschlangen
Konfigurieren Sie hier die Vermittlungswarteschlangen. Klicken Sie auf Erweitert um mehr Konfigurationsmöglichkeiten zu erhalten.

Erweitert

Neuer Eintrag: **Hinzufügen**

Name	Textvorschlag Vermittlung	Nachtschaltung	Max. Wartezeit	Max. Wartende pro
Standard Warteschlange			...	
Test		1234	...	
Innsbruck			...	
Wien			...	

Suche in Tabelle >>>

Einstellungen für Warteschlange: Innsbruck
Konfigurieren Sie hier Textvorschläge, Bilder und Waveeinstellungen

Textvorschläge
Wave Einstellungen
Anpassen Pos = 1
Anpassen Pos > 1
Standorteinschränkung

Beschreibung	Vorschlagstext
Ankommend Intern	
Ankommend Intern Besetzt	
Ankommend Intern Nicht Melden	
Ankommend Extern	
Ankommend Extern Besetzt	
Ankommend Extern Nicht Melden	
Abgehend	
Abgehend Intern	
Abgehend Extern	
Ankommend Intern Weitergeleitet	
Ankommend Intern Drucke fallen	

Ok Abbrechen Übernehmen

Standardmandant/Administrator | Teilnehmer: 3599 (CAS:3595 CBC:3599); 09.12.2006 02:59:42 | Organisationstabellen: 4

HINWEIS: Beachten Sie hier bitte die Wave-Voraussetzungen bei SAMwin: **8kHz, 16Bit, Mono**

Gruppen

Sind direkt einer Warteschlange zugewiesen. Innerhalb einer Gruppe werden Kriterien logisch mit „und“ verknüpft, d.h. mindestens eine Gruppe muss auf den Anrufer zutreffen, um dieser Warteschlange zugewiesen zu werden.

Sie können einer Warteschlange mehrere Gruppen zuweisen. Sinn macht dies z.B. wenn zwei Routepoints einer Warteschlange zugeordnet werden sollen. Gruppen erlauben mehrere sich ausschließende Aktionen in einer Warteschlange. Bei mehreren Gruppen muss nur eine zutreffen, damit der Anrufer der Warteschlange zugeordnet wird.

Kriterien

Sind direkt einer Warteschlangen-Gruppe zugewiesen. Für Kriterien gelten die gleichen Bedingungen wie für Gruppen. Sie können mehrere Kriterien für eine Warteschlange festlegen. Beachten Sie, dass mehrere Warteschlangenkriterien in einer Gruppe untereinander mit „und“ verknüpft sind!

Zeitliche Konfiguration von Warteschlangen

Diese Einstellung bezieht sich auf die zeitliche Gültigkeit dieser Warteschlange.

The screenshot shows the 'SAMwin.CBC Warteschlangen Konfiguration' window. The 'Bezeichnung' field is set to 'AllOpextQueue'. Below it is a table with the following data:

Name	Kriterium	Operator	Wert
8933 RP	Über Route Point	=	8933

Below the table is a calendar grid for setting the active period. The grid shows days from 0 to 23. The active period is set from 8 to 18 hours on Monday through Friday. The 'Aktiv' checkbox is checked, and the 'aktiv nur an Feiertagen' checkbox is unchecked.

BEISPIEL: So kann z.B. eine Warteschlange für eine Vermittlung einer Zweigniederlassung nur von 8 bis 18 Uhr eines Wochentages gültig sein (ohne Berücksichtigung von Feiertagen). Zu jeder anderen Tageszeit bzw. an Wochenenden und Feiertagen soll ein Anrufer, der die Nummer der Zweigniederlassung wählt, einer der Zentrale konfigurierten Warteschlange zugewiesen werden.

Wählen sie die Warteschlange im Tree-View unter Warteschlangen aus. Im unteren Abschnitt des rechten Fensters konfigurieren Sie die zeitliche Aktivität der Warteschlange. Standardmäßig ist die Warteschlange an allen Wochentagen und an 24 Stunden jedes Tages aktiv. (Das gesamte Gitter ist blau eingefärbt). Um nun bestimmte Tage bzw. Tageszeiten inaktiv zu schalten, markieren Sie jene Bereiche und wählen den Button **nicht Aktiv**. Jene inaktiven Bereiche des Gitters sind nun weiß eingefärbt.

16.3.2 Zuordnung von Warteschlangen

Folgender Ablauf umschreibt den exakten Vorgang, der bei einem eingehenden Anrufer angewendet wird, um eine Warteschlange zuzuordnen:

1. Vergleich aller Warteschlangen mit dem Anrufer:
 - a. Überprüfung, ob mindestens eine der definierten Kriterien-Gruppen der Warteschlange mit den Anrufer-Eigenschaften übereinstimmt
 - b. Eine Kriterien-Gruppe ohne Kriterien stimmt mit jedem Anrufer überein
 - c. Eine Kriterien-Gruppe mit mehreren Kriterien stimmt erst mit einem Anrufer überein, wenn alle Kriterien zutreffen
 - d. Anrufer werden vom System nie in Parkplatz-Warteschlangen eingereiht
2. Die nun übereinstimmenden Warteschlangen werden auf Zeitkriterien getestet:
 - a. Überprüfung, ob von den bisher übereinstimmenden Gruppen der Warteschlange die zugehörigen Zeit- und Feiertagskriterien der Anruferzeit entsprechen
 - b. Ein Zeitkriterium entspricht der Anruferzeit, falls diese innerhalb des als Aktiv gekennzeichneten Zeitbereichs liegt
 - c. Eine Gruppe entspricht standardmäßig allen im Zeitbereich als Aktiv gekennzeichneten Wochentagen, also auch auf diese fallende Feiertage
 - d. Eine Gruppe, die als "aktiv nur an Feiertagen" gekennzeichnet ist, entspricht der im Zeitbereich als aktiv gekennzeichneten Anruferzeit demzufolge nur an Feiertagen
 - e. Eine Gruppe, die als "aktiv nur außerhalb von Feiertagen" gekennzeichnet ist, entspricht der im Zeitbereich als aktiv gekennzeichneten Anruferzeit demzufolge nur, falls dieser nicht auf einen Feiertag fällt
3. Für die nun übereinstimmenden Warteschlangen wird überprüft, ob mindestens eine Vermittlung aktiv ist:
 - a. In diesem Schritt erfolgt die Überprüfung, ob der Anrufer im Tagesbetrieb weitergereicht wird, oder die Nachtkonfiguration greift
 - b. Falls in den bisher übereinstimmenden Warteschlangen Vermittlungen aktiv sind, werden nur diese Warteschlangen zur weiteren **Tages-Zuordnung** herangezogen
 - c. Falls in den bisher übereinstimmenden Warteschlangen keine Vermittlungen aktiv sind, werden alle diese Warteschlangen zur weiteren **Nacht-Zuordnung** herangezogen

Tages-Zuordnung

1. Der Anruf wird nun der in der Warteschlangen-Konfiguration als erstes gereihten, aktiven Warteschlange zugeordnet
2. Dieser eingereihte Anrufer wird jetzt abhängig von den Signalisierungs-Einstellungen der zugeordneten Warteschlange einer oder mehreren Vermittlungsplätzen angezeigt.

Nacht-Zuordnung

1. In der Warteschlangen-Konfiguration als erstes gereihten Warteschlange wird nun die Nacht-Konfiguration überprüft
2. Falls die Nacht-Konfiguration auf eine Nachtnebenstelle verweist, endet die Warteschlangen-Zuordnung mit dem durchstellen des Anrufers auf diese Nebenstelle
3. Falls die Nacht-Konfiguration auf eine weitere Warteschlange verweist, greift eine der folgenden Aktionen:
 - d. An der als Nacht konfigurierten Warteschlange ist mindestens eine Vermittlung angemeldet. Der Anrufer wird dieser entsprechend der **Tages-Zuordnung** signalisiert
 - a. An der als Nacht konfigurierten Warteschlange ist eine Nachtnebenstelle konfiguriert. Der Anrufer wird auf diese durchgestellt.
 - b. Die als Nacht konfigurierte Warteschlange verweist auf eine weitere Warteschlange. Für den Anrufer wird anhand dieser wieder Punkt a. bis c. überprüft.

HINWEIS: Beachten Sie bei der Konfiguration, dass transparente Warteschlangen in der Zuordnung wie normale Warteschlangen behandelt werden. Sollen diese in Ihrer Konfiguration als Sammelwarteschlangen fungieren, in die kein Anruf direkt zugeordnet wird, müssen sie eine entsprechende Regel definieren. (z.B.: aktive Zeit einschränken)



17 Funktionen und Bedienung von SAMwin.CBC

17.1 Allgemeine Konfiguration

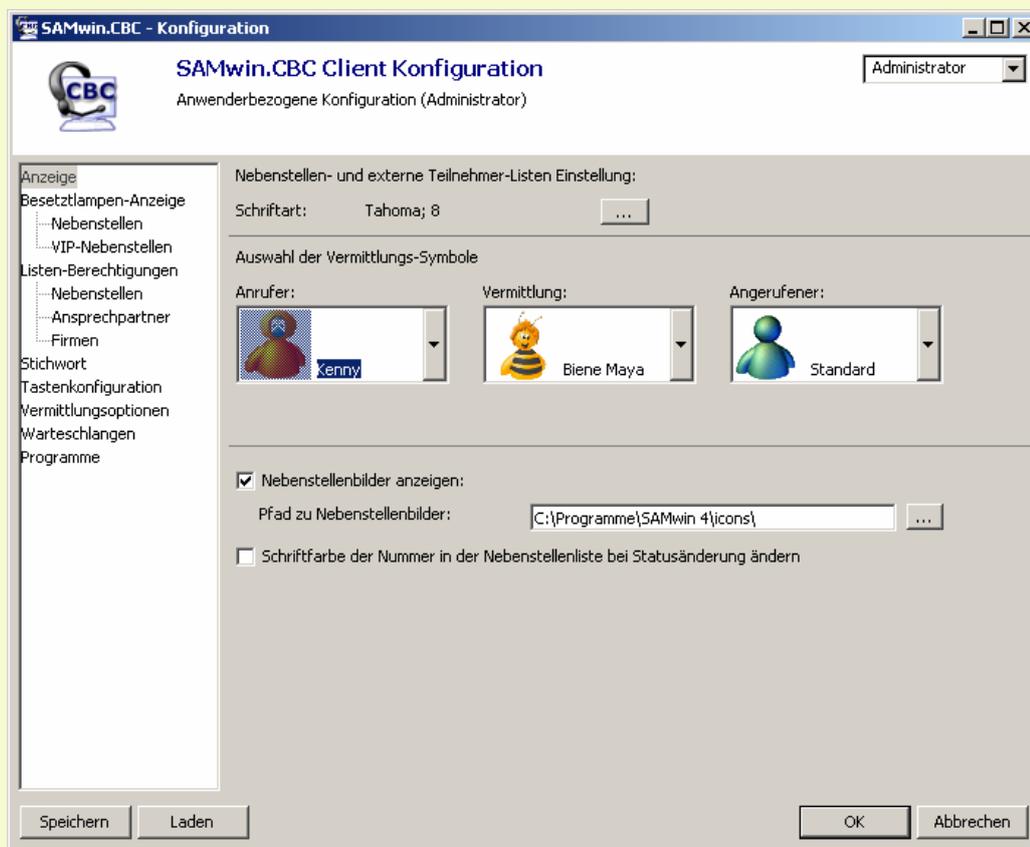
SAMwin.CBC bietet umfangreiche Möglichkeiten Ihren Vermittlungsplatz Ihren Bedürfnissen entsprechend anzupassen. Um die Konfigurationsmöglichkeiten einzusehen, wählen Sie im Menü **Ansicht** den Eintrag **Konfiguration**.

Änderungen werden hier mit Klick auf **OK** gespeichert. (Vorausgesetzt der angemeldete User, verfügt über die erforderlichen Rechte die Sie im Vorfeld im Manager konfiguriert haben – siehe Kapitel [Anlegen und Verwalten von Anwenderkonten- und Berechtigungen](#)). Sie können auch einzelne Konfigurationsprofile speichern. Nehmen Sie dazu die gewünschten Änderungen vor und klicken auf den Button **Speichern**. Es öffnet sich ein Dialogfenster um den Pfad und den Dateinamen für die Konfiguration zu angeben. Sämtliche Konfigurationseinstellungen werden in dem angegebenen File (mit der Endung **.cbc**) gespeichert und können ebenso importiert werden.

Folgende Konfigurationen können Sie Ihren Berechtigungen entsprechend in SAMwin.CBC vornehmen:

17.1.1 Anzeige

Einstellungen für die Anzeige in der SAMwin.CBC Vermittlungsoberfläche wie Schriftart, grafische Anzeige des Anrufers, der Vermittlung und des angerufenen Teilnehmers.



17.1.2 Besetztlampen-Anzeige

Das Besetztlampenfeld zeigt auf einen Blick neben den Nebenstelleninformationen auch an, auf welchen Nebenstellen aktuell telefoniert wird, wo Rufumleitungen gesetzt sind uvm. Es besteht die Möglichkeit, einzelnen Teilnehmern Bilder zu hinterlegen. Bitte beachten Sie, dass die Bilder, um nicht verzerrt dargestellt zu werden, ein Seitenverhältnis von 7:9 haben müssen. Dies entspricht dem EU-Passbild-Standardformat von **35x45mm**.

Nebenstellenstatus-Anzeige						
Nebenstellen						
26 Bitterberg Tobias Keine Informationen	2603 Nebenstelle Keine Informationen	2605 Nebenstelle Keine Informationen	2608 Nebenstelle Keine Informationen	2609 Nebenstelle Keine Informationen	2610 Nebenstelle Keine Informationen	2611 Nebenstelle Keine Informationen
2613 Nebenstelle Keine Informationen	2614 Nebenstelle Keine Informationen	2615 Nebenstelle Keine Informationen	2617 Nebenstelle Keine Informationen	2618 Nebenstelle Keine Informationen	2619 Nebenstelle Keine Informationen	2621 Nebenstelle Keine Informationen
2622 Nebenstelle Keine Informationen	2625 Nebenstelle Keine Informationen	2627 Nebenstelle Keine Informationen	2628 Nebenstelle Keine Informationen	2631 Nebenstelle Keine Informationen	2635 Nebenstelle Keine Informationen	2638 Nebenstelle Keine Informationen
2639 Nebenstelle Keine Informationen	2640 Nebenstelle Keine Informationen	2642 Nebenstelle Keine Informationen	2643 Nebenstelle Keine Informationen	2644 Nebenstelle Keine Informationen	2647 Nebenstelle Keine Informationen	2648 Nebenstelle Keine Informationen
2649 Nebenstelle Keine Informationen	2650 Nebenstelle Keine Informationen	2651 Nebenstelle Keine Informationen	2653 Nebenstelle Keine Informationen	2654 Nebenstelle Keine Informationen	2655 Nebenstelle Keine Informationen	2656 Nebenstelle Keine Informationen
2661 Nebenstelle Keine Informationen	2663 Nebenstelle Keine Informationen	2667 Nebenstelle Keine Informationen	2668 Nebenstelle Keine Informationen	2669 Nebenstelle Keine Informationen	2671 Nebenstelle Keine Informationen	2673 Nebenstelle Keine Informationen
2674 Nebenstelle Keine Informationen	2677 Nebenstelle Keine Informationen	2678 Nebenstelle Keine Informationen	2679 Nebenstelle Keine Informationen	2680 Nebenstelle Keine Informationen	2681 Nebenstelle Keine Informationen	2682 Nebenstelle Keine Informationen
2685 Nebenstelle Keine Informationen	2688 Nebenstelle Keine Informationen	2690 Nebenstelle Keine Informationen	2691 Nebenstelle Keine Informationen	2692 Nebenstelle Keine Informationen	2693 Nebenstelle Keine Informationen	2695 Nebenstelle Keine Informationen
2698 Nebenstelle Keine Informationen	2699 Nebenstelle Keine Informationen	2700 Nebenstelle Keine Informationen	2701 Nebenstelle Keine Informationen	2706 Nebenstelle Keine Informationen	2709 Nebenstelle Keine Informationen	2710 Nebenstelle Keine Informationen
2711 Nebenstelle Keine Informationen	2714 Nebenstelle Keine Informationen	2716 Nebenstelle Keine Informationen	2717 Nebenstelle Keine Informationen	2719 Nebenstelle Keine Informationen	2721 Nebenstelle Keine Informationen	2722 Nebenstelle Keine Informationen
2723 Nebenstelle Keine Informationen	2725 Nebenstelle Keine Informationen	2727 Nebenstelle Keine Informationen	2728 Nebenstelle Keine Informationen	2730 Nebenstelle Keine Informationen	2733 Nebenstelle Keine Informationen	2736 Nebenstelle Keine Informationen

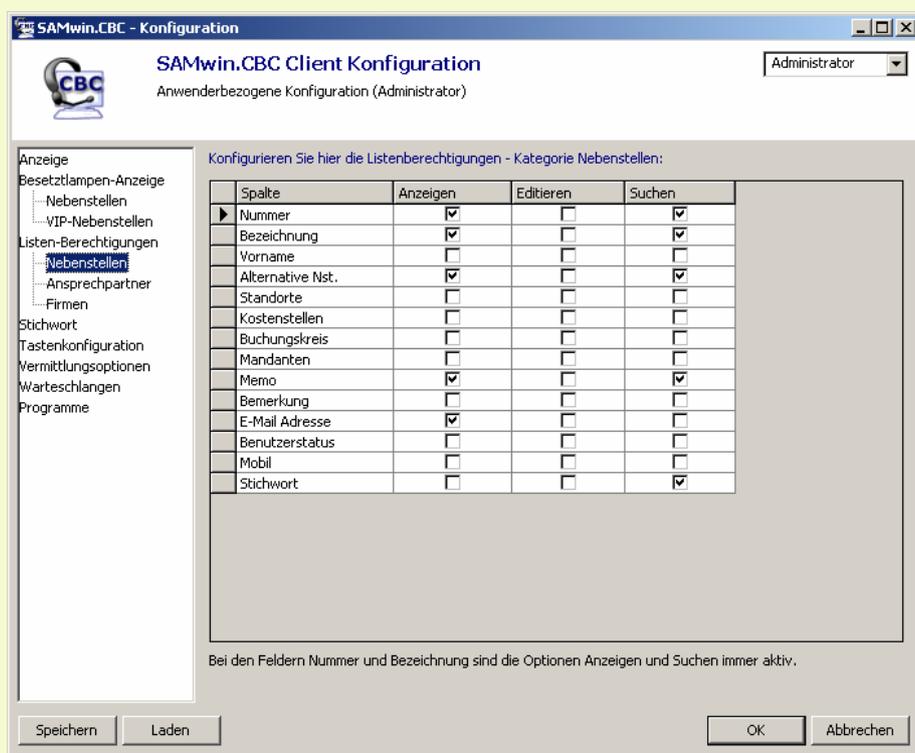
Sie können im Konfigurationsmenü des Client das Besetztlampenfeld aktivieren und diese automatisch bei Start der SAMwin.CBC Vermittlungsoberfläche anzeigen lassen. Sie finden in diesem Menü weiters Optionen, welche sich auf die Anzeige von Nebenstellen im Besetztlampenfeld auswirken. Unter anderem legen Sie hier fest, in welcher Farbe besetzte und umgeleitete Nebenstellen angezeigt werden sollen.

Weiters haben Sie im die Möglichkeit durch Rechtsklick auf die gewünschte Nebenstelle eine **Rufumleitung** auf diese manuell zu setzten oder wieder zu entfernen.

17.1.3 Listen-Berechtigungen

Setzen Sie Berechtigungen für das Anzeigen, Editieren und Suchen von Listen-Einträgen in den internen- und externen Telefonbüchern der Vermittlungskonsole, es handelt sich dabei um Spalten mit Informationen, welche direkt aus der Datenbank bezogen und dem Anwender angezeigt werden. Aktivieren Sie die gewünschte Berechtigung mittels der Checkboxen um diese am Clientarbeitsplatz ein- oder auszublenden.

Beachten Sie, dass der angemeldete User an der Vermittlung über die entsprechenden Berechtigungen verfügen muss um dieses Menü konfigurieren zu können!



17.1.4 Stichwörter

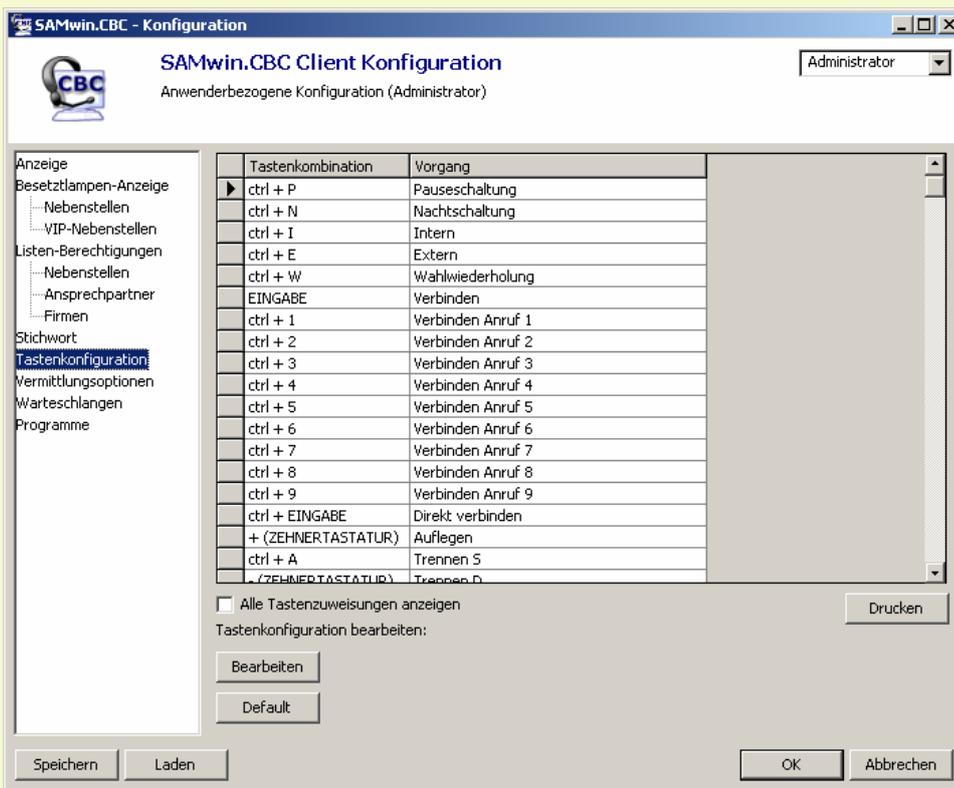
Sind Informationen, welche nebenstellenabhängig vom Anwender manuell vergeben werden, wie Krankheit, Abwesenheit oder sonstige wichtige Informationen. Sinn machen Stichwörter, wenn Sie über die Anwenderoberfläche nach allen Personen filtern möchten, die krank oder abwesend sind.

Sie haben die Möglichkeit, Nebenstellen Stichwörter einzutragen. Diese werden zeitgleich in die Datenbank geschrieben und – wenn mehrere Vermittlungen vorhanden sind – auch an diesen in der Nebenstellenliste angezeigt. Die SAMwin.CBC unterstützt die Suche mit Hilfe des Eingabefeldes in der Nebenstellenliste nach Stichwörtern. Stichwörter können Sie den Nebenstellen nicht nur im Konfigurationsfenster, sondern auch im Kontextmenü des Infofeldes der CBC zuweisen.

17.1.5 Tastenkombinationen

Einstellungen für Tastenkombinationen, welche in der SAMwin.CBC Vermittlungsoberfläche verwendet werden um Anrufe noch einfacher und effizienter zu verwalten.

Sie können Tastenkombinationen auch nach eigenen Wünschen abändern. Klicken Sie auf den gewünschten Eintrag und anschließend auf die Schaltfläche „*Bearbeiten*“.



Drücken Sie nun die gewünschte Tastenkombination. Diese wird im Feld „Tasten“ eingetragen. Mit der Schaltfläche „*Übernehmen*“ bestätigen Sie die Eingabe und übernehmen die neue Konfiguration.

17.1.6 Vermittlungsoptionen

Einstellungen für die Vermittlungsoberfläche, wie:

- vorgegebene **Zeit** zwischen den Anrufen
- automatische **Nachtschaltung** nach einer vorgegebenen Zeit
- Benutzerdefinierter **Betreff** bei Mailversand
- Einstellungen für die Anzeige der Nebenstellenstati
- Stil der Anrufer-Liste
- uvm.

The screenshot shows the 'SAMwin.CBC Client Konfiguration' window. The left sidebar contains a tree view with 'Vermittlungsoptionen' selected. The main area is titled 'Hier können Sie Einstellungen konfigurieren, die den Vermittlungsvorgang betreffen:' and contains the following settings:

- Nebenstellenstatus anzeigen
- Bei Anruf Vermittlungsfenster in den Vordergrund holen
- Nebenstellen mit Memoeintrag hervorheben
- Automatisches Positionieren bei Anruf (Intern)
- Automatisches Umschalten zwischen Nummer und Bezeichnung (Suche)
- Anzahl an Sekunden zwischen den Anrufen: ** (5)
- Automatische Nachtschaltung (Sekunden): (60)
- Die Nebenstellenliste bei Anrufannahme auf die zugeordnete Warteschlange einschränken
- Anzeigestil des Externen Telefonbuchs: (Beide einblenden)
- Betreff bei Email-Versand: (SAMwin.CBC - Vermittlungsnachricht)
- Anzeigestil der Anruferliste: * (Ein Eintrag pro Anrufer)
- Anzahl der Einträge in der Anruferliste: * (100)

Footnote: * Diese Einstellung wird erst mit einem Neustart des Clients übernommen.
 ** Diese Einstellung wird erst mit einem Neustart des Servers übernommen.

Buttons at the bottom: Speichern, Laden, OK, Abbrechen.

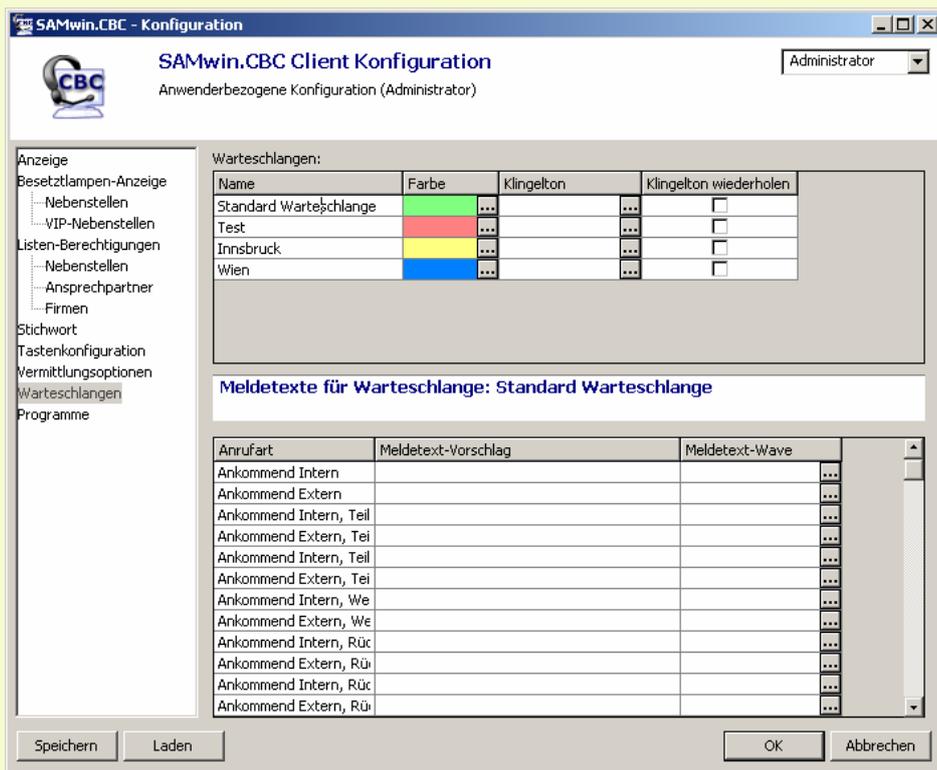
17.1.7 Warteschlangen

In diesem Menü legen Sie die Eigenschaften der eingerichteten Warteschlangen Anwenderspezifisch fest. Dies umfasst die **Farbgebung** genauso, wie auch spezielle **Klingeltöne** und **Meldetexte** für die jeweiligen Warteschlangen.

Meldetexte sind benutzerdefinierte Texte, die in der SAMwin.CBC Vermittlungsoberfläche eingeblendet werden, sobald ein bestimmtes Warteschlangenkriterium eintritt. Diese sind sinnvoll, wenn sich Ihre Vermittlung Warteschlangen- bzw. Anruferabhängig melden soll. Zu diesem Zweck werden bei eingehenden Anrufen Meldetexte eingeblendet, die im Anschluss nur noch vorgelesen werden müssen.

Tragen Sie den gewünschten Meldetext im Feld „*Meldetext-Vorschlag*“ der Warteschlange ein!

Meldetext-Wave: Hier können Sie Anwenderabhängige Waves konfigurieren die dem Anrufer bei Anrufannahme der Vermittlung vorgespielt werden (z.B.: den Begrüßungstext der Vermittlung: „Telecommunication Software. Guten Tag – Was kann ich für Sie tun?“).



17.1.8 Programme

Vergeben Sie als Aufruf für die am häufigsten verwendeten Anwendungen neben der Vermittlungsoberfläche ein Tasten-Kürzel um Ihre Arbeit noch effizienter zu gestalten. Geben Sie den Pfad zum gewünschten Programm an und aktivieren Sie den Eintrag mittels Checkbox.

Sie müssen anschließend in den Menüeintrag „**Tastenkongfiguration**“ wechseln und hier (in der Liste ganz unten) bei dem Eintrag für die Applikation das gewünschte Tastenkürzel für den Aufruf eintragen.

Insgesamt stehen Ihnen 6 Aufrufoptionen für Anwendungen zur Verfügung, welche mit den 6 Feldern für die Pfadangabe im Menüeintrag **Programme** verknüpft sind.

17.2 Vermittlungsspezifische Konfiguration

17.2.1 Nachtschaltung

Die Aktivierung der **Nachtschaltung** dient einerseits dazu die aktivierten **Warteschlangen** der angemeldeten Vermittlung abzumelden, andererseits aber die volle Funktion des SAMwin.CBC Vermittlungsplatzes zu erhalten. (d.h. Sie können weiter über die SAMwin.CBC Vermittlungsoberfläche telefonieren, suchen uvm.)

»

Bei Aktivierung der Nachtschaltung werden alle anstehenden Anrufe zu einer freien Vermittlung oder einer anderen, in SAMwin konfigurierten Nebenstelle weiter gegeben. Bei Deaktivierung der Nachtschaltung werden die aktiven Warteschlangen am SAMwin Service wieder angemeldet. Eine zuvor aktivierte **Pauseschaltung** wird dabei wieder aufgehoben. Die aktive Nachtschaltung wird durch den grauen Schriftzug „Nachtschaltung“ im Feld Anruferstatus der Vermittlung angezeigt.

17.2.2 Pauseschaltung

Die **Pauseschaltung** dient dazu, dringende Arbeiten sofort auszuführen, ohne mit einem Anrufer verbunden zu werden. Bei aktiver Pauseschaltung werden zwar Anrufer den Warteschlangen zugeordnet, aber diese werden nicht mit ihren Vermittlungsplatz verbunden. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, dringende Arbeiten in Ruhe auszuführen.

Aktivieren Sie die Pause- oder Nachtschaltung während eines Gesprächs oder einer Vermittlungstätigkeit, hat dies keinerlei Auswirkung auf das aktuelle Gespräch, sondern beginnt erst beim nächsten Gespräch zu greifen.

17.2.3 Teilnehmer - Informationen

In der SAMwin.CBC Vermittlungsoberfläche können folgende Teilnehmerinformationen dargestellt und durchsucht werden:

- Interne-Nebenstellenliste**
- Externe Ansprechpartner- und Firmentabelle**
- Informationen zur Wahlwiederholung**
- Externe Telefonbücher (z.B. Klicktel, Twixtel, Swisscom..)**

Die Auswahl erfolgt über die Symbolleiste oder durch Tastenkürzel. ([Siehe Kapitel Tastenkürzel](#))

17.2.4 Nebenstellen, Ansprechpartner und Firmen

Die Nebenstellen, Ansprechpartner- und Firmentabellen enthalten alle Einträge der hinterlegten Tabellen in der SAMwin Datenbank. Diese können über die Vermittlungsoberfläche im Menü *Ansicht -> Konfiguration, -> Listenberechtigungen* (im Drop Down Menü) geändert und eingesehen werden. Lesen Sie dazu das Kapitel [„Listenberechtigungen“](#).

17.2.5 Anrufe

In der Anruf-Tabelle werden je nach Konfiguration alle Gespräche der Vermittlung seit Start des Clients aufgelistet. Als zusätzliche Information werden auch Bezeichnung, Zeit und Art des Anrufes (Vermittelt, Versäumt, ...) dargestellt.

Durch Doppelklick auf den gewünschten Eintrag wählen Sie die Rufnummer erneut an.

18 Externe Telefonbücher

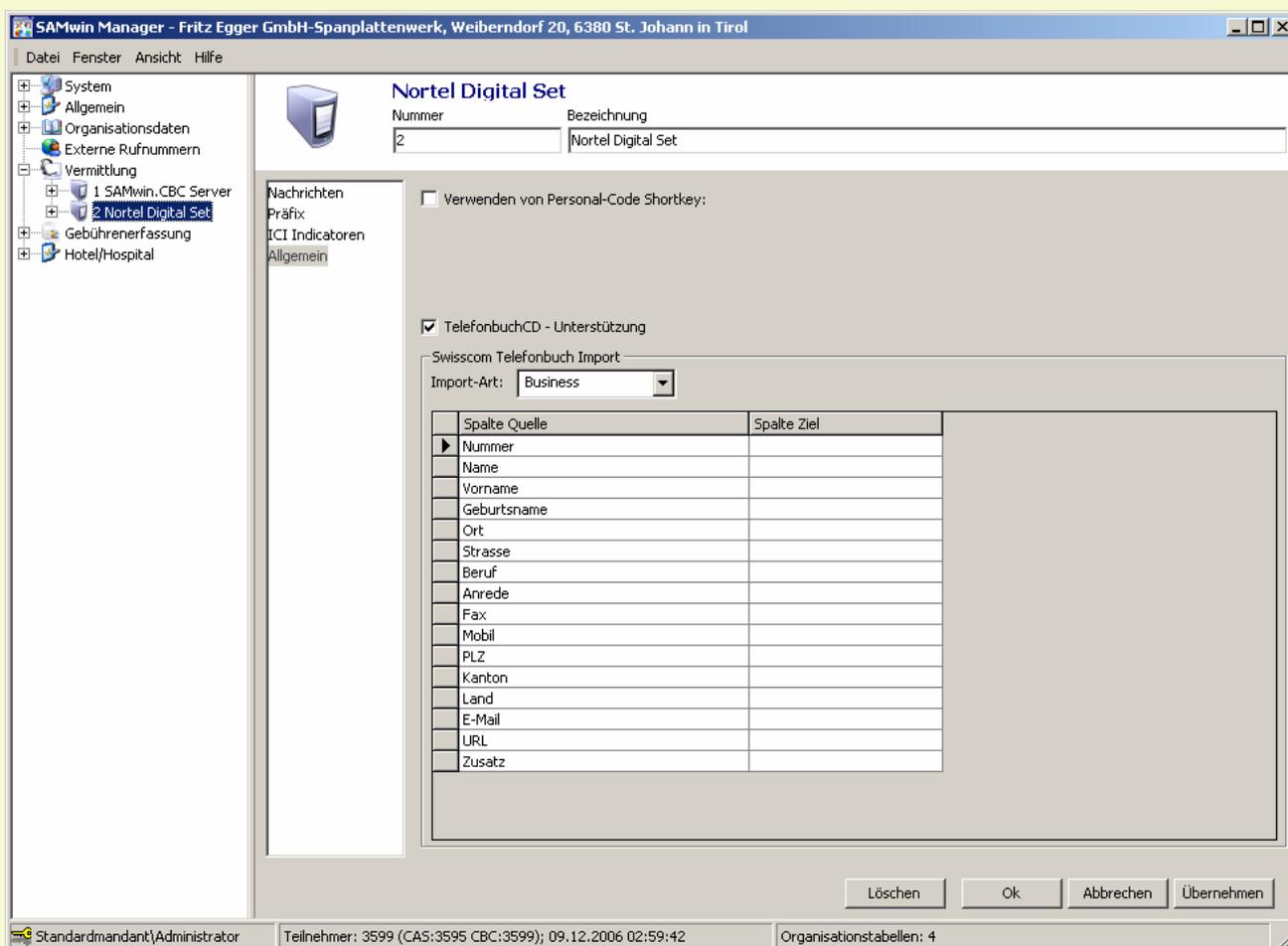
SAMwin.CBC unterstützt die Verwendung von externen Telefonbüchern, wie das Telefonbuch **Klicktel** für Deutschland, **Twixtel** für die Schweiz, (CD-Installation) und/oder **Swisscom XML** (über Internet - Soap) für die Schweiz und Liechtenstein. Selbstverständlich können auch mehrere solcher Telefonbücher gleichzeitig verwendet werden.

Eine Abfrage ohne SAMwin.CBC ist mit Hilfe einer Clientinstallation des jeweiligen Telefonbuchherstellers möglich. Benötigt werden in diesem Fall eine XML-Schnittstelle, eine SQL-ähnliche Kommandosprache sowie eine Kommunikation mittels TCP/IP zwischen den einzelnen Komponenten.

Nach Erwerb der Server-Telefonbuchsoftware, installieren Sie diese am gewünschten Server.

Im Anschluss an die Telefonbuchinstallation, finden Sie im SAMwin Manager im Menü **Vermittlung/CBC Server/Telefonbücher** die entsprechenden Konfigurationsmöglichkeiten der eingetragenen Telefonbücher. Geben Sie hier die erforderlichen Informationen, wie Port, Namen oder die IP-Adresse bzw. den UNC-Pfad des Rechners an, auf dem das Telefonbuch installiert wurde oder verwenden Benutzernamen und Passwort (bei Swisscom).

Im Anschluss an die Konfiguration müssen das SAMwin Service sowie alle angemeldeten Vermittlungsplätze neu gestartet werden um die Änderungen zu übernehmen!



18.1 Abfrage der Telefonbuchdaten

Die Abfrage der Telefonbucheinträge erfolgt über die am Clientarbeitsplatz installierte SAMwin.CBC Vermittlungsoberfläche. Klicken Sie dazu auf die gewünschte Schaltfläche in der Symbolleiste um das Fenster für die Abfrage der Daten zu öffnen. Die Schaltflächen der Telefonbücher erscheinen auf der Clientanwendung nach erfolgter Konfiguration im SAMwin Manager.

Geben Sie das Suchkriterium in das Eingabefeld ein und bestätigen mit der Schaltfläche „Suchen“ um die gewünschten Suchergebnisse anzuzeigen. Sie können auch mit Hilfe der **Taste F12** auf Ihrer Tastatur in dieses Feld springen! (Fokus auf das Eingabefeld für die Suche).

The screenshot shows the SAMwin.CBC interface with the search results table below. The search term 'Huber' is entered in the search field and circled in red. The 'Klicktel' button in the toolbar is also circled in red.

Nummer	Name	PLZ	Adresse
(07774) 8800	Huber, Armin	78267	Aach, Hegau, Hauptstr. 49
(07774) 7142	Huber, Klaus	78267	Aach, Hegau, Eltenbergstr. 1
(07774) 7476	Huber, Maria	78267	Aach, Hegau, Hauptstr. 49
(07774) 7142	Huber, Ruth	78267	Aach, Hegau, Eltenbergstr. 1
(U//4) 9844	Huber, Wolfgang	78267	Aach, Hegau, Hauptstr. 49
(0241) 5791311	Apotheken - Hubertus Im Alten	520..	Aachen,
(0241) 5791312	Apotheken - Hubertus Im Alten	520..	Aachen,
(0241) 5791310	Apotheken - Hubertus Im Alten	52078	Aachen, Trierer Str. 67
(0241) 500393	Apotheken - Hubertus	52066	Aachen, Oppenhoffallee 117
(0241) 537232	Apotheken - Hubertus	52066	Aachen, Oppenhoffallee 117
(0241) 91881-0	Flachskampf Hubert GmbH	52070	Aachen, Feldchen 15
(0241) 91881-15	Flachskampf Hubert GmbH	52070	Aachen, Feldchen 15
(0241) 500361	Frohn Hubert GmbH	52066	Aachen, Viktoriastr. 85
(0241) 526028	Frohn Hubert GmbH	52066	Aachen, Viktoriastr. 85
(0241) 526288	Frohn Hubert GmbH	52066	Aachen, Viktoriastr. 85
(02408) 958642	Hollands Hubert Elektro & Kommunikation	52076	Aachen, Ardenneenstr. 51
(02408) 9569748	Hollands Hubert Elektro & Kommunikation	52076	Aachen, Ardenneenstr. 51
(0241) 78209	Huber, B.	52064	Aachen, Lütlicher Str. 168
(0241) 4452358	Huber, E.	52072	Aachen, Roermonder Str. 536
(0241) 529435	Huber, Eduard	52078	Aachen, Siltarder Str. 41
(0241) 173454	Dr. Huber, Felix	52072	Aachen, Lonweg 26
(0241) 5151275	Huber, Gabriele	52066	Aachen, Viktoriaallee 40
(0241) 35159	Huber, Karl-Josef Dr. u. Ingrid	520..	Aachen,
(0241) 4010532	Huber, Klaudia	520..	Aachen,
(0241) 4003986	Huber, Michel	52064	Aachen, Königstr. 21
(0241) 30252	Huber, Monika	52064	Aachen, Wiesenstr. 5
(0241) 406783	Huber, Nils-Peter	520..	Aachen,
(0179) 2070427	Huber, Nils-Peter	52072	Aachen, Rükscher Str. 38
(0241) 920007-0	Huber, Paul	52076	Aachen, Grachtstr. 2
(0241) 920007-12	Huber, Paul	52076	Aachen, Grachtstr. 2
(0241) 12376	Huber, Richard	52072	Aachen, An der Vorburg 19
(0241) 405958	Huber, Thomas	52064	Aachen, Franzstr. 44
(0241) 5590399	Huber, Ulrich	52080	Aachen, Steinstr. 52
(0241) 31302	Huber, Uwe	52062	Aachen, Pontwall 8
(0241) 24061	Huber, Uwe	52064	Aachen, Franzstr. 15

Abb.: Darstellung der Suchresultate „Klicktel“ in SAMwin.CBC

Um nach weiteren Suchkriterien zu filtern, (wie Vorname, Ort, Straße uvm.) wählen Sie das zugewiesene Tastenkürzel für die **verknüpfte Suche** (Shift + F2 für Nachname / Shift + F3 für Vorname / Shift + F4 für Ort und Shift + F5 für Straße).

Geben Sie die neuen Kriterien in das Suchfeld ein! Anschließend klicken Sie mit der Maus die Schaltfläche „Suchen“ oder drücken die **Taste F10**. Es handelt sich hierbei um eine „**verknüpfte**“ Suche, bei der das vorangegangene Suchkriterium in die Suche miteinbezogen wird. Mit der Taste F12 heben Sie die verknüpfte Suche wieder auf.

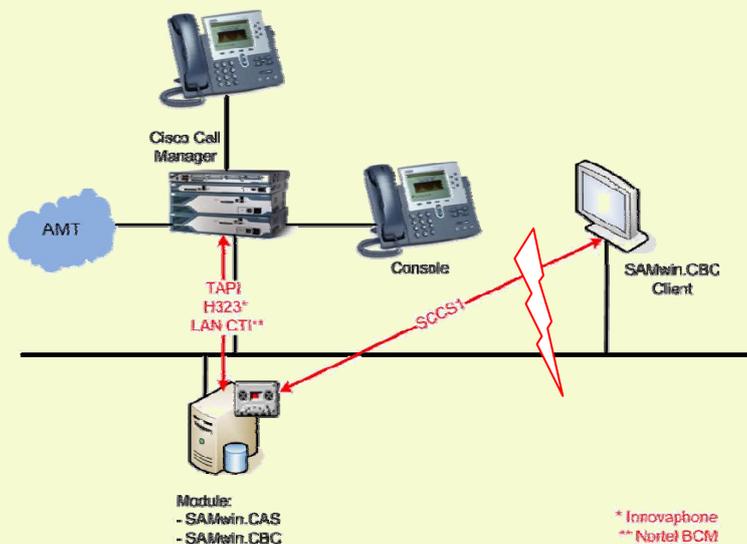
19 Notfallkonzept

Im Anschluss werden einige Notfallszenarien beschrieben und Vorschläge zu deren Behebung / Vorbeugung gemacht:

19.1 Ausfall des Client oder der Verbindung zum Client

Wenn der Client die Verbindung verliert, wird dieser von allen Queues abgemeldet. Auswirkungen eines Clientausfalls:

- anstehende und wartende Anrufer werden von der Vermittlung genommen und neu eingereiht, sofern eine andere Vermittlung aktiv ist
- das neue Queueing passiert nach vorkonfigurierten Regeln und der Anrufer wird neu eingereiht bzw. gelangt zu einer vorkonfigurierten Nachtnebenstelle
- Ist keine weitere Vermittlung oder weitere konfigurierte Nachtnebenstelle aktiv um den Anruf entgegen zu nehmen, bleibt der Anrufer im System, bis eine Vermittlung wieder verfügbar ist. Bei einem Ausfall der Verbindung zum Server wird in der Statusleiste der Anwendung (rechts unten) „keine Verbindung“ angezeigt. Außerdem erscheint ein roter Schriftzug „keine Verbindung“ am SAMwin.CBC Client. Bei einem solchen Ausfall bleibt der Anruf erhalten, es findet jedoch kein akustische- und optische Darstellung statt.



19.1.1 Notfallkonfiguration - Lösung

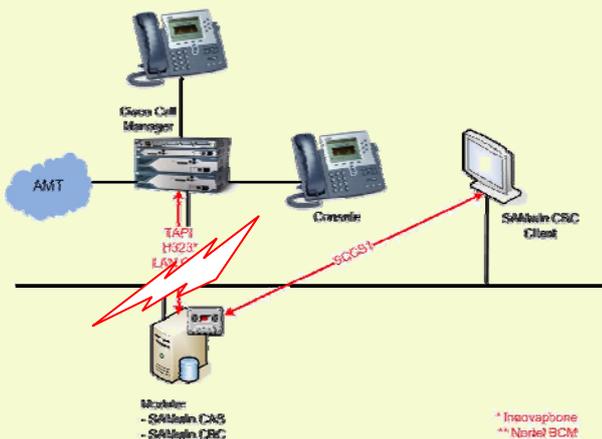
Einen Überlauf auf eine andere Queue konfigurieren oder eine bestimmte Nachtnebenstelle einrichten, welche aktiviert wird, wenn sich der Client nach einer bestimmten Zeit nicht meldet. Die Nachtnebenstelle soll auf eine physikalische Line (z.B. Portier) umgeleitet werden. Hierfür bieten sich z.B. zusätzliche Apparate (etwa Entlastungsapparat oder Portier) oder eine zweite Leitung auf dem Vermittlungsapparat an.

Konfiguration anhand des Beispiels der zweiten **Leitungstaste**:

Um im Notfall Anrufe auf einem bestimmten Vermittlungsapparat durchzustellen, benötigt dieser eine zweite Leitungstaste. Auf diese zweite Leitung werden Anrufe im Notfall durchgestellt und dabei nicht mehr von der SAMwin.CBC Vermittlung aufgegriffen. Dies garantiert bei Fehlfunktion oder Fehlkonfiguration der Vermittlungssoftware weitere Erreichbarkeit unter dieser Rufnummer. Wichtig ist, dass die zweite Leitungstaste nicht als Vermittlungsnebenstelle in der SAMwin.CBC Konfiguration angegeben wird!

19.2 Ausfall des Servers oder der Verbindung zum Server

Ausfall des Servers-, des TSP- oder der PBX-Verbindung. Gespräche werden von der Anlage nicht mehr an den Server weitergegeben bzw. der Server und die Datenbank haben keinen Zugriff mehr auf die Anlage und den dort konfigurierten Route Point.



19.2.1 Cold Standby: Recovery Konzept über Ersatzrechner

Durch eine regelmäßige Sicherung der Datenbank und den Restore auf einem bereitgestellten Ersatzrechner kann bei einem Ausfall schnell auf ein Cold-Standby-System umgestellt werden. (Siehe [Aufrufoptionen](#))

Die Umstellung vom Hauptsystem auf das Standby-System kann telefonanlageseitig durch einen zusätzlichen Einsprungpunkt unterstützt werden, der ein schnelleres Umschalten ermöglicht. Zum Beispiel bietet der Cisco Callmanager die Möglichkeit, vor den SAMwin.CBC Trunk einen inaktiven Routepoint zu schalten, der über eine statisch gesetzte Rufumleitung den Trunk ansteuert. Sollte das Hauptsystem ausfallen, kann die Rufumleitung schnell auf den Trunk des Backup-Systems umgeschaltet werden.

19.2.2 Fallback: Recovery Konzept über Hunt Group

Die Verwendung von SIP-Trunks erlaubt bei den meisten Telefonanlagen-Typen, einen alternativen Trunk als Ausfallsroute zu definieren. Damit können beim Ausfall des SAMwin.CBC Servers bzw. der Netzwerkverbindung Anrufe unmittelbar auf die Ausfallsroute umgeleitet werden.

Voraussetzung für diese Konfigurationsvariante sind:

- Die Möglichkeit einer Trunk-Ausfallskonfiguration an der Telefonanlage
- Ein Sekundär-Trunk, der als Ausfallsroute verfügbar ist

Im folgenden wird eine komplexere Konfiguration detailliert anhand eines Cisco Callmanager 4.1 beschrieben. Auf dieser Anlage stellt sich das Problem dar, dass als Ausfalls-Destination von Trunks nur weitere Trunks verwendet werden können.

Um bei einem Ausfall des SAMwin.CBC Systems alternative Nebenstellen der Vermittlung als Ersatzdestination ansprechen zu können, kann am Cisco Callmanager 4.1 eine Hunt List verwendet werden. Um bei Ausfall des SAMwin.CBC SIP Trunks bzw. des Servers die Anrufer auf diese Hunt List zu routen, muss aufgrund der genannten Einschränkung der Weg über einen sekundären Trunk geführt werden. Die folgende Konfiguration beschreibt die

Lösung mittels einen Sekundär-Trunks, der über ein Gateway zurück in die selbe Telefonanlage auf eine Hunt List geführt wird.

Primary Trunk

Konfigurieren Sie wie bereits beschrieben einen SIP-Trunk zum SAMwin.CBC Server als Primary Trunk. Diese wird die Route den Regelbetrieb des Vermittlungssystems übernehmen.

Secondary Trunk

Konfigurieren Sie einen weiteren Trunk beliebigen Typs auf ein Gateway als Secondary Trunk. Diese wird die Route im Ausfallsszenario zur Verfügung stellen.

Route Groups

Konfigurieren Sie zwei Route Groups, eine Primary Trunk Group und eine Secondary Trunk Group, und weisen sie diesen den jeweiligen Trunk zu. Jede Group enthält damit im Endeffekt nur einen einzelnen Trunk.

Route List

Route List Configuration

[Add a new Route List](#)
[Back to Find/List Route Lists](#)
[Dependency Records](#)

Route List Details	
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> SAMwin.CBC.Primary <input checked="" type="checkbox"/> SAMwin.CBC.Secondary 	Route List: SAMwin.CBC.P2 Status: Route Group insert completed <input type="button" value="Copy"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Reset"/>
Route List Information	
Route List Name *	<input type="text" value="SAMwin.CBC.P2"/>
Description	<input type="text" value="SAMwin.CBC.P2"/>
Cisco CallManager Group*	<input type="text" value="Default"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Enable this Route List (change effective on Update; no reset required)	
Route List Member Information	
<input type="button" value="Add Route Group"/>	
Selected Groups* (ordered by highest priority)	<input type="text" value="SAMwin.CBC.Primary[non-QSIG]"/> <input type="text" value="SAMwin.CBC.Secondary[non-QSIG]"/>
Removed Groups (to be removed from Route List when you click Update)	<input type="text"/>
* indicates required item	

Konfigurieren sie eine Route List, die das SAMwin.CBC System ansteuern wird. Diesem werden die beiden vorhin konfigurierten Route Groups zugewiesen.

Hierbei muss der Primary Route Group eine höhere Priorität als der Secondary Route Group zugewiesen werden.

Dadurch wird die Secondary Route Group erst bei Ausfall der ersten Route angesprochen.

Route List Detail – Primary Route Group

Route List Detail Configuration

[Add a new Route List](#)
[Configure Route Group \(SAMwin.CBC.Primary\)](#)
[Back to Route List Configuration](#)
[Back to Find/List Route Lists](#)

Route List Details SAMwin.CBC.Primary SAMwin.CBC.Secondary	Route List: SAMwin.CBC.P2 Route Group: SAMwin.CBC.Primary Status: Ready <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/> <p>The settings on this page override the settings of the same name on the Route Pattern page. These settings are used for calls routed through this member of the current Route List only.</p> Details for SAMwin.CBC.Primary Calling Party Transformations Use Calling Party's External Phone Number Mask <input type="text" value="Default"/> Calling Party Transform Mask <input type="text"/> Prefix Digits (Outgoing Calls) <input type="text"/> Called Party Transformations Dial Plan* <input type="text" value="North American Numbering Plan"/> Discard Digits <input type="text" value="< None >"/> <small>(Using North American Numbering Plan)</small> Called Party Transform Mask <input type="text"/> Prefix Digits (Outgoing Calls) <input type="text"/> <small>* indicates required item</small>
---	---

Wie im nebenstehenden Bild zu erkennen, wird die Primary Route Group ohne weitere Änderung in die Route List eingefügt.

Route List Detail – Secondary Route Group

Route List Detail Configuration

[Add a new Route List](#)
[Configure Route Group \(SAMwin.CBC.Secondary\)](#)
[Back to Route List Configuration](#)
[Back to Find/List Route Lists](#)

Route List Details SAMwin.CBC.Primary SAMwin.CBC.Secondary	Route List: SAMwin.CBC.P2 Route Group: SAMwin.CBC.Secondary Status: Ready <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/> <p>The settings on this page override the settings of the same name on the Route Pattern page. These settings are used for calls routed through this member of the current Route List only.</p> Details for SAMwin.CBC.Secondary Calling Party Transformations Use Calling Party's External Phone Number Mask <input type="text" value="Default"/> Calling Party Transform Mask <input type="text"/> Prefix Digits (Outgoing Calls) <input type="text"/> Called Party Transformations Dial Plan* <input type="text" value="North American Numbering Plan"/> Discard Digits <input type="text" value="< None >"/> <small>(Using North American Numbering Plan)</small> Called Party Transform Mask <input type="text"/> Prefix Digits (Outgoing Calls) <input type="text" value="8999"/> <small>* indicates required item</small>
---	--

Die entscheidende Konfiguration wird durch die im nebenstehenden Bild dargestellte Prefix Digits Einstellung erreicht.

Das Voransetzen von Prefix Digits im Ausfalls-Szenario erlaubt es, den Secondary Trunk über ein Gateway zurück in die selbe Telefonanlage zu führen.

Durch die Rufnummernmanipulation wird hier kein Loop erzeugt, da die resultierende Nummer (im Beispiel *8999<OriginalNummer>*) ein Routing auf die Ausfalls-Destination ermöglicht.

Gateway

Führen Sie die am Gateway erforderliche Konfiguration durch, um die im vorigen Schritt manipulierte Rufnummer bei Eintreffen direkt auf dieselbe Telefonanlage zurückzusenden.

Ausfalls-Destination

Als Ausfalls-Destination bietet sich auf dem Cisco Callmanager 4.1 eine Hunt List an, über die auch Mehrplatz-Installationen für die Dauer des Ausfalls des Primärsystems in reduzierter Qualität am Apparat bedient werden können. Eine Mailbox-Lösung kann in dieser Zeit den Überlauf abfangen, und damit eine vollständige Deckung aller Anrufer selbst im Hochlastfall bieten.

20 Weitere technische Anforderungen

Die im Folgenden beschriebenen Einschränkungen müssen in der Umgebung der SAMwin.CBC-Installation gegeben sein.

20.1 SIP

- SAMwin.CBC erhält CLID und weitere Anruf-Informationen über SIP-Signalisierung von der Telefonanlage. Über die in diesem Dokument enthaltene Telefonanlagen-Konfigurationsanweisung hinaus ist sicherzustellen, dass die entsprechende Rufinformation tatsächlich auf SIP-Ebene zur Verfügung gestellt wird.

20.2 RTP

- SAMwin.CBC unterstützt G.711 a-law und μ -law sowie G.729. Unabhängig der tatsächlich verwendeten Codecs ist es erforderlich, dass sowohl eingehende als auch abgehende Kanäle von SAMwin.CBC telefonanlagen-seitig den gleichen Codec verwenden können.
- SAMwin.CBC unterstützt für alle Codecs geläufige Framegrößen. Hier gilt dieselbe Einschränkung wie bei den Codecs selbst: sowohl eingehende als auch abgehende Kanäle erfordern eine einheitliche Framegröße. Der SAMwin.CBC-Server unterstützt als Framegrößen nur vielfache von 10ms (z.B.: 10ms, 20ms, ...).
- SAMwin.CBC erfordert ein NAT-freies Netzwerk für eine P2P RTP Verbindung. D.h. das alle Mediatermierungen im Netz vom SAMwin Server aus direkt erreichbar sein müssen, und umgekehrt.
- SAMwin.CBC kann bei Problemen mit den vorgenannten Einschränkungen durch einen telefonanlagen-seitigen Transcoder und andere dementsprechende Media-Terminierungspunkte abgekapselt werden, womit diese Einschränkungen umgehbar sind.

20.3 TAPI

- Es ist sicherzustellen, das der TAPI-Zugriff auf die Vermittlungsnebenstelle exklusiv ist. Diese Lines dürfen nur vom SAMwin Server verwendet werden.
- SAMwin.CBC unterstützt sowohl für Besetzanzeige als auch für Vermittlungsapparate das dynamische Aquirieren von TAPI-Lines, falls diese zur Laufzeit verschwinden bzw. neu verfügbar werden.

Die Verfügbarkeit der TAPI-Lines am SAMwin Server hängt allerdings vom konkret verwendeten TSP ab. Dieser kann unter Umständen einen Rechnerneustart zum aktualisieren von anlagenseitigen Konfigurationsänderungen erfordern. In der Regel ist dies allerdings nicht notwendig, bitte überprüfen Sie hier die konkrete Herstellerdokumentation.

20.4 Telefonanlage

- Das direkte Rufen des Vermittlungsapparates unterbricht das Warteschlangen-Konzept der SAMwin.CBC Software. Deshalb ist dies seitens der Telefonanlage soweit möglich zu unterbinden.

Im günstigsten Fall ist es möglich, durch partitionieren des Rufnummerplans das direkte Anwählen der Vermittlungsapparate nur für den SAMwin Server zu erlauben.

Sollte dies nicht möglich sein, ist es ausreichend, die Rufnummern der Vermittlungsapparate den

Teilnehmern im Haus und den Vermittlungs-Benützern nicht bekannt zu geben. Da SAMwin.CBC bei abgehenden Rufen CLID-Ersetzung betreibt, wird hier stattdessen immer der entsprechend zugeordnete Routepoint signalisiert, womit die tatsächliche Vermittlungsnebenstelle in keinem Fall nach aussen signalisiert wird.

20.5 Server Plattform

- Der SAMwin.CBC Server sollte auf dedizierter Hardware betrieben werden. Dritt-Applikationen können die zeitkritischen Komponenten der SAMwin.CBC (z.B. Medienkanal-Verarbeitung) negativ beeinflussen, und dadurch zu kritischer Qualitätsdegradierung (z.B. Sprachqualitäts-Verlust) führen.

Dies gilt insbesondere auch für SAMwin.CAS, bzw. den Backend-SQL-Server, auf dem SAMwin.CAS betrieben wird, da dieser bei Report-Erstellungen erhebliche Systemlast erzeugen kann. Deshalb sollten im Mischbetrieb von SAMwin.CBC und SAMwin.CAS zwei Hosts zur Verfügung stehen, und der SQL-Server auf dem SAMwin.CAS Host betrieben werden.

- Virtuelle Maschinen werden für produktive Server-Installationen nicht unterstützt. Virtualisierungssoftware kann die zeitkritischen Anforderungen von SAMwin.CBC nicht garantieren, weshalb der Betrieb in virtuellen Maschinen ebenfalls die genannten negativen Auswirkungen verursachen kann.

Demo- bzw. Test-Installationen können hingegen auf virtuellen Maschinen betrieben werden, falls entweder sehr geringe Last in der Umgebung erwartet wird, oder ein punktuell auftretender Qualitätsverlust für solche Zwecke in Kauf genommen werden kann.

- Auf dem SAMwin.CBC Server dürfen keine speicherresidenten Virens Scanner, Backupdienste oder andere Monitoring-Applikationen ausgeführt werden. Diese können den Vermittlungsdienst in ähnlicher Form wie eben beschrieben negativ beeinflussen.
- Bei Betrieb eines in Wartungsintervallen ausgeführten Batch-Virens Scanners ist sicherzustellen, dass die Server-Logfiles %SYSTEMROOT%\system32\SAMcbc_SRV.log und %SYSTEMROOT%\system32\SAMcbc_SRV.old nicht vom Scan erfasst werden, da es bei gewissen Scanner-Produkten zu Virus-Falschmeldungen in diesen Text-Dateien kommen kann, und dadurch u.U. die Logdaten gelöscht werden.
- Der Einsatz des automatischen Windows Updates wird nicht empfohlen. Sicherheitsupdates sollten nur nach vorhergehender Evaluierung eingesetzt werden, da diese zu Systeminkonsistenzen führen können, die die Stabilität von SAMwin.CBC negativ beeinflussen.

Beim Auftreten von Problemen nach dem Einspielen von Sicherheitsupdates wird empfohlen, diese wieder vom System zu entfernen. Unter Umständen enthalten die Updates Fehler, welche in einer folgenden Version von Microsoft wieder korrigiert werden.