



OpenScape Personal Edition V7 Installation und Administration

Installationsanleitung

A31003-G2570-J100-17-7631

Senden Sie Ihr Feedback zur Verbesserung dieses Dokumentes an edoku@unify.com.

Als Reseller wenden sich für spezifische Presales-Fragen bitte an die entsprechende Presales-Organisation bei Unify oder Ihrem Distributor. Für spezifische technische Anfragen nutzen Sie die Support Knowledgebase, eröffnen - sofern entsprechender Software Support Vertrag vorliegt - ein Ticket über das Partner Portal oder kontaktieren Ihren Distributor.

Unser Qualitäts- und Umweltmanagementsystem ist entsprechend den Vorgaben der ISO9001 und ISO14001 implementiert und durch ein externes Zertifizierungsunternehmen zertifiziert.

Copyright © Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG 11/2018
Alle Rechte vorbehalten.

Sachnummer: A31003-G2570-J100-17-7631

Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, die je nach Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen oder sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Eine Verpflichtung, die jeweiligen Merkmale zu gewährleisten besteht nur, sofern diese ausdrücklich vertraglich zugesichert wurden.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Unify, OpenScape, OpenStage und HiPath sind eingetragene Warenzeichen der Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG. Alle anderen Marken-, Produkt- und Servicenamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber.

Inhalt

1 Einleitung	1
1.1 Allgemeines	1
1.2 Allgemeine Hinweise zu diesem Handbuch	1
1.2.1 Zielgruppe dieses Handbuchs	1
1.2.2 Dokumentkonventionen	1
1.2.3 Referenzhandbücher	2
1.3 Abkürzungsverzeichnis	2
2 Unterstützte Kommunikationssysteme	5
3 Installation von OpenScape Personal Edition	6
3.1 Installationsanforderungen	6
3.2 Einschränkungen	8
3.2.1 Allgemeine Einschränkungen	8
3.3 Installationsvarianten	11
3.3.1 Wie Sie die OpenScape Personal Edition mittels GUI installieren	11
3.3.2 Wie Sie die OpenScape Personal Edition mittels einer Eingabaufforderung installieren	13
3.3.2.1 Unbeaufsichtigte Installation	16
3.3.2.2 Installation mittels Transformationsdatei	18
4 Masseninstallation	20
4.1 Voraussetzungen	20
4.2 Wie Sie die Masseninstallation planen	20
4.3 Wie Sie die Masseninstallation vorbereiten	37
4.4 Wie Sie die Masseninstallation und -konfiguration durchführen	47
4.5 Wie Sie die Massenaktualisierung durchführen	51
4.6 Wie Sie die Massendeinstallation durchführen	53
4.7 Wie Sie die Reparatur durchführen	54
4.8 Wie Sie Fehler suchen	54
5 Wie Sie die OpenScape Personal Edition hochrüsten	56
6 Wie Sie OpenScape Personal Edition deinstallieren	57
7 Konzepte	59
7.1 Benutzer- und Profilkonzept	59
7.1.1 Standardisierung der Benutzerkonfiguration	59
7.2 Module	60
7.2.1 Verwaltung der Module	63
7.3 Das Microsoft Outlook-Add-In	63
7.4 Normalisierung von Rufnummern (Rufnummernformate)	64
7.5 Standortdomänenenerkennung über DHCP-Option 120	66
8 Administration von OpenScape Personal Edition	68
8.1 Konfigurationsdateien	68
8.2 Verschieben des Konfigurationsverzeichnisses	71
8.3 Zentral konfigurierte Windows-Rechner	71
8.4 Beispiele	71
8.5 Automatisches Kopieren von Dateien am Ende der Installation	73
8.6 Konfiguration der HiPath 4000	73
8.7 Wie Sie eine OpenScape Voice für serverbasierte Anrufumleitungen konfigurieren	75

Inhalt

8.8	Lizensierung (HLM)	76
8.9	Wie Sie ein Profil hinzufügen	77
8.10	Local-Identification-Number konfigurieren	77
8.11	Module hinzufügen und entfernen	77
8.11.1	Wie Sie ein Modul hinzufügen	78
8.11.2	Wie Sie ein Modul entfernen	78
8.12	Aktualisierung	79
8.12.1	Wie Sie die Aktualisierung mittels GUI konfigurieren	79
8.12.2	Wie Sie die Aktualisierung mittels Konfigurationsdateien konfigurieren	80
8.12.3	Aktualisierung durchführen	82
8.13	Wie Sie ein Audioschema hinzufügen	82
8.14	Wie Sie ein Videoschema hinzufügen	83
8.15	Wie Sie SDES konfigurieren	85
8.16	Microsoft-Outlook-Einstellungen (HFA)	86
8.17	Wie Sie Microsoft Outlook integrieren	87
8.18	Lotus Notes-Integration	88
8.18.1	Wie Sie einen Lotus Notes-Provider hinzufügen	88
8.18.2	Wie Sie eine Ansicht einem Adressbuch hinzufügen	88
8.18.3	Wie Sie im Lotus Notes-Provider die Datei <code>notes.ini</code> konfigurieren	91
8.18.4	Wie Sie im Lotus Notes-Provider ein Lotus Notes-Adressbuch konfigurieren	92
8.18.5	Wie Sie im Lotus Notes-Provider eine Lotus Notes-Maildatenbank konfigurieren	93
8.19	Wie Sie ein LDAP-Verzeichnis integrieren	95
8.20	Konfiguration exportieren	96
8.20.1	Wie Sie eine Rechner/Profil-Kombination exportieren	97
8.20.2	Wie Sie eine Konfiguration für variable Rechner/Profile exportieren	97
8.20.3	Teilexport von Clientparametern	100
8.20.4	Ausführliche Informationen zu Parametern	103
8.21	Konfiguration importieren	103
8.22	Konfiguration sichern	104
8.23	Konfiguration wiederherstellen	104
8.24	Konfiguration der QoS-Richtlinien	105
8.24.1	Wie Sie den QoS-Paketplaner installieren	107
8.24.2	Wie Sie die Verwendung des lokalen Gruppenrichtlinieneditors vorbereiten	107
8.24.3	Wie Sie eine QoS-Richtlinie für die Signalisierung des SIP-Providers erstellen	108
8.24.4	Erstellung der QoS-Richtlinien für die Signalisierung des HiPath-Providers	110
8.24.4.1	Wie Sie eine QoS-Richtlinie für Cornet IP erstellen	111
8.24.4.2	Wie Sie eine QoS-Richtlinie für H.245 erstellen	113
8.24.4.3	Wie Sie eine QoS-Richtlinie für H.225 SRC erstellen	114
8.24.4.4	Wie Sie eine QoS-Richtlinie für H.225 DST erstellen	116
8.24.5	Erstellung der QoS-Richtlinien für die RTP-Medienpakete	118
8.24.5.1	Wie Sie eine QoS-Richtlinie für die Audio-RTP-Medienpakete erstellen	118
8.24.5.2	Wie Sie eine QoS-Richtlinie für die Video-RTP-Medienpakete erstellen	120
8.24.6	Wie Sie die erweiterten Einstellungen der QoS-Richtlinien konfigurieren	122
8.24.7	Wie Sie Datenverschlüsselung für den SIP-Service-Provider aktivieren	123
8.24.8	Wie Sie Datenverschlüsselung für den HiPath-Provider aktivieren	124
8.25	Sicherheitseinstellungen	124
8.26	Zentralkonfiguration (DLS)	125
8.26.1	Allgemeine Informationen	125
8.26.2	Hinweise für die DLS-Konfiguration in OpenScape Personal Edition	126
8.26.3	Dialup-Site-Konzept	127
8.27	Konfiguration mittels Skriptdateien	127
8.27.1	Vorgehensweise	127

8.27.2	Skriptdateitypen	128
8.27.3	Beispielhafte Erstellung von Skriptdateien für die Konfiguration	129
8.27.3.1	Wie Sie eine OCS- oder OCP-Datei verwenden	129
8.27.3.2	Verwendung der Datei <code>Unify.OptiClient.config.config</code>	130
8.27.4	Modifikation des Konfigurationsverzeichnis	133
8.27.4.1	Die Datei <code>Unify.OpenScape.exe.config</code>	133
8.27.4.2	Manuelle Modifikation des Konfigurationsverzeichnis	134
8.27.4.3	Gängige Windows-Umgebungsvariablen	135
8.27.5	Platzhalter für Benutzername, PC und Profil	137
8.27.6	*.xml-Konfigurationsdateien	137
8.28	Tools für die Administration	138
8.28.1	Trace-Monitor BS TrcMon	138
8.28.2	Settings Folders Tool	139
8.28.3	PC Settings Tool	140
8.29	Wichtige Einträge in der Windows-Registrierungsdatenbank	140
8.29.1	OptionMenuBasic/OptionMenuComplete	140
8.29.2	SuppressWN	141
8.29.3	HFASecurityShow	142
8.29.4	LoadBehavior	142
8.29.5	DLSE164Mode	143

Änderungshistorie

Datum	Änderungen	Grund
2012-03-04	Einfache Installation, da keine manuelle Konfiguration bei der ersten Anmeldung erforderlich.	FRN4403
2012-03-08	Informationen über die Konfiguration der QoS-Richtlinien hinzugefügt	
2012-04-16	Neues Kapitel <i>Unterstützte Kommunikationssysteme</i>	FRN5417
2012-04-16	Es können zwei verschiedene QoS-Richtlinien für die RTP-Medienpakete konfiguriert werden, da OpenScape Personal Edition unterschiedliche Portbereiche für Audio- bzw. Videoverbindungen verwendet.	CQ00206382
2012-04-26	Informationen über SDES als Sicherheitsprotokoll hinzugefügt	CQ00207499
2012-05-18	Typographische Anführungszeichen ersetzt durch einfache Anführungszeichen	CQ00207869
2012-08-20	Informationen über die notwendigen Plug&Play-Einstellungen im DLS hinzugefügt.	
2012-09-20	OpenScape Desktop Client Enterprise Edition muss vor einer Installation deinstalliert werden.	
2012-09-20	Die Hochrüstung von OpenScape Personal Edition ist hinzugefügt worden.	FRN5631
2012-09-20	Die Deinstallation von OpenScape Personal Edition ist in einem separaten Abschnitt beschrieben.	
2012-09-20	Informationen über unterstützte Telefonanlagen sind hinzugefügt worden.	FRN5421
2013-03-04	OpenScape Desktop Client der OpenScape Personal Edition unterstützt Standortdomänenerkennung über DHCP-Option 120.	FRN6606
2013-03-14	OpenScape Personal Edition unterstützt Microsoft Windows 8 (32-Bit und 64-Bit) Es wird zur Zeit nur die klassische Desktopoberfläche von Microsoft Windows 8 unterstützt.	FRN6816
2013-03-14	Die angegebenen DSCP-Werte für die Audio- und Video-RTP-Medienpakete sind nicht fixiert, sondern nur eine Empfehlung. Sie müssen unterschiedlich sein und gegebenenfalls der jeweiligen Netzwerk-Infrastruktur und IT-Umgebung angepasst werden.	CQ00242688
2013-04-05	Informationen über die Online- bzw. Offline-Installation von Microsoft .NET Framework 3.5 unter Microsoft Windows 8 sind hinzugefügt worden.	CQ00249796
2013-04-22	Wenn ein Endgerät und ein Softphone gleichzeitig genutzt werden sollen, muss dem Softphone eine andere Rufnummer als dem Endgerät zugewiesen sein.	CQ00254915
2013-06-07	Die DSCP-Informationen für QoS-Richtlinien sind aktualisiert worden.	CQ00263227
2013-07-04	Nach der Deinstallation des Clients können Sie einen Client wiederinstallieren, ohne dass frühere Konfigurationsdateien verwendet werden. Löschen Sie dazu nach der Deinstallation die früheren Konfigurationsdateien aus dem beschriebenen Verzeichnis.	CQ00264876 CQ00264885 CQ00264886
2013-07-17	Die Auswahl der Kontaktverzeichnisse in der Microsoft Outlook-Integration ist hinzugefügt worden.	FRN5652
2013-09-04	Der neue Registry-Key und Steuerungsparameter <code>DLSE164Mode</code> für den Installationsablauf ist hinzugefügt worden.	CQ00266888
2013-10-15	Speicherort für Skriptdateien ist zu <code>C:\Benutzer\All Users\Siemens\OpenScape</code> korrigiert worden.	CQ00275971
2014-01-21	Der neue Markenname Unify führt teilweise zu geänderten Dateinamen und Pfaden.	
2014-01-22	Ein neuer Hinweis zur Einrichtung von Ausnahmen bei Antiviren- und Firewallprogrammen ist hinzugefügt worden.	CQ00284871
2014-05-14	Der Link zu den unterstützten Audiogeräten ist korrigiert worden. Die unterstützten Geräte sind nun aufgeführt.	

Änderungshistorie

Datum	Änderungen	Grund
2014-05-26	Für die unbeaufsichtigte Installation mit Standard-Provider HiPath-Provider ist ein zusätzlicher Installationsschritt hinzugefügt worden.	CQ00300708
2014-10-30	Überarbeitung des Abschnittes <i>Konfiguration der QoS-Richtlinien</i>	CQ00305914
2014-10-30	Abschnitt <i>Masseninstallation</i> hinzugefügt	
2014-11-12	Kleine Änderungen ohne inhaltlichen Einfluß	
2014-12-09	Querverweise auf die Unterabschnitte " <i>SIP Settings</i> " Tab und " <i>HFA Settings</i> " Tab im Abschnitt <i>Signaling and Payload Encryption (SPE)</i> der Administratordokumentation <i>OpenScape Deployment Service</i> hinzugefügt.	
2015-08-08	DSL -> DLS	

1 Einleitung

Dieses Handbuch beschreibt die Vorgehensweise bei einer manuellen Installation von OpenScape Personal Edition sowie zeigt verschiedene Möglichkeiten auf, mit denen eine automatisierte Einführung durch Modifikationen mittels integrierter Tools, Funktionen und Abläufe vorbereitet werden kann. Je nach individuellen Gegebenheiten vor Ort können die geeigneten Methoden ausgewählt und untereinander kombiniert werden.

1.1 Allgemeines

OpenScape Personal Edition ist in den Varianten HFA und SIP erhältlich. Beide Versionen bieten im Wesentlichen die Funktionalität eines Softphones, wobei die SIP-Version auch Videotelefonie unterstützt.

Die Softwarelösung OpenScape Personal Edition ist aus verschiedenen Modulen aufgebaut. Jedes dieser Module stellt eine individuelle Funktion zur Verfügung. Der modulare Aufbau ermöglicht die Aktivierung der nur tatsächlich benötigten Funktionen und dadurch die optimale Nutzung von Systemressourcen und Rechenleistung.

1.2 Allgemeine Hinweise zu diesem Handbuch

1.2.1 Zielgruppe dieses Handbuchs

Die vorliegende Dokumentation richtet sich an:

- Systemadministratoren, die für die Installation und Konfiguration von OpenScape Personal Edition zuständig sind
- fortgeschrittene Benutzer, die OpenScape Personal Edition ihren Anforderungen anpassen oder eigenseitig administrieren möchten.

1.2.2 Dokumentkonventionen

Zur besseren Unterscheidung verschiedener Informationsarten verwendet diese Gebrauchsanweisung die folgenden Konventionen.

HINWEIS: So ist ein Hinweis gekennzeichnet, der Sie auf eine Besonderheit aufmerksam macht oder Ihnen die Arbeit mit dem Programm erleichtert.

WICHTIG: So sind Hinweise gekennzeichnet, die Ihnen Informationen mit hoher Priorität signalisieren. Sie müssen diese

Hinweise unbedingt befolgen, um Schäden am System oder eventuelle Datenverluste auszuschließen.

Darstellung	Verwendungszweck
1. Klicken Sie auf OK .	Die einzelnen Schritte von Handlungsanweisungen sind nummeriert.
• Erste Alternative – Zweite Alternative	Alternative Handlungsschritte werden durch Aufzählungslisten dargestellt.
Fett -Schrift	In Fettschrift werden Menünamen, Menüeinträge, Dialogschaltflächen, Bezeichnungen von Dialogfeldern, Schaltflächen und Registerkarten dargestellt.
Courier-Schrift	In Courierschrift werden Pfadbezeichnungen und Dateinamen angegeben, z.B. c:\Programme\... oder Beispiel.txt
<i>Verweis auf einen Abschnitt</i>	In Kursivschrift werden Verweise auf Abschnitte im Dokument gekennzeichnet.
< <i>Kursivtext in spitzen Klammern</i> >	In spitzen Klammern werden Texte, die einen individuellen Inhalt haben können, dargestellt, z. B. die Angabe C:\<Benutzerverzeichnis> kann bedeuten: C:\Meier\ oder C:\kkh\

1.2.3 Referenzhandbücher

Weitere Informationen für den Einsatz von OpenScape Personal Edition finden Sie in den folgenden Dokumentationen:

- OpenScape Personal Edition V7, Bedienungsanleitung enthält ausführliche Informationen zur Konfiguration und Bedienung der Leistungsmerkmale der OpenScape Personal Edition.
- Servicedokumentation der verwendeten Telefonanlage
Weitere Informationen zur Konfiguration der verwendeten Telefonanlage - OpenScape -Voice bzw. HiPath 4000 - entnehmen Sie bitte der entsprechenden Servicedokumentation.

1.3 Abkürzungsverzeichnis

Im Folgenden sind die in diesem Handbuch verwendeten Abkürzungen in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet.

Abkürzung	Bedeutung
AMO	Administration and Maintenance Order
CAC	Call Admission Control
CLA	Customer License Agent

Abkürzung	Bedeutung
CLS	Central License Server
CMP	Common Management Platform
CTI	Computer-Telefonie-Integration
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DLC	DLS-Client
DLS	DepLoyment Service
DMC	Direct Media Connect
DNS	Domain Name System
DSCP	Differentiated Services Codepoint
DTMF	Dual -Tone Multi-Frequency
HFA	HiPath Feature Access
HLM	HiPath License Management
IPC	InterProcess Communication
LAN	Local Area Network
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
LED	Light-emitting Diode
LIN	Local Identification Number
MDT	Microsoft Deployment Kit
MIKEY	Multimedia Internet Keying
NAT	Network Address Translation
ODC	OpenScape Desktop Client
OSILA	OpenScape Identity Lifecycle Assistant
PABX	Private Automatic Branch eXchange
QoS	Quality-of-Service
qWAVE	Quality Windows Audio/Video Experience
RSVP	Resource ReSerVation Protocol
SBC	Session Border Controller
SCCM	System Center Configuration Manager
SDES	Session Description Protocol Security Description
SIP	Session Initiation Protocol
SPE	Signaling and Payload Encryption
SPML	Service Provisioning Markup Language
SRTP	Secure Real Time Protocol
TAPI	Telephony Application Programming Interface

Einleitung
Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
TLS	Transport Layer Security
UC	Unified Communications
VPN	Virtual Private Network

2 Unterstützte Kommunikationssysteme

Die OpenScape Personal Edition muss immer an ein Kommunikationssystem (TK-Anlage) angebunden sein. Dieses Kommunikationssystem stellt die grundlegende Infrastruktur für die Telekommunikationsdienste zur Verfügung.

Die folgenden Kommunikationssysteme können an die OpenScape Personal Edition angebunden werden:

- HiPath 3000 V8/V9 (Anbindung über HFA oder SIP)
- HiPath 4000 V5 (Anbindung über HFA)
- HiPath 4000 V6 (Anbindung über HFA oder SIP)
- OpenOffice LX V3 (Anbindung über HFA oder SIP)
- OpenOffice MX V3 (Anbindung über HFA oder SIP)
- OpenScape Voice V5/V6/V7 (Anbindung über SIP)

3 Installation von OpenScape Personal Edition

Dieses Kapitel enthält Informationen über die Hardware- und Softwarevoraussetzungen, die unbedingt erfüllt sein müssen, bevor mit der Installation von OpenScape Personal Edition begonnen werden kann. Außerdem werden hier die Vorgehensweisen bei einer manuellen Installation, einer unbeaufsichtigten Installation und einer Masseneinstellung des Programms beschrieben.

3.1 Installationsanforderungen

HINWEIS: Für den Betrieb des OpenScape Personal Edition werden systemseitig Microsoft.NET Framework 4, Microsoft Windows Installer 3.1 sowie Microsoft WSE Runtime V2.0 SP3 und Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redist benötigt. All diese Komponenten, außer Microsoft.NET Framework 4, werden sofern nicht vorhanden im Rahmen der Softwareinstallation mit installiert. Die aktuellen Installationsvoraussetzungen entnehmen Sie bitte der im Installationspaket enthaltenen Datei `OpenScapeClient_Release_Notes.doc`.

Bevor Sie mit der Installation von OpenScape Personal Edition beginnen, stellen Sie sicher, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Der PC, auf dem das Programm installiert werden soll, entspricht den folgenden Hardwarevoraussetzungen:
 - 2GHz CPU-Taktfrequenz
 - 2GB RAM

WICHTIG: Für die Nutzung der Videotelefonie werden mindestens ein 2-Kern-CPU mit 1,6GHz Taktfrequenz und eine Grafikkarte mit 128 MB RAM benötigt.

- Eines der folgenden Betriebssysteme ist auf dem Computer vorhanden, auf dem der OpenScape Personal Edition installiert werden soll:
 - Microsoft Windows 7 (32 bit und 64 bit)

HINWEIS: Microsoft Windows 7 64 bit wird nur von der SIP-Variante der OpenScape Personal Edition unterstützt.

- Microsoft Windows 8 (32-Bit und 64 bit)

HINWEIS: Es wird nur der Desktop Mode unterstützt, nicht jedoch der Modern UI Mode (Metro Mode).

- Weder der optiClient 130 noch der optiClient 130 S ist auf dem Computer installiert. Falls einer von ihnen installiert ist, rufen Sie im Windows-Menü

Start > Systemsteuerung > Software auf, und entfernen Sie den optiClient 130 von Hand.

- Microsoft .NET Framework 4 ist auf dem System installiert.

HINWEIS: Verwenden Sie zum Herunterladen von Microsoft .NET Framework 4 die Webseite des Microsoft Download Center <http://www.microsoft.com/downloads/en/default.aspx>.

Für die Installation von Microsoft .NET Framework 4 unter Microsoft Windows 8 ist Folgendes zu beachten:

- Wenn das Rechnersystem mit dem Internet verbunden ist, kann Microsoft .NET Framework 4 über die Systemsteuerung aktiviert werden (Online-Installation).

Öffnen Sie **Start > Systemsteuerung > Programme und Funktionen**. Klicken Sie im linken Bereich des geöffneten Dialogs auf die Option **Windows-Funktionen aktivieren oder deaktivieren**.

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der Option **Microsoft .NET Framework 4**.

Betätigen Sie die Schaltfläche **OK**.

Die Installation von Microsoft .NET Framework 4 wird durchgeführt.

- Wenn das Rechnersystem keine Verbindung zum Internet hat, kann Microsoft .NET Framework 4 über die Eingabeaufforderung aktiviert werden (Offline-Installation).

Geben Sie die folgende Kommandozeile in die Eingabeaufforderung (command prompt), die Sie mit Administratorrechten gestartet haben:

```
Dism /online /enable-feature /featurename:NetFx3 /All  
/Source:x:\sources\sxs /LimitAccess
```

X:\ ist das Laufwerk, auf dem Microsoft Windows 8 gemountet wurde. Üblicherweise ist nach der Ausführung dieser Eingabeaufforderung ein Neustart des Rechners erforderlich.

- Beenden Sie alle Programme, insbesondere Microsoft Outlook und IBM Lotus Notes
- Sie müssen über Administratorrechte verfügen, bevor Sie mit der Installation beginnen.
- OpenScape Personal Edition kann nur zur Steuerung der Funktionselemente (zum Beispiel Tasten) eines Audiogeräts (Lautsprecher, Kopfhörer, Mikrofon) verwendet werden. Audiogeräte werden für die Anrufsignalisierung, Sprachwidergabe sowie Sprachaufzeichnung benötigt.

Die folgenden Audiogeräte werden unterstützt:

- Jabra Dial 520
- Jabra UC Voice 150
- Jabra SPEAK 410
- Jabra SPEAK 510 +
- Jabra 220A (B)
- Jabra UC Voice 550
- Jabra Pro 9470
- Jabra Link280 with GN2000 Headset

- Plantronics Blackwire C620
- Plantronics Blackwire C420
- Plantronics 628 USB
- Plantronics 648 USB
- Plantronics Voyager Legend UC

OpenScape Personal Edition hat keinen Einfluss auf die akustischen Eigenschaften der angeschlossenen Audiogeräte. Diese werden vom Hersteller festgelegt.

Verbinden Sie Ihr USB-Headset stets direkt mit einem USB-Anschluss des Rechners, auf dem OpenScape Personal Edition installiert werden soll. Die Verwendung von USB-Hubs oder USB-Erweiterungen für den Anschluss eines USB-Headsets an den Rechner kann die Leistung des Rechners beeinträchtigen. Dies kann Probleme mit OpenScape Personal Edition (zum Beispiel Verbindungsprobleme) verursachen oder sogar dazu führen, dass der Rechner heruntergefahren wird.

- Videogeräte werden für den Austausch von Videobildern zwischen den Verbindungspartnern während eines Telefongesprächs, einer Sprach- oder Webkonferenz benötigt. Die Kamera, die für Videoverbindungen verwendet werden soll, muss betriebsbereit und in einem Videoschema in der Konfiguration des SIP-Service-Providers eingestellt sein. Aktuelle Informationen über unterstützte Video-Endgeräte sowie über Kompatibilität mit Multipoint-Video-Conferencing Units (MCUs) von Drittanbietern finden Sie unter dem folgenden Link:

<https://enterprise-businessarea.unify.com/productinfo/producthomepage-service.jsp;jsessionid=B5EABD2F6FB6D66517AF4955BFBAE8A6?mainTab=documents&phase=Documents&toptPackageId=1030016582&pvid=345200&pid=150100&clienttype=topnet>

Verbinden Sie Ihre USB-Kamera stets direkt mit einem USB-Anschluss des Rechners, auf dem OpenScape Personal Edition installiert werden soll. Die Verwendung von USB-Hubs oder USB-Erweiterungen für den Anschluss einer USB-Kamera an den Rechner kann die Leistung des Rechners beeinträchtigen. Dies kann Probleme mit OpenScape Personal Edition (zum Beispiel Verbindungsprobleme) verursachen oder sogar dazu führen, dass der Rechner heruntergefahren wird.

3.2 Einschränkungen

Dieser Abschnitt enthält Informationen über Funktionseinschränkungen von , die bei der Nutzung der Softwarelösung gegebenenfalls berücksichtigt werden müssen.

3.2.1 Allgemeine Einschränkungen

- Die Registrierung eines Endgeräts und eines Softphones unter derselben Rufnummer wird nicht unterstützt. Wenn ein Endgerät und ein Softphone

gleichzeitig genutzt werden sollen, muss dem Softphone eine andere Rufnummer als dem Endgerät zugewiesen sein, zum Beispiel wenn die Rufnummer des Bürotelefons +4902404672407126 ist, kann parallel dazu das Softphone mit der Rufnummer +49024046724071261 konfiguriert und verwendet werden.

- An einem Arbeitsplatz ohne Internetzugang und unter allen freigegeben Betriebssystemen wird das Programm verzögert gestartet. Dies liegt daran, dass vor dem Programmstart das Herausgeberzertifikat online geprüft werden muss. Liegt keine Internetverbindung vor, wird der Programmstart um eine Netzwerk-Zeitüberschreitung (Network timeout) verzögert. Sie können die Verzögerung beim Starten des Programms vermeiden, indem Sie im Menü Extras des Internet Explorers unter der Menüoption **Internetoptionen ...** in der Registerkarte **Erweitert** für den Bereich **Sicherheit** den Eintrag **Auf zurückgezogene Zertifikate von Herausgebern überprüfen** deaktivieren. Allerdings kann diese Lösung die Sicherheit Ihres Arbeitsplatzrechners stark beeinträchtigen.

Alternativ kann die Gültigkeitsprüfung des Herausgeberzertifikats nur für deaktiviert werden, um Sicherheitsprobleme zu vermeiden. Dies ist durch das Einfügen des folgenden Eintrags in die Datei

Unify.OpenScape.exe.config möglich:

```
<generatePublisherEvidence enabled="false"/>
```

Weitere Details zu der Datei Unify.OpenScape.exe.config finden Sie in weiter unten stehenden Abschnitten.

Beispiel:

```
<configuration>
  <appSettings>
    ...
  </appSettings>
  <runtime>
    <generatePublisherEvidence enabled="false"/>
  </runtime>
</configuration>
```

- Die korrekte Darstellung der Konferenzbenachrichtigungs-E-Mails in allen Sprachen kann nur dann gewährleistet werden, wenn Folgendes erfüllt ist:
 - Im Microsoft Internet Explorer ab Version 7 und höher ist unter **Extras > Internetoptionen > Erweitert > International*** die Option **UTF-8 für mailto-Links** verwenden aktiviert.
 - Im Microsoft Outlook 2007 und höher ist unter **Datei > Optionen > Erweitert > Internationale Optionen** die Option **UTF-8-Unterstützung für das Mailto-Protokoll** zulassen aktiviert.
- Wenn Sie ein Jabra-Headset als Audiogerät verwenden möchten, müssen Sie vor der Inbetriebnahme des Geräts die aktuelle Version der Jabra PC Suite von der Hersteller-Webseite <http://www.jabra.com> auf der Produktsupport-Seite für Headsets herunterladen und installieren. Dadurch erscheint in der Liste der Audiosteuerungsgeräte im Konfigurationsdialog eines Audioschemas im Kombinationsfeld **Steuerung** die Option **Jabra. GN Netcom 8120 USB, GN Netcom 9330** sowie **GN Netcom 9350 USB** werden nicht mehr angezeigt, da diese auch von der Jabra PC Suite unterstützt sind.

- Die Microsoft Outlook-Integration darf nicht in Kombination mit dem Microsoft Outlook Add-In CryptoEx verwendet werden. Andernfalls werden Sie t oder Microsoft Outlook nicht mehr "normal" beenden können. In diesem Fall müssen Sie die entsprechenden Prozesse über den Task-Manager beenden.
- Derzeit wird die Nutzung von in einem Kommunikationsnetzwerk mit NAT-Routern nicht unterstützt, ausgenommen sind Router, die das SIP-Protokoll unterstützen, zum Beispiel Intertex IX66.
- Der **QoS-RSVP-Dienst** darf nicht **Deaktiviert** sein.
Der Autostarttyp von dem **QoS RSVP-Dienst** muss auf **Manuell** eingestellt sein. Außerdem müssen Sie sicherstellen, dass der QoS-Paketplaner (QoS Packet Scheduler) aktiviert ist. Dies können Sie überprüfen, indem Sie unter **Start > Systemsteuerung > Netzwerkverbindungen > LAN-Verbindung** im geöffneten Dialog die Schaltfläche **Eigenschaften** betätigen. Der dann gezeigte Dialog zeigt zum Beispiel die folgenden aktivierten LAN-Eigenschaften.
 - Client für Microsoft-Netzwerke
 - QoS-Paketplaner
 - Datei- und Druckerfreigabe für Microsoft-Netzwerke
 - Internetprotokoll Version 6 (TCP/IPv6)
 - Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)
 - E/A-Treiber für Verbindungsschicht-Topologieerkennung
 - Antwort für Verbindungsschicht-Topologieerkennung
- Nutzung von Audiogeräten/Headsets
 - Die folgenden Audiogeräte werden nicht unterstützt: Plathosys CT-180, Plathosys CT-180/Headset, optiPoint-Handset/Headset, optiPoint-Handset
 - Für die Nutzung von älteren Versionen des GN Netcom 8120 USB-Adapters mit angeschlossenem GN Netcom-Headset ist ein Firmware-Update zwingend erforderlich.
 - Bei der Annahme einer Verbindungsanfrage mit GN Netcom 8120 USB ist das Mikrofon immer stumm geschaltet. Die Stummschaltung muss manuell über die Windows-Lautstärkeregelung aufgehoben werden.
 - Nach dem ersten Anschließen von bestimmten GN Netcom- und Plantronics-USB-Audiogeräten ist das Mikrofon automatisch stumm geschaltet. Die Stummschaltung kann über die Windows-Lautstärkeregelung aufgehoben werden.

HINWEIS: Bitte beachten Sie, dass bei einer Trennung des verwendeten USB-Audiogeräts die Lautstärkeinstellungen von Windows nicht gespeichert werden. Denken Sie bei einem erneuten Anschließen des Audiogeräts unbedingt daran die Stummschaltung des Mikrofons über die Windows-Lautstärkeregelung aufzuheben.

- Die Lautstärke des Mikrofons kann unter Microsoft Windows 7 nur über die Windows-Lautstärkeregelung eingestellt werden.

3.3 Installationsvarianten

Es gibt folgenden Installationvarianten.

- Installation durch Parametereingabe in der Benutzeroberfläche
- Installation durch Parametereingabe in einer Eingabeaufforderung
 - Installation mit Benutzerinteraktion
 - Unbeaufsichtigte Installation
 - Installation mittels Transformationsdatei
- Masseninstallation

Die Steuerung einer Installation ist nur durch die Eingabe von Parametern in einer Eingabeaufforderung möglich.

HINWEIS: Wenn Sie eine Antivirussoftware oder Firewall wie zum Beispiel die Windows-Firewall einsetzen, müssen Sie `Unify.OpenScape.exe` als vertrauenswürdige Ausnahme in dieser Software konfigurieren, um eine optimale Nutzung des Clients als SIP-Softphone sicherzustellen. Detaillierte Informationen darüber, wie Sie bestimmte Prozesse als vertrauenswürdige Ausnahmen konfigurieren können, entnehmen Sie der jeweiligen Produktdokumentation.

3.3.1 Wie Sie die OpenScape Personal Edition mittels GUI installieren

Dieser Abschnitt beschreibt das manuelle Installationsverfahren der OpenScape Personal Edition mittels GUI.

Voraussetzungen

- Wenn Sie eine Antivirussoftware oder Firewall wie zum Beispiel die Windows-Firewall einsetzen, müssen Sie `Unify.OpenScape.exe` als vertrauenswürdige Ausnahmen in dieser Software konfigurieren, um eine optimale Nutzung des Clients als SIP-Softphone sicherzustellen. Detaillierte Informationen darüber, wie Sie bestimmte Prozesse als vertrauenswürdige Ausnahmen konfigurieren können, entnehmen Sie der jeweiligen Produktdokumentation.

Schritt für Schritt

- 1) Klicken Sie doppelt auf die Datei `setup.exe` im entsprechenden Installationsverzeichnis, um die Installation zu starten.
- 2) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.
Falls noch Programme, zum Beispiel Microsoft Outlook geöffnet sind, schließen Sie sie.
- 3) Stimmen Sie der Lizenzvereinbarung zu.
- 4) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.

5) Übernehmen Sie den standardmäßigen Zielordner oder wählen Sie den Zielordner über die Schaltfläche **Durchsuchen** aus.

6) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.

a) Wenn OpenScape Personal Edition an einer OpenScape Voice angebunden ist, wählen Sie im Kombinationsfeld **Standard-Provider-Modul** den Wert **SIP-Service-Provider** aus.

Der SIP-Service-Provider bietet Ihnen die Funktionalität eines SIP-Softphones und ermöglicht die Videokommunikation mit Ihren Kontakten. Das am Rechner angeschlossene Audiogerät (Soundkarte, Headset usw.) wird für die Signalisierung von Verbindungsanfragen oder für das Führen von Gesprächen verwendet. Das integrierte und das freie Telefon weisen eine Benutzeroberfläche auf, die wie ein herkömmlicher Telefonapparat bedient werden kann. Außerdem können Sie alle übrigen Funktionen wie zum Beispiel Verzeichnisse, Kontaktliste und erweiterte Anruflisten nutzen.

b) Wenn OpenScape Personal Edition direkt an einer HiPath 4000 oder OpenScape Office MX angebunden ist, wählen Sie im Kombinationsfeld **Standard-Provider-Modul** den Wert **HiPath-Provider** aus.

Somit wird er zu Ihrem persönlichen HFA-Softphone, das zusätzlich die Funktionen der Verzeichnisse, Kontaktliste, erweiterten Anruflisten und Verzeichnisverarbeitung bereitgestellt. Sie brauchen ein am PC angeschlossenes Audiogerät (z. B. Soundkarte, Headset), das als Audioschema in OpenScape Personal Edition konfiguriert sein muss. Darüber werden Ihnen die Verbindungsanfragen signalisiert und das Führen von Gesprächen ermöglicht.

Das integrierte und das freie Telefon von OpenScape Personal Edition dienen als Wählhilfen und weisen eine Benutzeroberfläche auf, die wie ein herkömmlicher Telefonapparat bedient werden kann.

7) Nur wenn Sie von Ihrem Systemadministrator dazu angewiesen wurden, führen Sie diesen Schritt aus.

Wenn OpenScape Personal Edition mit verfügbarem Deployment Service (DLS) im Netz installiert wurde, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zentralkonfiguration nutzen**. Geben Sie die IP-Adresse oder den Namen des Serverrechners ein, auf dem die Einstellungen für die Basisparameter von OpenScape Personal Edition zentral abgelegt sind.

8) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.

9) Wenn auf dem Rechner ein Lotus-Notes-Client installiert ist, wird der Dialog Groupware-Integrationsmodule angezeigt, und Sie können den Namen des Lotus-Domino-Server eingeben. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Weiter**.

10) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**, um die Installation zu starten.

11) Nach Beendigung der Installation klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertigstellen**.

Die Installation ist erfolgreich abgeschlossen. Auf dem Desktop finden Sie eine Verknüpfung zur OpenScape Personal Edition.

3.3.2 Wie Sie die OpenScape Personal Edition mittels einer Eingabeaufforderung installieren

Dieser Abschnitt beschreibt die Installation der OpenScape Personal Edition mittels einer Microsoft-Eingabeaufforderung. Es ist möglich, eine unbeaufsichtigte Installation, d. h. ohne Interaktion mit dem Benutzer durchzuführen.

- Voraussetzungen Wenn Sie eine Antivirussoftware oder Firewall wie zum Beispiel die Windows Firewall einsetzen, dann müssen Sie die folgenden Prozesse als vertrauenswürdige Ausnahmen in dieser Software konfigurieren, um eine optimale Nutzung des Clients als SIP-Softphone sicherzustellen:
 - Unify.OpenScape.exe
 - Unify.OpenScape.WebViewer.exe
 - Unify.OpenScapeFusion.Lync.exe

HINWEIS: Detaillierte Informationen darüber, wie Sie bestimmte Prozesse als vertrauenswürdige Ausnahmen konfigurieren können, entnehmen Sie bitte der jeweiligen Produktdokumentation.

- Für den Betrieb von OpenScape Personal Edition werden die folgenden Komponenten benötigt:
 - Microsoft .NET Framework 4
 - Microsoft Windows Installer 3.1
 - Microsoft WSE Runtime V2.0 SP3
 - Microsoft Visual C++ 2005 SP1 RedistAußer Microsoft .NET Framework 4 werden diese Komponenten, sofern sie nicht auf dem Clientrechner vorhanden sind, automatisch während der Installation von OpenScape Personal Edition mitinstalliert. Öffnen Sie **Start > Systemsteuerung > Programm deinstallieren**, und überprüfen Sie ob Microsoft .NET Framework 4 installiert ist. Wenn dies nicht der Fall ist, laden Sie die aktuelle Version von Microsoft.NET Framework 4 von dem Microsoft Download Center herunter (www.microsoft.com/downloads/en/default.aspx) und installieren Sie sie.
- Vor einer Installation über eine Eingabeaufforderung müssen die Installationsvoraussetzungen von dem Administrator sichergestellt werden. Die aktuellen Installationsvoraussetzungen entnehmen Sie der im Installationspaket enthaltenen Datei `OpenScapeClient_Release_Notes.doc`.

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie **Start > Ausführen**.
- 2) Geben Sie `cmd` ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
Es öffnet sich eine Eingabeaufforderung.

- 3) Geben Sie den Befehl für die Installation ein, und drücken Sie die Enter-Taste.

Beispiel für eine Installation mit Standardeinstellungen:

```
msiexec /i "<Pfad>/OpenScapeClient.msi"
```

<Pfad> gibt den absoluten Pfad zu der Datei `OpenScapeClient.msi` an.

HINWEIS: Beachten Sie die weiteren Informationen in den Abschnitten "Unbeaufsichtigte Installation" und "Spezifische Installation".

Die Installation wird standardmäßig in englischer Sprache gestartet. In der folgenden Tabelle sind die möglichen Parameter beschrieben.

Tabelle: Parameter für die Installation über eine Eingabeaufforderung

Parameter	Wert	Bedeutung
/i		Installation und Konfiguration
/qb!		Installation mit Fortschrittsanzeige
/x		Deinstallation
/l*v <Datei>		Die Installation bzw. Deinstallation wird in einer Logdatei protokolliert, deren Pfad und Name <Datei> angibt.
Parameter zur Steuerung des Installationsablaufs		
CHANGEINSTALLDIR	0 (Standardwert)	Verwendung des Standard-Installationsverzeichnis
	1	Verwendung eines anderen Verzeichnisses für die Installation
INSTALLDIR	<Installationsverzeichnis>	Nur wenn CHANGEINSTALLDIR=1 gesetzt ist, kann -INSTALLDIR verwendet werden. Dann kennzeichnet es das Installationsverzeichnis.
DLSE164MODE	0 (Standardwert)	Nur wenn REGISTRYDLS=1 gesetzt ist, kann -DLSE164MODE verwendet werden. 0 bedeutet, dass das Windows-Konto als Benutzer-ID verwendet wird.
	1	Nur wenn REGISTRYDLS=1 gesetzt ist, kann -DLSE164MODE verwendet werden. 1 bedeutet, dass die E.164-Rufnummer als Benutzer-ID verwendet wird.
Transformationen		
TRANSFORMS		Es wird eine Transformationsdatei (*.mst) verwendet.
	german.mst	Installation bzw. Deinstallation mit deutscher Benutzeroberfläche
	chinese.mst	Installation bzw. Deinstallation mit chinesischer Benutzeroberfläche
	french.mst	Installation bzw. Deinstallation mit französischer Benutzeroberfläche
Obligatorische Parameter für eine unbeaufsichtigte Installation		
/qn		Unbeaufsichtigte Installation, d. h. es findet keine Interaktion mit dem Benutzer statt. Alle weiteren für die Installation notwendigen Informationen müssen in anderen Installationsparametern oder einer Transformationsdatei enthalten sein.
INTEGRATIONWC	none	Parameter, der die Installation von OpenScape Personal Edition kennzeichnet

Parameter	Wert	Bedeutung
DEFAULTPROVIDER	HiPath-Provider	Verwendung des HiPath-Providers (HFA)
	SIP-Provider	Verwendung des SIP-Providers
REGISTRYDLS	0	Installation nicht mittels Zentralkonfiguration (Deployment Service; DLS)
	1	Installation mittels Zentralkonfiguration (Deployment Service; DLS)
DLSSERVER	<IP-Adresse> oder <Rechnername>	Nur wenn REGISTRYDLS=1 gesetzt ist, kann der Parameter DLSSERVER verwendet werden. -DLSSERVER gibt die IP-Adresse oder den Namen des Rechners an, auf dem der DLS-Server installiert ist.
Parameter zur Benutzersteuerung beim Anmelden und im laufenden Betrieb		
LOCK	0 (Standardwert)	Im laufenden Betrieb wird der Konfigurationsdialog zur Einstellung der Parameter für Programmstart angezeigt.
	1	Im laufenden Betrieb wird der Konfigurationsdialog zur Einstellung der Parameter für Programmstart nicht angezeigt.
CONF	0 (0x0)	Im Anmeldedialog: <ul style="list-style-type: none"> • Der Zugriff auf Einstellungen ist nicht möglich (Verwalten - Einstellungen). • Der Zugriff auf die Profilverwaltung ist nicht möglich (Verwalten - Kennung.../Profil...).
	1 (0x1)	Im Anmeldedialog: <ul style="list-style-type: none"> • Der Zugriff auf Einstellungen ist möglich (Verwalten - Einstellungen). • Der Zugriff auf die Profilverwaltung ist nicht möglich (Verwalten - Kennung.../Profil...).
	8 (0x8) (Standardwert)	Im Anmeldedialog: <ul style="list-style-type: none"> • Der Zugriff auf Einstellungen ist möglich (Verwalten - Einstellungen). • Der Zugriff auf die Profilverwaltung ist möglich (Verwalten - Kennung.../Profil...).
	65536 (0x10000)	Wie Wert 0, zusätzlich im laufenden Programm: <ul style="list-style-type: none"> • Keine Einstellungsänderungen möglich • Auswahlbox ist nicht selektierbar.
	65537 (0x10001)	Wie Wert 1, zusätzlich im laufenden Programm: <ul style="list-style-type: none"> • Keine Einstellungsänderungen möglich • Auswahlbox ist nicht selektierbar.
	65544 (0x10008)	Wie Wert 8, zusätzlich im laufenden Programm: <ul style="list-style-type: none"> • Keine Einstellungsänderungen möglich • Auswahlbox ist nicht selektierbar.

3.3.2.1 Unbeaufsichtigte Installation

Allgemeines

Eine unbeaufsichtigte Installation (dialogfreie Installation; engl.: unattended installation) ist eine Installation ohne jegliche Interaktion mit dem Benutzer. Diese Art der Installation ist vorteilhaft, wenn eine größere Anzahl von Installationen durchgeführt werden müssen. Eine unbeaufsichtigte Installation von OpenScape Personal Edition kann in einer Eingabeaufforderung gestartet werden. Beim Start der Installation benötigte Informationen können als Parameter im Installationsbefehl übergeben werden oder/und es kann eine Transformationsdatei verwendet werden.

HINWEIS: Eine unbemerkte Installation (stille Installation; engl.: silent installation) ist eine Installation, die vom Benutzer unbemerkt und meistens auch ungewollt durchgeführt wird. Die Installation einer Malware oder eine Virus ist eine unbemerkte Installation. Eine unbemerkte Installation ist eine unbeaufsichtigte Installation, aber eine unbeaufsichtigte Installation ist nicht zwingenderweise eine unbemerkte Installation.

HINWEIS: Wenn eine sehr große Anzahl von OpenScape Personal Edition-Installationen durchgeführt werden müssen, folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt "Masseninstallation".

Obligatorische Parameter

Die folgenden Aufrufparameter sind für eine unbeaufsichtigte Installation von OpenScape Personal Edition obligatorisch.

- /qn
- INTEGRATIONWC
- DEFAULTPROVIDER
- REGISTRYDLS
- DLSSERVER

Start der Installation

Eine unbeaufsichtigte Installation kann in einer Eingabeaufforderung wie folgt gestartet werden:

- `setup.exe /qn`

Die Installation wird völlig ohne Dialoge durchgeführt. Es erscheinen Anzeigedialoge der vorausgesetzten Komponenten (zum Beispiel C++ 2005 Redistributable), wenn diese nicht installiert sind. Diese benötigen keinerlei Eingriff durch den Benutzer.

- `setup.exe /qb`

Hierbei werden Dialoge angezeigt, in denen der Fortschritt der Installation dargestellt wird. Es ist keinerlei Benutzereingriff notwendig, allerdings besteht die Möglichkeit, die Installation abzubrechen.

HINWEIS: Beim Start der Installation über die Eingabeaufforderung können keine Parameter wie `DEFAULTPROVIDER` oder `CHANGEINSTALLDIR` übergeben werden.

Beispiele für Installationsbefehle

Im Folgenden werden mehrere Beispiele für Installationsbefehle gezeigt. Parameter werden durch Leerzeichen voneinander getrennt hintereinander eingegeben. Individuelle Anpassungen wie zum Beispiel IP-Adressen oder Verzeichnisnamen sind hier beispielhaft bzw. in spitzen Klammern <> gesetzt worden.

WICHTIG: Wenn Sie die Beispiele Kopieren und Einfügen, stellen sie sicher, dass zwischen den Parametern nicht mehr als ein Leerzeichen enthalten ist, und dass keine Zeilenumbrüche enthalten sind.

- **Installation mit Logdatei**
`msiexec /i "<MSI-Verzeichnis>\OpenScapeClient.msi" /l*v C:\test.log /qn`
- **Deinstallation mit Logdatei**
`msiexec /x "<MSI-Verzeichnis>\OpenScapeClient.msi" /l*v C:\test.log /qn`
- **Installation mit Standard-Provider HiPath-Provider**
 - **Mit Zentralkonfiguration (DLS)**
`msiexec /i "<MSI-Verzeichnis>\OpenScapeClient.msi" DEFAULTPROVIDER=HiPath-Provider REGISTRYDLS=1 DLSSERVER=<IP-Adresse> INTEGRATIONWC=none /qn`
 - **Ohne Zentralkonfiguration (DLS)**
`msiexec /i "<MSI-Verzeichnis>\OpenScapeClient.msi" DEFAULTPROVIDER=HiPath-Provider REGISTRYDLS=0 /qn`
 - **Ohne Zentralkonfiguration (DLS) mit geänderten Installationsverzeichnis**
`msiexec /i "<MSI-Verzeichnis>\OpenScapeClient.msi" DEFAULTPROVIDER=HiPath-Provider REGISTRYDLS=0 CHANGEINSTALLDIR=1 INSTALLDIR=<Installationsverzeichnis> /qn`
- **Installation mit Standard-Provider SIP-Provider**
 - **Mit Zentralkonfiguration (DLS)**
`msiexec /i "<MSI-Verzeichnis>\OpenScapeClient.msi" DEFAULTPROVIDER=SIP-Provider REGISTRYDLS=1 DLSSERVER=<IP-Adresse> INTEGRATIONWC=none /qn`
 - **Ohne Zentralkonfiguration (DLS)**
`msiexec /i "<MSI-Verzeichnis>\OpenScapeClient.msi" DEFAULTPROVIDER=SIP-Provider REGISTRYDLS=0 /qn`

- Ohne Zentralkonfiguration (DLS) mit geändertem Installationsverzeichnis

```
msiexec /i "<MSI-Verzeichnis>\OpenScapeClient.msi"  
DEFAULTPROVIDER=SIP-Provider REGISTRYDLS=0  
CHANGEINSTALLDIR=1 INSTALLDIR=<Installationsver-  
zeichnis> /qn
```

Zusätzlicher Installationsschritt

Der TSP-Installer ist vom OpenScape Personal Edition-Installer getrennt. Daher muss, wenn der HiPath Provider verwendet werden soll, nach der Installation von OpenScape Personal Edition ebenfalls der TSP-Installer ausgeführt werden. Führen Sie nach der Installation mittels Eingabeaufforderung von OpenScape Personal Edition das folgende Kommando aus:

- Auf einem 32-Bit-Rechner:

```
msiexec /i TSPx86.msi
```
- Auf einem 64-Bit-Rechner:

```
msiexec /i TSPx64.msi
```

3.3.2.2 Installation mittels Transformationsdatei

Transformationsdatei

Für eine Installation von OpenScape Personal Edition in einer Eingabeaufforderung wird eine MSI-Datei zur Verfügung gestellt. Eine MSI-Datei kann alle für die Installation benötigten Informationen beinhalten. Zusätzlich benötigte Informationen können dem Installationsbefehl als Parameter hinzugefügt werden. Der Vorteil einer MSI-Datei gegenüber einer setup.exe-Datei ist, dass sich die MSI-Datei einsehen und anpassen lässt. Dafür kann zum Beispiel das Programm Orca von Microsoft verwendet werden. Änderungen an MSI-Daten können in der MSI-Datei durchgeführt werden oder als zusätzliche MST-Datei (MST: Microsoft Transform) bereitgestellt werden. Eine MST-Datei wird Transformationsdatei genannt. Die Informationen in einer MST-Datei überschreiben während der Installation Informationen aus der MSI-Datei. Die Inhalt der MSI-Datei wird dabei nicht überschrieben. So kann man die MSI-Datei für eine Grundinstallation und eine oder mehrere MST-Dateien für Anpassungen verwenden.

OpenScape Personal Edition wird standardmäßig mit den Dateien `chinese.mst`, `french.mst` und `german.mst` auf dem Installationsmedium ausgeliefert, die Sprachanpassungen beinhalten. Diese Dateinamen können als Wert des Parameters `TRANSFORMS` im Installationsbefehl verwendet werden. Die Installation bzw. Deinstallation wird dann in der jeweiligen Sprache durchgeführt.

Die Verwendung einer Transformationsdatei hat die folgenden Vorteile:

- Die Transformationsdatei steht bis zur Deinstallation des Programms zur Verfügung.
- Durch eine Transformationsdatei können öffentliche und private Eigenschaften verändert werden.
- Durch eine Transformationsdatei können Ordner und Dateien beeinflusst werden.

- Durch eine Transformationsdatei können Einträge in der Registrierung beeinflusst werden.

Der Systemadministrator kann mittels einer Transformationsdatei Folgendes erreichen:

- Nur Dateien definierter Sprachen werden installiert (Bedienoberfläche bzw. Online-Hilfe).
- Nur Dateien für die Anbindung bestimmter Systeme werden installiert (Provider).
- Die Installation findet in spezifizierten Verzeichnissen statt.
- Eigene Installer-Eigenschaften werden hinzugefügt und genutzt.
- Kundenspezifische Installationserweiterungen (Custom Actions) werden ausgeblendet.
- Eigene kundenspezifische Installationserweiterungen werden hinzugefügt.
- Eine eigene Installationsoberfläche mit zum Beispiel individuellen Firmenlogos wird integriert.

Erstellen einer Transformationsdatei

1. Sie können eine Transformationsdatei zum Beispiel mit dem Microsoft-Tool Orca erstellen. Es ist Bestandteil von "Windows SDK Components for Windows Installer Developers". Laden Sie Orca herunter, installieren und starten Sie es.
2. Öffnen Sie die MSI-Installationsdatei von OpenScape Personal Edition in Orca.
3. Wählen Sie im Menü **Transform > New Transform** aus.
4. Führen Sie in den Tabellen die gewünschten Änderungen durch.
5. Wählen Sie im Menü **Transform > Generate Transform** aus.
6. Speichern Sie die Transformation als MST-Datei.

HINWEIS: Das Bearbeiten einer MSI-Datei kann schwerwiegende Probleme verursachen und dazu führen, dass sich Ihr System anschließend in einem instabilen Zustand befindet. Es kann nicht garantiert werden, dass Probleme, die von einer falschen Verwendung des MSI-Datei-Editors herrühren, behoben werden können.

HINWEIS: Weitere Informationen zu Transformationsdateien finden Sie in der Hilfe des Windows Installer SDK bzw. in weiterführender Fachliteratur.

4 Masseninstallation

Wenn Sie eine sehr große Anzahl von OpenScape Personal Edition-Installationen durchführen möchten, führen Sie die Anweisungen in den folgenden Unterabschnitten durch.

Dazu wird als vorbereitende Maßnahme eine Einzelinstallation (Schabloneninstallation) von OpenScape Personal Edition durchgeführt. Aus ihr werden Skriptdateien und Konfigurationsdateien exportiert. Dann wird OpenScape Personal Edition auf den Clientrechnern installiert, unter Zurhilfenahme der exportierten Dateien grundlegend konfiguriert und gemäß spezifischer Vorgaben angepasst.

Die folgenden optionalen Anforderungen können ebenfalls erfüllt werden:

- Verwendung von OpenScape Personal Edition auf den Clientrechnern von mehreren Benutzern
- Unbeaufsichtigte Installation und Konfiguration von OpenScape Personal Edition, d. h. ohne Interaktion mit dem Benutzer
- Eine an die Kundeninfrastruktur angepasste Installation

Die Installation kann von einem Systemadministrator auf einem Zentralrechner aus oder von den Endbenutzern auf den Clientrechnern aus angestoßen werden. Für die Konfiguration von OpenScape Personal Edition kann teilweise ein DLS (Deployment Service; Zentralkonfiguration) verwendet werden.

Die Masseninstallation und -konfiguration teilt sich in die folgenden Phasen auf:

- **Planung**
Da die Randbedingungen des Kunden und die Anforderungen an die Masseninstallation sehr verschieden sein können, müssen die genauen Wünsche des Kunden ermittelt werden.
- **Vorbereitung**
Entsprechend den Vorgaben des Kunden sind Skripte, die Schabloneninstallation und dergleichen zu erstellen.
- **Durchführung**
Die eigentliche Masseninstallation wird durchgeführt und auf Basis der Schabloneninstallation und benutzerspezifischen Vorgaben konfiguriert.

4.1 Voraussetzungen

Siehe Abschnitt *Wie Sie die Masseninstallation und -konfiguration durchführen*.

4.2 Wie Sie die Masseninstallation planen

Da eine Masseninstallation von sehr vielen Randbedingungen und verschiedenen Anforderungen abhängt, müssen Sie sie mit dem Kunden erarbeiten, bevor Sie eine Masseninstallation vorbereiten und durchführen. Klären Sie dazu die folgenden Punkte.

Schritt für Schritt

- 1) Es ist zu klären, welche OpenScape-Produkte mittels Masseninstallation zu installieren sind.

HINWEIS: Hinweise in den folgenden Tabellen wie zum Beispiel "Vergleiche **Settings > Advanced > General > Central configuration > Server (DLS) > Server** in OpenScape Personal Edition." verweisen darauf, dass ein Punkt in einer Tabelle eine Entsprechung im Konfigurationsdialog von OpenScape Personal Edition hat. Details zu diesen Punkten im Konfigurationsdialog entnehmen Sie der Benutzeranleitung von OpenScape Personal Edition.

Produktname inklusive Versionsnummer	Kundenwert
OpenScape Personal Edition	1

1 Dieses Feld muss zwingenderweise ausgefüllt werden.

- 2) Versionen der anzubindenden OpenScape-Produkte

Produktname inklusive Versionsnummer	Kundenwert
Angebundene TK-Anlage ¹	
OpenScape Voice	
HiPath 4000/OpenScape 4000 ²	

1 Eine TK-Anlage muss zwingenderweise ausgewählt werden.

2 HiPath 4000 wird ab Version 7 OpenScape 4000 genannt.

- 3) Grundlegende Installationseigenschaften

- a) Es gibt zwei alternative Einsatzmodelle, Push und Pull.

Push

Push bedeutet, dass der Systemadministrator von einem zentralen Rechner aus die Installation von OpenScape Personal Edition für alle betroffenen Benutzer auf den Clientrechnern durchführt. Dafür benötigt er Administratorrechte auf den Clientrechnern. Es werden auch für jeden Benutzer angepasste Konfigurationsdateien auf die Clientrechner kopiert, aber es wird keine Konfiguration von OpenScape Personal Edition durchgeführt. Die Konfiguration geschieht später automatisch beim ersten Einloggen eines Benutzers mit Benutzerrechten. Der Systemadministrator führt keine Aktion als Benutzer auf dem Clientrechner durch. Zu

Masseninstallation

Wie Sie die Masseninstallation planen

diesem Zeitpunkt dürfen die Benutzer nicht auf den Clientrechnern eingeloggt sein.

Push hat den Vorteil, dass die Masseninstallation ohne jegliche Benutzerinteraktion durchgeführt werden kann und erzwungen wird. Der Benutzer kann die Installation nicht verhindern.

Push kann nur verwendet werden, wenn ein Deployment-Tool statt einer Eingabeaufforderung verwendet wird. Informationen zu Deployment-Tools werden weiter unten in diesem Schritt gegeben.

Pull

Pull bedeutet, dass jeder Benutzer, für den OpenScape Personal Edition auf einen Clientrechner installiert werden soll, sich mit seinem Benutzerkonto auf dem Clientrechner einloggt, und von dort aus die Installation und Konfiguration von OpenScape Personal Edition initiiert und durchführt.

Pull hat den Vorteil, dass der Benutzer bestimmt, ob die Installation durchgeführt wird.

Pull hat die Nachteile, dass der Benutzer auf dem Clientrechner lokale Administratorrechte benötigt und die Installation auf dem Clientrechner nicht erzwungen werden kann.

Zentralkonfiguration

Steht eine Zentralkonfiguration (DLS; Deployment Service) im Netzwerk zur Verfügung, kann sie bei Verwendung von Pull für die grundlegende Konfiguration verwendet werden. Die Verwendung von DLS ist von Push/Pull unabhängig. Weitere Details zur Zentralkonfiguration finden Sie im Schritt 10.

- b)** Die Masseninstallation kann mittels einer Microsoft-Eingabeaufforderung oder mit Hilfe eines Deployment-Tools durchgeführt werden. Ein Deployment-Tool ist ein Hilfsprogramm für die Masseninstallation. Beispiele für Deployment-Tools sind Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM; mit oder ohne Microsoft Deployment Kit (MDK)) und Matrix42.

Die Vorteile von Deployment-Tools bestehen darin, dass sie eine Reihe von Aktionen vereinfachen, zum Beispiel die Dienstkonfiguration auf entfernten Rechnern, um dort Befehle, zum Beispiel eine Installation, durchzuführen. Jedoch verlangen Deployment-Tools bestimmte Berechtigungen auf den Clientrechnern. Push kann nur verwendet werden, wenn ein Deployment-Tool statt einer Eingabeaufforderung verwendet wird.

- c)** Ein Login-Skript ist ein Skript, das unmittelbar vor dem Einloggen des Benutzer durchgeführt wird.

In Schritt 8 wird beschrieben, dass mehrere Benutzer auf einem Clientrechner konfiguriert werden können. Die Konfiguration des zweiten und jedes weiteren Benutzers muss mittels Login-Skript geschehen.

Stellen Sie fest, ob ein solches Skript benötigt wird.

HINWEIS: Diese Dokumentation beschreibt keine Implementierung eines solchen Skripts.

d) Klären Sie mit dem Kunden die folgenden Punkte:

Leistungsmerkmal	Standardwert	Kundenwert
Einsatz		
Installationsverantwortung	Kunde	
Einsatzmodell ¹	Push	2
Verwendung eines Deployment-Tools (Alternative: Windows-Eingabeaufforderung) Produktbeispiele für ein Deployment-Tool: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) • Matrix42 • Symantec Altiris • HP OpenView • Novell ZENworks 	Ja	
Art der Konfiguration und kundenspezifischen Anpassungen	Login-Skript	
Möglichkeit einer Netzwerkfreigabe	Nein	
Zusätzliche Leistungsmerkmale der Installation		
Erstellung eines Installationsberichts	Nein	
Speicherort		
Erstellung eines Desktop-Icons ³		

1 Das Einsatzmodell ist nicht mit dem Einsatzszenario der OpenScape UC Application zu verwechseln. Details zu den Einsatzszenarios entnehmen Sie der *OpenScape UC Application Planungsanleitung*.

2 Dieses Feld muss zwingenderweise ausgefüllt werden.

3 Nach der Installation wird auf dem Clientrechner automatisch ein Desktop-Icon für OpenScape Personal Edition erstellt. Klären Sie, ob dieses Icon entfernt werden soll.

4) Schablonenrechner und Clientrechner

Es wird ein Muster (Schablone) von OpenScape Personal Edition installiert werden, von dem Konfigurationsdaten für die Masseninstallation übernommen werden. Legen Sie fest, auf welchem Rechner die Schablone installiert werden soll, und wieviele und welche Rechner als Clientrechner verwendet werden sollen, auf denen die Masseninstallation durchgeführt werden soll.

Leistungsmerkmal	Kundenwert
Schablonenrechner	
IP-Adresse/Rechnername	
Administrator-Konto	
Passwort dieses Administrators	
Deployment-Tool-Rechner (optional) ¹	

Masseninstallation

Wie Sie die Masseninstallation planen

Leistungsmerkmal		Kundenwert
	IP-Adresse/Rechnername	
	Administrator-Konto	
	Passwort dieses Administrators	
Clientrechner		
	Anzahl der Clientrechner	
	IP-Adressen/Rechnernamen	
	Nur für das Einsatzmodell Push ²	
	Administrator-Konto	
	Passwort dieses Administrators	

1 Der Schablonenrechner kann mit dem Deployment-Tool-Rechner identisch sein.

2 Für Pull muss der Benutzer von OpenScape Personal Edition lokale Administratorrechte haben.

5) Benötigte Hardware für die Clientrechner

Die Clientrechner müssen den folgenden Minimalanforderungen genügen:

Leistungsmerkmal		Kundenwert
CPU		
	Nur Sprache, ohne SIP-Video-Calls: 2 GHz ¹	
	Mit SIP-Video-Calls: Core2Duo ²	
RAM: Minimal 2 GB, mindestens 256 MB zusätzlichen RAM für OpenScape Personal Edition, wenn alle Applikationen laufen		
Festplattenplatz: 200 MB für die Installation		
Netzwerkanschluß: RJ45-Ethernet-Netzwerkkarte für QoS-Funktionalität mit Unterstützung von 802.1p		

1 Audiogeräte, wie zum Beispiel Headsets, müssen für den Betrieb von OpenScape Personal Edition auf den Clientrechnern installiert sein, nicht aber für die Installation.

2 Für Videogespräche müssen Videokameras für den Betrieb von OpenScape Personal Edition auf den Clientrechnern installiert sein, nicht aber für die Installation.

6) Benötigte Software für die Clientrechner

Die Clientrechner müssen den folgenden Minimalanforderungen genügen.

Überprüfen Sie gegebenenfalls, ob das von Ihnen verwendete Betriebssystem die benötigte Software unterstützt oder schon beinhaltet.

Leistungsmerkmal	Kundenwert
Betriebssysteme	
Windows 8, 32 bit oder 64 bit, nur Professional Edition und Enterprise Edition, alle Security- und Update-Patches installiert WICHTIG: Nur der Desktop Mode wird unterstützt, nicht hingegen der Modern UI Mode (Metro Mode).	
Windows 7, 32 bit, nur Professional Edition, Ultimate Edition und Enterprise Edition, alle Security- und Update-Patches installiert WICHTIG: Wegen sporadischer Probleme, USB-Audiogeräte zu erkennen, wird SP1 empfohlen.	
Windows 7, 64 bit, nur Professional Edition, Ultimate Edition und Enterprise Edition, alle Security- und Update-Patches installiert	
Andere Applikationen	
Microsoft Internet Explorer 8.0 oder höher, SP3 oder höher, alle Security- und Update-Patches	

7) Es werden bestimmte Produkte von Fremdherstellern benötigt.

Leistungsmerkmal	Standardwert	Kundenwert
Microsoft DirectX End-User Runtime (dxwebsetup.exe)	Nein	
Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 (Full Package) (dotnetfx35.exe) ¹	Nein	
Java-Laufzeit-Umgebung ²	Nein	
Microsoft Internet Explorer ³	Nein	
Microsoft Windows Installer 3.1 or higher	Nein	
Installer update package 3.2	Nein	
Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redistributable Package x86 oder x64 (vcredist_x86.exe bzw. vcredist_x64.exe)	Nein	
Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable Package x86 oder x64 (vcredist_x86.exe oder vcredist_x64.exe)	Nein	
Microsoft WSE 3.0 Runtime	Nein	

1 Microsoft .NET 3.5 SP1 (Full Package) ist auf Windows 7 immer vorhanden. Es ist keine Installation notwendig.

2 Für Details siehe Release-Notes.

3 Für Details siehe Release-Notes.

8) Organisation der Benutzerdaten auf dem Clientrechner

a) Es gibt zwei grundlegende Möglichkeiten, die Benutzerdaten auf einem Clientrechner zu organisieren.

Nur ein Benutzer je Clientrechner (Single User)

Ein Benutzer verwendet genau einen Clientrechner. Andere Benutzer dürfen diesen Clientrechner nicht verwenden

HINWEIS: In diesem Fall ist keine automatische Personalisierung für weitere Benutzer auf diesem Clientrechner nötig.

Masseninstallation

Wie Sie die Masseninstallation planen

HINWEIS: In diesem Fall kann eine Zentralkonfiguration (DLS) verwendet werden.

Verschiedene Benutzer je Clientrechner (Multiple User)

Jeder Benutzer darf einen beliebigen Clientrechner benutzen. Mehrere Benutzer können nacheinander denselben Clientrechner verwenden.

In diesem Fall braucht nicht für jeden dieser Benutzer eine komplette Installation von OpenScape Personal Edition durchgeführt zu werden. Eine Installation ist ausreichend. Für jeden weiteren Benutzer werden zusätzlich nur personalisierte Konfigurationsdaten benötigt. Diese Konfigurationsdaten des zweiten und jedes weiteren Benutzers müssen mittels Login-Skript zur Verfügung gestellt werden.

HINWEIS: In diesem Fall darf keine Zentralkonfiguration (DLS) verwendet werden.

- b) Wenn verschiedene Benutzer einen Clientrechner benutzen können, gibt es die folgenden Möglichkeiten:

Verwendung des Windows Roaming Profiles

Die Konfigurationsdaten für OpenScape Personal Edition sind im Windows Roaming Profile des Benutzers gespeichert. Dies ermöglicht es dem Benutzer, jeden Clientrechner zu nutzen, da er sich an jedem Rechner des Netzwerks anmelden kann und Zugang zu seinen Konfigurationsdaten bekommt.

HINWEIS: Es gibt Eigenschaften, zum Beispiel Audioschemata, die spezifisch für jeden Clientrechner sind und die automatisch erstellt werden, wenn sich ein Benutzer an einem neuen Rechner anmeldet.

HINWEIS: Die freie Rechnerwahl des Benutzers funktioniert nur, wenn die benutzerspezifischen Daten im Verzeichnis `%APPDATA%\Siemens` durch Windows oder proprietäre Mittel abgeglichen werden.

Verwendung eines Netzlaufwerks

Die Konfigurationsdaten für OpenScape Personal Edition sind in einem benutzerspezifischen Verzeichnis auf einem freigegebenen Netzlaufwerk gespeichert. Dies ermöglicht es dem Benutzer, jeden Clientrechner zu nutzen, da er sich an jedem Rechner des Netzwerks anmelden kann und beim Start von OpenScape Personal Edition Zugang zu seinen Konfigurationsdaten auf dem Netzlaufwerk bekommt.

HINWEIS: Dieser Zugang zum Netzlaufwerk ist also nicht nur während der Installation und Konfiguration, sondern auch während des Betriebs von OpenScape Personal Edition nötig. Aus diesem Verzeichnis werden beim Start die notwendigen Konfigurationsdaten, zum Beispiel die Datei `Unify.OpenScape.exe.config` in das lokale Verzeichnis `%APPDATA%` kopiert.

WICHTIG: Wenn man ein Netzlaufwerk für die Konfigurationsdaten verwendet, ist OpenScape Personal Edition nur solange verwendbar, wie der Zugang zu diesem Netzlaufwerk gewährleistet ist. Um den Ausfall des Netzlaufwerks zu vermeiden, kann gemäß den Anforderungen des Kunden eine Hochverfügbarkeitslösung für das Netzlaufwerk vonnöten sein.

HINWEIS: Eine Installation über das Netzwerk ist nicht möglich, wenn sich der Rechner des Benutzers außerhalb des Firmennetzwerkes befindet und keine VPN-Verbindung in das Firmennetzwerk hinein zur Verfügung steht.

c) Klären Sie mit dem Kunden die folgenden Punkte:

Leistungsmerkmal		Standardwert	Kundenwert
	Alle Benutzer haben einen dedizierten Clientrechner und benutzen nur diesen Rechner.	Ja	
	Alle Benutzer benutzen einen beliebigen Clientrechner.	Nein	
	Verwendung des Windows Roaming Profiles oder eines Netzlaufwerks		
	Verwendung einer Hochverfügbarkeitslösung für das Netzlaufwerk	Nein	
	Das Verzeichnis <code>%APPDATA%</code> ist auf einem lokalen Laufwerk.	Ja	

9) Allgemeine grafische Leistungsmerkmale

Die folgenden Punkte beeinflussen, was auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Leistungsmerkmal		Standardwert	Kundenwert
Endpunkttyp WICHTIG: In einer Terminalserver-Umgebung wird ein Softphone nicht unterstützt.		Softphone und CTI	
Das Desktop-Icon von OpenScape Personal Edition zeigen		Ja	
Leistungsmerkmale des Endpunkts ¹			
	Leistungsmerkmal Anrufschutz aktivieren	Nein	

Masseninstallation

Wie Sie die Masseninstallation planen

Leistungsmerkmal	Standardwert	Kundenwert
Leistungsmerkmal Ruhe aktivieren	Nein	
Leistungsmerkmal Zweitwurf aktivieren Vergleiche <code><siemens.opticlient.sipfunctional.sipfunctionalprovider> <states> <secondcallwaiting>False</secondcallwaiting></code> im Dialog der zu exportierenden Parameter.	Ja	
Leistungsmerkmal Zweitwurf ohne Ton aktivieren Vergleiche <code><siemens.opticlient.sipfunctional.sipfunctionalprovider> <states> <secondcallwithouttone>False</secondcallwithouttone></code> im Dialog der zu exportierenden Parameter.	Ja	

¹ Diese Leistungsmerkmale werden im Verbindungssteuerungsfenster angezeigt und können in eine Datei exportiert werden (siehe Abschnitt *Wie Sie die Masseninstallation vorbereiten*). Details zu den Leistungsmerkmalen entnehmen Sie der Bedienungsanleitung in dem Abschnitt über die Bedienelemente der Gruppe "Geräte-Leistungsmerkmal". In dem Auswahldialog der zu exportierenden Parameter werden nur die Parameter aufgelistet, deren Wert vom jeweiligen Standardwert abweichen. Wenn man einen Parameter einmal aktiviert und danach wieder deaktiviert hat, wird er in diesem Auswahldialog der zu exportierenden Parameter angezeigt.

10) Zusätzliche Leistungsmerkmale

Steht eine Zentralkonfiguration (DLS; Deployment Service) im Netzwerk zur Verfügung, kann er für die grundlegende Konfiguration von OpenScape Personal Edition, nicht aber für dessen Installation verwendet werden.

HINWEIS: Eine Zentralkonfiguration darf nicht verwendet werden, wenn mehr als ein Benutzer einen Clientrechner verwendet.

Von einem DLS-Server können Informationen für die Konfiguration bezogen werden. Typischerweise wird aber nur die Konfiguration eines Softphones von einem DLS-Server bezogen. Benutzerspezifische Parameter wie zum Beispiel Module, Farbschemata etc. können nicht mittels Zentralkonfiguration konfiguriert werden. Dafür benötigen Sie Skriptdateien bzw. Konfigurationsdateien.

Der OpenScape Personal Edition-Benutzer loggt sich mit dem Namen seiner Windows-Domäne und seinem Windows-Benutzerkonto in dieser Domäne in den DLS-Server ein, um von dort Konfigurationsdaten herunterzuladen. Stellen Sie sicher, dass der DLS vor dem Start der Masseninstallation die korrekten Daten für die betroffenen Benutzer enthält. Es muss zum Beispiel eine korrekte Zuordnung von Domänenname mit Windows-Benutzerkonto zu den entsprechenden E.164-Rufnummern konfiguriert sein. Details entnehmen Sie der Dokumentation des DLS. Die Verwendung von DLS ist von Push/Pull unabhängig.

Leistungsmerkmal	Standardwert	Kundenwert
Hotkey Vergleiche Settings > Advanced > General > Central configuration > System-wide keyboard tokens (Hotkeys) > Open main windows in OpenScape Personal Edition.	Nein	
DLS (nur für Softphone relevant)	Nein	
IP-Adresse des DLS-Server-Rechners Vergleiche Settings > Advanced > General > Central configuration > Server (DLS) > Server in OpenScape Personal Edition.	NoDLS	
Port auf dem DLS-Server-Rechner Vergleiche Settings > Advanced > General > Central configuration > Server (DLS) > Port in OpenScape Personal Edition.	18443	

11) Benutzerspezifische Konfigurationsdaten (Benutzername, Passwort und Rufnummer)

a) Versorgung mit benutzerspezifischen Konfigurationsdaten

Es bestehen die folgenden Möglichkeiten, um die benutzerspezifischen Daten zur Verfügung zu stellen.

Masseninstallation

Wie Sie die Masseninstallation planen

- **Benutzereingabe**
Anstatt die Konfiguration der Schablone zu verwenden, wird beim ersten Start von OpenScape Personal Edition nach der Installation der Benutzer aufgefordert, Daten einzugeben.
Die Benutzereingabe unterstützt keine maskierte Eingabe eines Passwortes.
Bei Verwendung der Benutzereingabe müssen die Daten, die der Benutzer eingeben soll, zum Beispiel das Passwort, dem Benutzer vor Durchführung der Masseninstallation zur Verfügung gestellt werden. Dies kann zum Beispiel per Mail geschehen.
- **Verwendung von Benutzerdatenbanken**
 - Active Directory
 - LDAP-Verzeichnis
 - OSILA (OpenScape Identity Lifecycle Assistant)
OSILA ist eine optionale zentrale Datenbank für Konfigurationsdaten. Von ihr aus können Daten mit einem Active Directory und OpenScape Personal Edition abgeglichen werden. OSILA ist der Daten-Master, d. h. wenn zum Beispiel eine Namensänderung vorliegt, wird sie in OSILA durchgeführt und von dort an das Active Directory und OpenScape Personal Edition weitergeleitet.
- **Zentralkonfiguration (DLS)**
Informationen zur Zentralkonfiguration finden Sie im Schritt 10.
- **Datei**
Die notwendigen Daten sind in zum Beispiel in einer XLS-Datei oder einer CSV-Datei vorhanden.

Es besteht die Möglichkeit einer vollautomatischen Masseninstallation, d. h. alle notwendigen benutzerspezifischen Konfigurationsdaten werden über die oben genannten Wege außer der Benutzereingabe versorgt.

Es sind auch halbautomatische Masseninstallationen möglich, d. h. dass zum Beispiel alle Daten aus OSILA bezogen werden, das Passwort eines jeden Benutzers aber wird mittels Benutzereingabe abgefragt, d. h. es muss beim ersten Start von OpenScape Personal Edition nach der Installation vom Benutzer in einem Dialog eingegeben werden.

b) Tragen Sie in der folgenden Tabelle ein, welcher Weg für die Versorgung der Leistungsmerkmale verwendet wird.

Leistungsmerkmal		Kundenwert
SIP-Benutzer		
SIP-Benutzer	Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > Main line > User in OpenScape Personal Edition.	
SIP-Anmeldename	Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > Main line > Login in OpenScape Personal Edition.	

Leistungsmerkmal	Kundenwert
SIP-Passwort Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > Main line > Password in OpenScape Personal Edition.	
Bei Verwendung von Benutzerdatenbanken oder einer Zentralkonfiguration	
IP-Adresse oder FQDN des Datenbankserver-Rechners	
Benutzerkonto und Passwort für den Zugang zu der Datenbank	
Portöffnung in einer potentiellen Firewall zwischen dem Clientrechner und dem Datenbankserver-Rechner	
Bei Verwendung einer Datei	
Pfad und Name der Datei	

12) Programmierung der Versorgung mit benutzerspezifischen Konfigurationsdaten

WICHTIG: Die benutzerspezifischen Konfigurationsdaten (Benutzernamen, Passwörter und Rufnummern) werden in der Planungsphase ermittelt. Je nach Kundenanforderung können diese Konfigurationsdaten Bestandteil automatischer Konfigurationsschritte sein, d. h. diese Daten werden nicht nach der Installation und Konfiguration vom Benutzer in einem Eingabedialog abgefragt, wenn sich der Benutzer zum ersten Mal in OpenScape Personal Edition einloggt, sondern diese Daten werden automatisch in Skriptdateien gespeichert werden, die zum Zeitpunkt der Installation vorliegen müssen. Die Übertragung dieser Konfigurationsdaten in diese Skriptdateien kann von Professional Services der Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG kundenspezifisch programmiert werden. Das Ergebnis ist eine Datei `Provisioning.exe`, die nach der eigentlichen Installation durchgeführt wird.

WICHTIG: Alternativ dazu kann die Übertragung dieser Konfigurationsdaten in die Skriptdateien selbst programmiert werden. Diese Dokumentation beschreibt, in welchen Skriptdateien die Daten nach der Übertragung vorhanden sein müssen. Die Programmierung dieser Übertragung inklusive der Auswahl der Entwicklungsumgebung und der Programmiersprache ist jedoch nicht Gegenstand dieser Dokumentation.

Leistungsmerkmal	Standardwert	Kundenwert
Durchführender der Programmierung der benutzerspezifischen Konfigurationsdatenübertragung	Professional Services der Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG	

13) Sicherheit und Dienstgüte (QoS)

a) Konfigurationsänderungen

OpenScape Personal Edition bietet einen Administratormodus an, der es erlaubt die Konfiguration von OpenScape Personal Edition, zum Beispiel die SIP-Endpunkte oder das Look-and-Feel zu ändern. Dieser Administratormodus ist durch die Masseninstallation aktivierbar oder deaktivierbar.

HINWEIS: Es wird empfohlen, den Administratormodus zu deaktivieren, um Fehlkonfigurationen zu vermeiden.

b) Für das SIP-Passwort sind verschiedene Optionen wählbar.

Alle Benutzer haben dasselbe SIP-Standard-Passwort.

Es ist keine Personalisierung der Schablone bezüglich des SIP-Passwortes notwendig. Die Bedeutung einer Schablone wird weiter unten erklärt werden.

HINWEIS: Dies ist die empfohlene Option, wenn die Benutzer nicht zwischen OpenScape Personal Edition und anderen Clients wechseln. Wenn ein Benutzer zum Beispiel den OpenScape Web und/oder den Mobile Client benutzen darf, ist die Option nicht anwendbar.

Alle Benutzer haben verschiedene SIP-Passwörter.

Diese Option erfordert, dass während der Durchführung der Masseninstallation eine Personalisierung der Schablone durchgeführt werden muss. Dies erfordert zu diesem Zeitpunkt einen Zugang zu Konfigurationsdaten der Benutzer. Dieser Zugang kann über mehrere Wege durchgeführt werden, die im Schritt 11 beschrieben sind.

Alle Benutzer haben ein mittels eines Algorithmusses erstelltes SIP-Passwort.

Für jeden SIP-Benutzer wird mittels eines Algorithmusses zweimal ein identisches Passwort erstellt, einmal auf dem OpenScape-Voice-Server-Rechner und einmal auf einem Clientrechner für OpenScape Personal Edition.

c) Dienstgüte (engl.: quality of service; QoS)

Die Dienstgüte ist nur bei Verwendung eines Softphones interessant, da dann die Sprache über das Rechnernetz transportiert wird und sichergestellt werden muss, dass alle Sprachpakete innerhalb einer bestimmten Zeit von der Quelle bis zum Ziel gelangen. Dies muss mittels einer richtlinienbasierten Dienstgüte (Gruppenrichtlinienobjekt; engl.: group policy object (GPO)) gewährleistet sein.

HINWEIS: Gruppenrichtlinienobjekte kann man lokal auf dem Clientrechner mit dem lokalen Gruppenrichtlinieneditor erstellen.

Diese Vorgehensweise hat den Nachteil, dass sie auf jedem Clientrechner manuell durchgeführt werden muss. Erstellen Sie sie stattdessen mit dem Group Policy Management auf dem Domänencontroller-Rechner. Von dort aus wird es auf alle Clientrechner der Domäne übertragen.

Sie starten das Group Policy Management auf dem Domänencontroller, indem Sie in einer Eingabeaufforderung `gpmmc` eingeben und die Enter-Taste drücken oder **Start > Administrative Tools > Server Manager** öffnen und den Eintrag **Features > Group Policy Management** öffnen.

Details zu diesem Thema entnehmen Sie den Abschnitten über die Einzelinstallation von OpenScape Personal Edition.

d) Klären Sie mit dem Kunden die folgenden Punkte:

Leistungsmerkmal	Standardwert	Kundenwert
Zugang zur Konfiguration von OpenScape Personal Edition Mögliche Werte <ul style="list-style-type: none"> • Einstellungen und Profilverwaltung zulassen • Nur Einstellungen zulassen • Einstellungen und Profilverwaltung ausblenden 	Einstellungen und Profilverwaltung zulassen	
Benutzerverhalten bezüglich des Passwortes ¹		
Passwort des SIP-Benutzers		
	Alle Benutzer haben dasselbe SIP-Standard-Passwort.	
	Alle Benutzer haben verschiedene SIP-Passwörter.	
	Alle Benutzer haben ein mittels eines Algorithmusses SIP-erstelltes Standard-Passwort.	
Gruppenrichtlinienobjekt (GPO; engl.: group policy object) für richtlinienbasierte Dienstgüte ist erstellt worden.	Nein	

¹ Diese Felder müssen zwingenderweise ausgefüllt werden.

14) Allgemeines Verhalten des Clients

Leistungsmerkmal	Standardwert	Kundenwert
Verhalten des Fensters zur Verbindungssteuerung		
Ohne Verbindung Vergleiche Settings > Advanced > General > Change of connection status > Without connection > to in OpenScape Personal Edition.	(Keine Veränderung)	
Zeit (in Sekunden) Vergleiche Settings > Advanced > General > Change of connection status > Without connection > after in OpenScape Personal Edition.	60	

Masseninstallation

Wie Sie die Masseninstallation planen

Leistungsmerkmal		Standardwert	Kundenwert
	Verbindungsaufbau Vergleiche Settings > Advanced > General > Change of connection status > Connection setup > to in OpenScape Personal Edition.	Normal/Positioniert	
	Zeit (in Sekunden) Vergleiche Settings > Advanced > General > Change of connection status > Connection setup > after in OpenScape Personal Edition.	0	
	Aktive Verbindung Vergleiche Settings > Advanced > General > Change of connection status > Active Connection > to in OpenScape Personal Edition.	(Keine Veränderungen)	
	Zeit (in Sekunden) Vergleiche Settings > Advanced > General > Change of connection status > Active Connection > after in OpenScape Personal Edition.	0	
	Verbindungsanforderung Vergleiche Settings > Advanced > General > Change of connection status > Connection request > to in OpenScape Personal Edition.	Normal/Positioniert	
	Zeit (in Sekunden) Vergleiche Settings > Advanced > General > Change of connection status > Connection request > after in OpenScape Personal Edition.	0	
Präsenz			
	Verhalten bei Statusanforderungen	Request for acceptance or rejection	
	Teilnehmer zu Kontaktliste hinzufügen	Ja	
	Anzahl der Anrufe bei besetzt	1	
Verhalten bei Konferenzen			
	Einwahl/Auswahl für offene Konferenzen	Dial-In	
	Einwahl/Auswahl für moderierte Konferenzen	Dial-In	
Tastenzuweisungen ¹ (wenn konfiguriert)			
	Den selektierten Text wählen Vergleiche Settings > Advanced > Keyboard Manager > Key assignments > System-wide keyboard tokens (Hotkeys) > Dial selected text in OpenScape Personal Edition.		

¹ Zuweisung einer Tastenkombination zu einer Aktion

15) Verwendung von SIP, sofern konfiguriert

WICHTIG: Falls SIP konfiguriert ist, müssen die Skripte für die Masseninstallation den SIP-Anmeldenamen eines jeden Benutzers kennen. Dies ist unabhängig davon, ob alle Benutzer einen SIP-Standard-Anmeldenamen verwenden oder jeder

Benutzer einen individuellen Anmeldenamen verwendet. Der SIP-Anmelde-name sollte mit dem Teilnehmernamen identisch sein.

WICHTIG: Falls SIP konfiguriert ist, müssen die Skripte für die Masseninstallation das SIP-Passwort eines jeden Benutzers kennen. Dies ist unabhängig davon, ob alle Benutzer ein SIP-Standard-Passwort verwenden oder jeder Benutzer ein individuelles SIP-Passwort verwendet.

Leistungsmerkmal	Standardwert	Kundenwert
SIP-Anbindung		
Aktivierung der SIP-Sicherheit	Nein	
Verwendetes Netzwerkprotokoll der Transportschicht Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > Connection > Protocol in OpenScape Personal Edition.	UDP	
Benutzer Beachten Sie die Informationen im Schritt 11, Benutzerspezifische Konfigurationsdaten (Benutzername, Passwort und Rufnummer) . Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > Main line > User in OpenScape Personal Edition.		1
Anzeige Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > Main line > Display in OpenScape Personal Edition.		2
Anmelde-name Beachten Sie die Informationen im Schritt 11, Benutzerspezifische Konfigurationsdaten (Benutzername, Passwort und Rufnummer) . Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > Main line > Login in OpenScape Personal Edition.		
Passwort Beachten Sie die Informationen im Schritt 11, Benutzerspezifische Konfigurationsdaten (Benutzername, Passwort und Rufnummer) . Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > Main line > Password in OpenScape Personal Edition.		
SIP-Systemdienst		
Servertyp Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > System services > Server Type in OpenScape Personal Edition.	OpenScape Voice	
SIP Registrar		

Masseninstallation

Wie Sie die Masseninstallation planen

Leistungsmerkmal	Standardwert	Kundenwert
Serveradresse (IP-Adresse, Hostname oder FQDN) Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > Registrar > Server in OpenScape Personal Edition.		3
Port Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > Registrar > User Default Port bzw. Settings > Advanced > SIP Service Provider > Registrar > Use Custom Port > Port in OpenScape Personal Edition.	Den Standardport benutzen	
SIP-Proxy		
Serveradresse (IP-Adresse, Hostname oder FQDN) Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > Proxy > Server in OpenScape Personal Edition.		
Port Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > Proxy > User Default Port bzw. Settings > Advanced > SIP Service Provider > Proxy > Use Custom Port > Port in OpenScape Personal Edition.	Den Standardport benutzen	
SIP-Systemfunktionen		
Message Waiting Indicator (MWI) Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > System functions > Message Waiting Indicator (MWI) in OpenScape Personal Edition.		4
Voicemail-ID Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > System functions > Message Waiting Indicator (MWI) > Voice-Mail ID in OpenScape Personal Edition.		5
Serverbasierte Sprachkonferenz Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > System functions > Server-based voice conference > Conference Factory URI in OpenScape Personal Edition.		6
Sprachaufzeichnung deaktivieren Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > System functions > Voice recording in OpenScape Personal Edition.	Nein	
Dienstgüte (QoS)		
Markieren von Paketen Vergleiche Settings > Advanced > SIP Service Provider > Quality of Service > Layer 2: User priority acc. to IEEE802.1p > Mark packets bzw. Settings > Advanced > SIP Service Provider > Quality of Service > Layer 3: Priority classes (Codepoint acc. to DiffServ) > Mark packets in OpenScape Personal Edition.		

- 1 Dieses Feld muss zwingenderweise ausgefüllt werden.
- 2 Dieses Feld muss zwingenderweise ausgefüllt werden.
- 3 Dieses Feld muss zwingenderweise ausgefüllt werden.
- 4 Dieses Feld muss zwingenderweise ausgefüllt werden.
- 5 Dieses Feld muss zwingenderweise ausgefüllt werden.

6 Dieses Feld muss zwingenderweise ausgefüllt werden.

Nächste Schritte

Führen Sie die Anweisungen im Abschnitt *Wie Sie die Masseninstallation vorbereiten* durch.

4.3 Wie Sie die Masseninstallation vorbereiten

Dieser Abschnitt beschreibt die Schritte, die nach dem Abschluss der Planung und vor dem Start der Masseninstallation durchgeführt werden müssen.

Schritt für Schritt

- 1) Als Vorbereitung wird unter anderem eine Einzelinstallation von OpenScape Personal Edition installiert werden. Dies ist die Schablone für die später durchzuführende Masseninstallation. Wählen Sie einen Rechner für diese Installation aus. Dieser Schablonenrechner muss den Hardware- und Software-Anforderungen für Clientrechner genügen, die für die Planungsphase beschrieben worden sind. Da OpenScape Personal Edition nach der Installation auf dem Schablonenrechner nicht benutzt werden soll, benötigt dieser Rechner weder angeschlossene Audiogeräte (Headset) noch Videokameras.

Wenn Sie das Einsatzmodell Push und ein Deployment-Tool verwenden, muss der Rechner, auf dem das Deployment-Tool installiert werden soll, den Anforderungen dieses Tools genügen.

- 2) Verzeichnis für die Installationsdateien

Wenn Sie kein Deployment-Tool verwenden, richten Sie im Netz ein Verzeichnis ein, in dem die Installationsdateien für die Schabloneninstallation und die Masseninstallation zur Verfügung gestellt werden sollen. Geben Sie es für den Zugriff vom Schablonenrechner und von allen Clientrechnern aus frei.

HINWEIS: Wenn für die Masseninstallationen zum Beispiel zwei verschiedene Konfigurationsszenarios nötig sind (zum Beispiel ein Teil der Masseninstallation ohne SIP-Softphone, der andere Teil mit SIP-Softphone), werden zwei Schabloneninstallationen benötigt, die vollständig voneinander unabhängig sind. Dann benötigen Sie auch zwei Verzeichnisse für die Installationsdateien, zum Beispiel `...\szenario01` und `...\szenario02`.

Wenn Sie ein Deployment-Tool verwenden, entnehmen Sie der Dokumentation dieses Tools, wo Sie die Installationsdateien für die Schabloneninstallation und die Masseninstallation zur Verfügung stellen sollen.

- 3) Führen Sie die folgenden Unterschritte aus, um die notwendige OpenScape-Software vom SWS-Server herunterzuladen.
 - a) Geben Sie im Suchfeld des SWS-Servers `OpenScape Personal Edition` ein.

Masseninstallation

Wie Sie die Masseninstallation vorbereiten

- b) Klicken Sie auf den Link **Details** vor der gewünschten Version, zum Beispiel **V7 R1.39.8 (70.1.39.8) PE HFA & SIP**.
- c) Klicken Sie auf den Link zum Herunterladen, zum Beispiel **ODCPEV70R1.39.8.ISO**.

HINWEIS: Alternativ zu diesem Unterschritt und den folgenden Unterschritt kann man eine EXE-Datei herunterladen, indem man zum Beispiel auf den Link ODCPEV70R1.39.8.EXE klickt. Nach dem Herunterladen klickt man doppelt auf diese EXE-Datei, um sie in einem Unterverzeichnis des im Schritt 2 erstellten Verzeichnisses für die Installationsdateien, zum Beispiel in `... \odc`, zu entpacken.

- d) Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **I hereby declare**
 - e) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Download** und wählen Sie das im Schritt 2 erstellte Verzeichnis für die Installationsdateien aus.
 - f) Laden Sie auch die Release Notes herunter.
 - g) Melden Sie sich vom SWS-Server ab.
 - h) Ermöglichen Sie sich den Zugriff auf den Inhalt dieser Datei. Dies kann zum Beispiel durch das Programm VirtualCloneDrive von Elaborate Bytes geschehen.
 - i) Kopieren Sie den gesamten Inhalt der ISO-Datei aus dieser ISO-Datei heraus und speichern Sie ihn in einem Unterverzeichnis des im Schritt 2 erstellten Verzeichnisses für die Installationsdateien, zum Beispiel in `... \odc`.
- 4) Sie haben die Installationsdateien für OpenScape Personal Edition in ein Unterverzeichnis (zum Beispiel `... \odc`) des im Schritt 2 erstellten Verzeichnisses für die Installationsdateien kopiert.

Der Inhalt dieses Unterverzeichnisses besteht unter anderem aus den folgenden Verzeichnissen und Dateien:

- Copy2Client
- Copy2Data
- Copy2System
- chinese.mst
Die optionale Transformationsdatei für Chinesisch
- french.mst
Die optionale Transformationsdatei für Französisch
- german.mst
Die optionale Transformationsdatei für Deutsch
- OpenScapeClient.msi
Die Installationsdatei für OpenScape Personal Edition
- TSPx64.msi
Die TSP-Installationsdatei für den HiPath-Provider auf 64 bit

- TSPx86.msi
Die TSP-Installationsdatei für den HiPath-Provider auf 32 bit.
- 5) Stellen Sie sicher, dass auf dem Schablonenrechner die folgenden Bedingungen erfüllt sind:
- a) Eine Anbindung an HiPath 4000, OpenScape 4000 oder OpenScape Voice muss vorhanden sein.
 - b) Wenn eine Zentralkonfiguration (DLS) für die Konfiguration von OpenScape Personal Edition verwendet werden soll, muss der DLS-Server vor dem Start der Masseninstallation entsprechend konfiguriert sein.
 - c) Wenn alle folgenden Bedingungen zutreffen, müssen die Benutzer zum Beispiel per Mail ihr jeweiliges Passwort empfangen haben, bevor Sie die Masseninstallation durchführen:
 - Alle OpenScape Personal Edition-Benutzer haben verschiedene Passwörter.
 - Eine Benutzerdatenbank ist die Quelle für die Passwörter.
 - Die Masseninstallation und -konfiguration wird derart durchgeführt, dass der Benutzer zur Paßworteingabe gezwungen wird.
 - Zum Beispiel OpenScape WebClient oder OSMO (OpenScape Mobile) wird ohne Single Sign-On verwendet.
 - d) Keines der folgenden Programme ist installiert. Alle Verzeichnisse mit benutzerspezifischen Daten für diese Programme sind entfernt worden.
 - OpenScape Desktop Client Enterprise Edition
 - OpenScape Desktop Client Personal Edition
 - OpenScape Desktop Client Enterprise Web Embedded Edition
 - OpenScape Personal Edition
 - OpenScape Client Integrations
 - OpenScape Fusion for Microsoft Outlook
 - OpenScape Fusion for Microsoft Lync
 - OpenScape Fusion for IBM Notes
 - e) Alle Programme auf diesem Rechner sind beendet.
 - f) Wenn Sie eine Antivirussoftware oder Firewall wie zum Beispiel die Windows Firewall einsetzen, dann müssen Sie die folgenden Prozesse als vertrauenswürdige Ausnahmen in dieser Software konfigurieren, um eine optimale Nutzung des Clients als SIP-Softphone sicherzustellen:
`Unify.OpenScape.exe`
-
- HINWEIS:** Detaillierte Informationen darüber, wie Sie bestimmte-Prozesse als vertrauenswürdige Ausnahmen konfigurieren können, entnehmen Sie der jeweiligen Produktdokumentation.
-
- 6) Führen Sie auf dem Schablonenrechner manuell eine Einzelinstallation von OpenScape Personal Edition unter Verwendung der im Schritt 4 genannten Datei `OpenScapeClient.msi` durch. Diese Einzelinstallation ist die

Masseninstallation

Wie Sie die Masseninstallation vorbereiten

Schablone für die zu einem späteren Zeitpunkt durchzuführende Masseninstallation.

HINWEIS: Wenn für die Masseninstallationen zum Beispiel zwei verschiedene Konfigurationsszenarios nötig sind (zum Beispiel ein Teil der Masseninstallation ohne SIP-Softphone, der andere Teil mit SIP-Softphone), werden zwei Schabloneninstallationen benötigt, die vollständig voneinander unabhängig sind.

HINWEIS: In der Planungsphase wurde festgelegt, ob die Übertragung benutzerspezifischer Konfigurationsdaten (Benutzernamen, Passwörter und Rufnummern) auf die Clientrechner von Professional Services der Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG programmiert wird oder ob dies selbst programmiert wird. Wenn Sie die Programmierung selbst durchführen, können Sie als Werte für die benutzerspezifischen Konfigurationsdaten Platzhalterwerte wie zum Beispiel `##<Platzhalter01>##`, `##<Platzhalter02>##` etc. eingeben. Diese Werte erscheinen zu einem späteren Zeitpunkt in Skriptdateien (siehe Schritt 8), wo sie in der Konfigurationsphase durch das von Ihnen erstellte Programm gesucht und durch die korrekten Werte ersetzt werden können. Stellen Sie sicher, dass die Platzhalterwerte eindeutig sind. Notieren Sie sich, welcher Platzhalter für welchen Parameter verwendet wird.

- 7) Konfigurieren Sie diese Schabloneninstallation gemäß den in der Planungsphase erhaltenen benutzerunspezifischen Daten.
- 8) Export in Skriptdateien und Konfigurationsdateien
 - a) Exportieren Sie von der Schablone die Konfigurationsdaten, die Sie für die Masseninstallation gemäß den in der Planungsphase festgestellten Erfordernissen verwenden müssen (siehe Abschnitt *Konfiguration exportieren*). Dadurch entstehen zum Beispiel die Dateien `_._._.script` oder `_._._.userscript` oder/und XML-Dateien. Die Bedeutung dieser Dateien entnehmen Sie den Abschnitten über eine Einzelinstallation und -konfiguration.

Berücksichtigen Sie hierbei die Reihenfolge, in der die Konfigurationsdaten in den Dateien ausgewertet werden.

Reihenfolge	Datei	Beschreibung
1	<code>_._._.script</code>	Für alle Rechner-Benutzer-Profil-Kombinationen
2	<code>_._._.userscript</code>	Für jeden neuen Windowsbenutzer
3		Logindialog
4	<code>_.xml</code>	
5	<code><ConfigPath>\DLC\<Dateiname></code>	DLS-Information
6	<code>_._._.<Profil>.xml</code>	Profil

Reihenfolge	Datei	Beschreibung
7	<Rechner>._._.xml	Rechner
8	<Rechner>._.<Profil>.xml	Rechner-Profil-Kombination
9	_.<Benutzer>._.xml	Benutzer
10	<Rechner>.<Benutzer>._.xml	Rechner-Benutzer-Kombination
11	<Rechner>._.<Profil>.xml	Rechner-Profil-Kombination
12	_.<Benutzer>.<Profil>.xml	Benutzer-Profil-Kombination
13	<Rechner>.<Benutzer>.<Profil>.xml	Rechner-Benutzer-Profil-Kombination
14	._._.xml	Standarddatei
15	Unify.OpenScope.exe <Dateiname>	Dateiname als Parameter beim Programmstart

- b)** Kopieren Sie diese exportierten Skriptdateien und Konfigurationsdateien in das Verzeichnis `... \odc\Copy2Data`, das im Schritt 4 beschrieben ist.

HINWEIS: Wenn mehrere Schabloneninstallationen durchgeführt worden sind, haben Sie auch vorher im Schritt 2 für jedes Konfigurationsszenario je ein Verzeichnis für Installationsdateien erstellt. Achten Sie darauf, dass Sie die exportierten Dateien nur in das Unterverzeichnis `Copy2Data` des Verzeichnisses für Installationsdateien der jeweiligen Schabloneninstallation kopieren.

- 9)** Führen Sie die folgenden Unterschritte aus, um zu überprüfen, ob die Umgebungsvariable `APPDATA` ein lokales Verzeichnis ist.
- a)** Loggen Sie sich auf dem Clientrechner mit dem Windows-Benutzerkonto ein, mit dem später OpenScope Personal Edition benutzt werden soll.
 - b)** Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**.
 - c)** Geben Sie im Feld **Programme/Dateien durchsuchen** den Befehl `cmd` ein.
 - d)** Geben Sie in der sich öffnenden Eingabeaufforderung den Befehl `echo %APPDATA%` ein.

Es wird der Wert der Variablen `APPDATA` ausgegeben.

Ausgabe:

`C:\Users\<<Benutzername>\AppData\Roaming`

Beispiel:

`C:\Users\shi\AppData\Roaming`

HINWEIS: Der Befehl `set` liefert die Werte aller Windows-Umgebungsvariablen.

Masseninstallation

Wie Sie die Masseninstallation vorbereiten

HINWEIS: Das Verzeichnis `C:\Users\<<Benutzername>\AppData` ist ein verstecktes Verzeichnis. Wenn im Windows Explorer die Standardeinstellungen verwendet werden, wird dieses Verzeichnis nicht angezeigt. Wenn Sie dieses Verzeichnis anzeigen lassen wollen, öffnen Sie im Menü von Windows Explorer **Organisieren > Ordner- und Suchoptionen > Ansicht**, aktivieren Sie im Feld **Erweiterte Einstellungen** den Eintrag **Versteckte Dateien und Ordner > Ausgeblendete Dateien, Ordner und Laufwerke anzeigen** und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Unabhängig davon, ob das Verzeichnis `C:\Users\<<Benutzername>\AppData` im Windows Explorer angezeigt wird oder nicht, listet es der Befehl `dir` in einer Eingabeaufforderung nicht auf. Den Befehl `cd AppData`, um in das Verzeichnis hineinzugehen, kann man hingegen verwenden.

10) Wenn der Wert von `APPDATA` auf den Clientrechnern kein lokales Verzeichnis, sondern ein Netzlaufwerk ist, führen Sie die folgenden Unter-schritte aus.

- a)** Öffnen Sie die Datei `Unify.OpenScape.exe.config` in einem Texteditor. Sie befindet sich im Installationsverzeichnis der Schablone auf dem Schablonenrechner.

Beispiel:

```
C:\Program Files\Unify\OpenScape Desktop  
Client\Client\Unify.OpenScape.exe.config
```

- b)** Suchen Sie die Parameter `ConfigPath`, `DataPath`, `ScriptPath` und `LocalPath`. `ConfigPath` kennzeichnet das Konfigurationsverzeichnis,

DataPath das Datenbankverzeichnis und ScriptPath das Verzeichnis für Skriptdateien.

Beispiel:

```
<configuration>
  ...
  <appSettings>
    ...
    <!--
      <add key="ConfigPath" value="C:\"/>
      <add key="DataPath" value="C:\"/>
      <add key="ScriptPath" value="C:\"/>
      <add key="LocalPath" value="C:\"/>
    -->
  </appSettings>
  ...
</configuration>
```

Masseninstallation

Wie Sie die Masseninstallation vorbereiten

- c) Entfernen Sie die Kommentarzeilen `<!--` und `-->` und konfigurieren Sie die Parameter `ConfigPath`, `DataPath`, `ScriptPath` und `LocalPath` gemäß den Anforderungen des Kunden um.

Beispiel:

```
<configuration>
  ...
  <appSettings>
    ...
    <add key="ConfigPath" value="\\Srv1\OpenScape"/>
    <add key="DataPath" value="\\Srv1\OpenScape"/>
    <add key="ScriptPath" value="\\Srv1\OpenScape"/>
    <add key="LocalPath" value="C:\Users\All
Users\Siemens\OpenScape"/>
  </appSettings>
  ...
</configuration>
```

In diesem Beispiel ist `\\Srv1\OpenScape` ein freigegebenes Verzeichnis, auf den alle Benutzer von OpenScape Personal Edition netzweit zugreifen können.

Für die Werte der Pfade können auch Windows-Umgebungsvariablen benutzt werden.

Beispiel:

```
<add key="LocalPath" value="%ALLUSERSPROFILE%\Siemens\OpenScape"/>
```

HINWEIS: Der `ConfigPath`, der `ScriptPath`, der `DataPath` und der `LocalPath` müssen mit Schreib- und Leserechten für das Benutzerkonto (nicht nur für den Hauptbenutzer bzw. den lokalen Administrator) versehen sein.

WICHTIG: `LocalPath` muss immer ein lokales Verzeichnis sein. Es darf kein gemapptes Laufwerk sein.

- d) Kopieren Sie die geänderte Datei `Unify.OpenScape.exe.config` in das Verzeichnis `... \odc\Copy2Client`, das im Schritt 4 beschrieben ist.
- 11) Dateien können in die Verzeichnisse `Copy2Client`, `Copy2Data` oder `Copy2System` kopiert werden, um während der Masseninstallation in bestimmte Verzeichnisse auf dem Clientrechner kopiert zu werden und um für kundespezifische Konfigurationen verwendet zu werden. Durch Verwendung der Dateien in diesen Verzeichnissen müssen keine Änderungen des Instal-

lations- und Konfigurationsablaufs vorgenommen werden. Die Verzeichnisse haben die folgenden Bedeutungen:

HINWEIS: Wenn mehrere Schabloneninstallationen durchgeführt worden sind, haben Sie auch vorher im Schritt 2 für jedes Konfigurationsszenario je ein Verzeichnis für Installationsdateien erstellt, zum Beispiel `...\szenario01` und `...\szenario02`. Jedes dieser Verzeichnisse hat ein Unterverzeichnis für die Installationsdatei von OpenScape Personal Edition.

Beispiele:

`...\szenario01\odc` und `...\szenario02\odc`

Jedes dieser Verzeichnisse `odc` hat die Unterverzeichnisse `Copy2Client`, `Copy2Data` und `Copy2System`.

– `Copy2Client`

Alle Verzeichnisse und Dateien, die in diesem Verzeichnis vorhanden sind, werden während der Masseninstallation in das folgende Verzeichnis auf dem Clientrechner kopiert:

`%ProgramFiles%\Unify\OpenScape Desktop Client\Client`
Dies können die Datei `Unify.OpenScape.exe.config`, Bilddateien, Sprachdateien, DLL-Dateien oder Komponenten sein.

HINWEIS: Die Ausführung des Befehls `echo` in einer Eingabeaufforderung kann den Wert einer Windows-Umgebungsvariablen liefern.

Beispiel:

```
echo %ProgramFiles%
```

Ausgabe:

```
C:\Program Files
```

Der Befehl `set` liefert die Werte aller Windows-Umgebungsvariablen.

Die Datei `Unify.OpenScape.exe.config` wird verwendet, wenn man ein Installationsverzeichnis auf dem Clientrechner verwenden möchte, der nicht standardgemäß ist.

In einem Unterverzeichnis `Copy2Client\Images` könnte man zum Beispiel eine Bilddatei speichern, die später beim Einloggen des Benutzers an OpenScape Personal Edition als kundenspezifisches Logo gezeigt wird.

– `Copy2Data`

Alle Skriptdateien `...script` und `...userscript` werden - sofern sie im Verzeichnis `Copy2Data` vorhanden sind - während der Installation in das folgende Verzeichnis auf dem Clientrechner kopiert:

`%ALLUSERSPROFILE%\Siemens\OpenScape`

Masseninstallation

Wie Sie die Masseninstallation vorbereiten

– **Copy2System**

Alle Verzeichnisse und Dateien, die in diesem Verzeichnis vorhanden sind, werden während der Installation in das folgende Verzeichnis auf dem Clientrechner kopiert:

`%ProgramFiles%\Unify\OpenScape Desktop Client\System`

Dies können Dateien sein, die verwendet werden, um standmäßige Hardware- oder Audioeinstellungen zu überschreiben.

Beispiele: `echocanceller.dll`, `g729.dll`

HINWEIS: Die Auswirkungen der Unterverzeichnisse und Dateien in den Verzeichnissen `Copy2Client`, `Copy2Data` und `Copy2System` sind immer nur rechner-spezifisch, nicht benutzer-spezifisch.

Kopieren Sie abhängig von Anforderungen des Kunden Dateien in die Verzeichnisse `Copy2Client`, `Copy2Data` und `Copy2System`.

- 12)** Stellen Sie sicher, dass die Clientrechner den für die Planungsphase beschriebenen Hardware-Anforderungen (CPU, RAM, Festplattenspeicher etc.) und Software-Anforderungen (Betriebssysteme, Programme, Produkte von Fremdherstellern, Anbindung an ein Headset, gegebenenfalls Anbindung an Videokameras etc.) genügen.

HINWEIS: Audiogeräte, wie zum Beispiel Headsets, müssen für den Betrieb von OpenScape Personal Edition auf den Clientrechnern installiert sein, nicht aber für die Installation. Gleiches gilt für gegebenenfalls notwendige Videokameras.

- 13)** Durch obige Schritte haben Sie OpenScape-Installationspakete erhalten. Stellen Sie sicher, dass die Installationspakete für die folgende Software vorhanden sind.

- OpenScape Personal Edition

- 14)** Zurverfügungstellung der benutzerspezifischen Konfigurationsdaten

In der Planungsphase wurde festgelegt, ob die Übertragung benutzerspezifischer Konfigurationsdaten (Benutzernamen, Passwörter und Rufnummern) auf die Clientrechner von Professional Services der Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG programmiert wird oder ob dies selbst programmiert wird.

- a)** Wenn dies von Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG programmiert wurde, wird eine Datei `Provisioning.exe` zur Verfügung gestellt. Kopieren Sie diese Datei auf den Clientrechner. Dieses Programm könnte zum Beispiel zu einem späteren Zeitpunkt dazu verwendet werden, ONS-Nummern der Benutzer aus dem Microsoft Active Directory eines Domänencontrollers herauszulesen und mit diesen Werten die im Schritt 6 eingeführten Platzhalter in den im Schritt 8 exportierten Dateien zu ersetzen. Es ist unwichtig, in welchem Verzeichnis diese Datei vorhanden ist. Je Clientrechner wird eine Datei `Provisioning.exe` benötigt. Auch wenn mehrere Benutzer auf demselben Clientrechner arbeiten dürfen, wird nur eine solche Datei für diesen Clientrechner benötigt.

- b)** Wenn dies selbst programmiert wurde, stellen Sie dieses Programm entsprechend Ihrer Erfordernisse auf den notwendigen Rechnern zur Verfügung, führen Sie es aber noch nicht aus.

HINWEIS: Beachten Sie dabei, dass in den im Schritt 8 erstellten Skriptdateien gegebenenfalls die im Schritt 6 eingeführten Platzhalter wie zum Beispiel `##<Platzhalter01>##`, `##<Platzhalter02>##` etc. durch die korrekten Werte ersetzt werden sollen.

HINWEIS: Beachten Sie dabei, dass Sie die in der Vorbereitungsphase der Masseninstallation erstellten Skriptdateien und Konfigurationsdateien für einen Import in OpenScape Personal Edition verwenden (siehe Abschnitt *Konfiguration importieren*).

- 15)** Wenn Sie in der Planungsphase festgestellt haben, dass Sie ein Login-Skript benötigen, erstellen Sie es.

HINWEIS: Diese Dokumentation beschreibt keine Implementierung eines solchen Skripts.

- 16)** Wenn Sie in der Planungsphase festgelegt wurde, dass das Desktop-Icon für OpenScape Personal Edition nach der Installation entfernt werden soll, erstellen Sie die Programmierung dieses Vorgangs.

HINWEIS: Diese Dokumentation beschreibt keine Implementierung eines solchen Vorgangs.

Nächste Schritte

Führen Sie die Anweisungen im Abschnitt *Wie Sie die Masseninstallation und -konfiguration durchführen* durch.

4.4 Wie Sie die Masseninstallation und -konfiguration durchführen

Führen Sie für eine Masseninstallation und -konfiguration die folgenden Schritte durch. Sie gelten sowohl für Push als auch für Pull. Wenn Sie ein Deployment-Tool verwenden (bei Push zwingend notwendig), werden die Befehle in diesem Tool eingegeben, andernfalls werden die Befehle in einer Microsoft-Eingabeaufforderung eingegeben.

Masseninstallation

Wie Sie die Masseninstallation und -konfiguration durchführen

Voraussetzungen

- Eine Anbindung an HiPath 4000, OpenScape 4000 oder OpenScape Voice muss vorhanden sein.
- Wenn eine Zentralkonfiguration (DLS) für die Konfiguration von OpenScape Personal Edition verwendet werden soll, muss der DLS-Server vor dem Start der Masseninstallation entsprechend konfiguriert sein.
- Wenn alle folgenden Bedingungen zutreffen, müssen die Benutzer zum Beispiel per Mail ihr jeweiliges Passwort empfangen haben, bevor Sie die Masseninstallation durchführen:
 - Alle OpenScape Personal Edition-Benutzer haben verschiedene Passwörter.
 - Eine Benutzerdatenbank ist die Quelle für die Passwörter.
 - Die Masseninstallation und -konfiguration wird derart durchgeführt, dass der Benutzer zur Paßworteingabe gezwungen wird.
 - Zum Beispiel OpenScape WebClient oder OSMO (OpenScape Mobile) wird ohne Single Sign-On verwendet.
- Keines der folgenden Programme ist installiert. Alle Verzeichnisse mit benutzerspezifischen Daten für diese Programme sind entfernt worden.
 - OpenScape Desktop Client Enterprise Edition
 - OpenScape Desktop Client Personal Edition
 - OpenScape Desktop Client Enterprise Web Embedded Edition
 - OpenScape Personal Edition
 - OpenScape Client Integrations
 - OpenScape Fusion for Microsoft Outlook
 - OpenScape Fusion for Microsoft Lync
 - OpenScape Fusion for IBM Notes
- Alle Programme auf diesem Rechner sind beendet.
- Wenn Sie eine Antivirussoftware oder Firewall wie zum Beispiel die Windows Firewall einsetzen, dann müssen Sie die folgenden Prozesse als vertrauenswürdige Ausnahmen in dieser Software konfigurieren, um eine optimale Nutzung des Clients als SIP-Softphone sicherzustellen:
 - `Unify.OpenScape.exe`

HINWEIS: Detaillierte Informationen darüber, wie Sie bestimmte Prozesse als vertrauenswürdige Ausnahmen konfigurieren können, entnehmen Sie der jeweiligen Produktdokumentation.

Schritt für Schritt

- 1) Installieren Sie den OpenScape Personal Edition, indem Sie einen Befehl entsprechend dem folgenden Beispiel in einer Eingabeaufforderung oder mittels Deployment-Tool auf dem Clientrechner durchführen.

Beispiel:

```
msiexec.exe /i OpenScapeClient.msi INTEGRATIONWC=none
DEFAULTPROVIDER="SIP-Provider"
SELECTEDITION=Enterprise /norestart /l*v
%TEMP%\install_odc.log /qn
```

HINWEIS: Dieser Befehl muss in dem Verzeichnis durchgeführt werden, in dem die Datei `OpenScapeClient.msi` vorhanden ist. Wenn Sie einen absoluten Pfad zu dieser Datei angeben, kann der Befehl auch in einem anderen Verzeichnis durchgeführt werden. Dies gilt auch für die nachfolgenden Befehle.

Der Parameter `SELECTEDITION` hat immer den Wert `Enterprise`.

Der Parameter `/norestart` bewirkt, dass der Clientrechner nach der Installation nicht automatisch neu gestartet wird.

`/l*v %TEMP%\install_odc.log` kennzeichnet die Logdatei.

`/qn` kennzeichnet das Fehlen einer Benutzeroberfläche.

Siehe in den Abschnitten über eine Einzelinstallation, um Informationen über weitere Parameterwerte und weitere Parameter zu erhalten.

- 2) Überprüfen Sie, ob der Rückgabewert des `msiexec`-Aufrufs eine Fehlermeldung beinhaltet und analysieren Sie die entsprechende Logdatei.
- 3) Wenn der Kunde den TSP verwendet, muss der TSP-Installer durchgeführt werden:
 - Auf 64 bit: `msiexec /i TSPx64.msi`
 - Auf 32 bit: `msiexec /i TSPx86.msi`

Sie finden diese MSI-Dateien in demselben Verzeichnis wie die Datei `OpenScapeClient.msi`.

- 4) Zurverfügungstellung der benutzerspezifischen Konfigurationsdaten

In der Planungsphase wurde festgelegt, ob die Übertragung benutzerspezifischer Konfigurationsdaten (Benutzernamen, Passwörter und Rufnummern) auf die Clientrechner von Professional Services der Unify Software and Solutions GmbH programmiert wird oder ob dies selbst programmiert wird. .

- a) Wenn dies von Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG programmiert wurde, ist eine Datei `Provisioning.exe` zur Verfügung gestellt. In der Vorbereitungsphase haben Sie diese Datei auf den Clientrechner kopiert. Es ist unwichtig, in welchem Verzeichnis diese Datei vorhanden ist. Je Clientrechner wird eine Datei `Provisioning.exe` benötigt. Auch wenn mehrere Benutzer auf demselben Clientrechner arbeiten dürfen, wird nur eine solche Datei für diesen Clientrechner benötigt. Führen Sie diese Datei auf dem Clientrechner aus.

Analysieren Sie im Fehlerfall die Datei

```
%TEMP%\Unify\profile_personalization.log.
```

- b) Wenn dies selbst programmiert wurde, führen dieses Programm jetzt aus.

HINWEIS: Beachten Sie dabei, dass in den Skriptdateien gegebenenfalls Platzhalter wie zum Beispiel

Masseninstallation

Wie Sie die Masseninstallation und -konfiguration durchführen

##<Platzhalter01>##, ##<Platzhalter02>## etc. durch die korrekten Werte ersetzt werden.

HINWEIS: Beachten Sie dabei, dass Sie die in der Vorbereitungsphase der Masseninstallation erstellten Skriptdateien und Konfigurationsdateien für einen Import in OpenScape Personal Edition verwenden (siehe Abschnitt *Konfiguration importieren*).

- 5) Wenn Sie in der Planungsphase festgestellt haben, dass Sie ein Login-Skript benötigen, installieren und konfigurieren Sie es.

HINWEIS: Diese Dokumentation beschreibt keine Implementierung eines solchen Skripts.

- 6) Wenn in der Planungsphase festgelegt wurde, dass das Desktop-Icon für OpenScape Personal Edition entfernt werden soll, entfernen Sie es.

HINWEIS: Diese Dokumentation beschreibt keine Implementierung eines solchen Vorgangs.

7) Überprüfung

- a) Überprüfen Sie, ob die Konfigurationsdateien im korrekten Verzeichnis sind.

Alle Dateien, die sich vor der Installation im Verzeichnis `...\Copy2Client` befanden, befinden sich nach der Installation im Verzeichnis `%ProgramFiles%\Unify\OpenScape Desktop Client\Client`.

Beispiel:

```
C:\Program Files\Unify\OpenScape Desktop Client\Unify.OpenScape.exe.config
```

HINWEIS: Die Ausführung des Befehls `echo` in einer Eingabeaufforderung kann den Wert einer Windows-Umgebungsvariablen liefern.

Beispiel:

```
echo %ProgramFiles%
```

Ausgabe:

```
C:\Program Files
```

Der Befehl `set` liefert die Werte aller Windows-Umgebungsvariablen.

```
%ProgramFiles%\Unify\OpenScape Desktop  
Client\Client\Unify.OptiClient.Config.config.
```

Alle Dateien, die sich vor der Installation im Verzeichnis `...\Copy2Data` befanden, befinden sich nach der Installation im Verzeichnis `%ALLUSERPROFILE%\Siemens\OpenScape`.

Alle Dateien, die sich vor der Installation im Verzeichnis `...\Copy2System` befanden, befinden sich nach der Installation im Verzeichnis `%ProgramFiles%\Unify\OpenScape Desktop Client\System`.

Beispiel:

```
C:\Program Files\Unify\OpenScape Desktop  
Client\System\echocanceller.dll
```

- b)** Überprüfen Sie, ob die Parameter in den Konfigurationsdateien mit den in der Planungsphase erhaltenen Informationen übereinstimmen.
- c)** Starten Sie eine Reihe von Clients und führen Sie einen ersten Test durch, indem Sie zum Beispiel überprüfen, ob die zusätzlichen Schaltflächen vorhanden sind.
- d)** Erstellen Sie gegebenenfalls einen Installationsbericht.
- e)** Teilen Sie, sofern nötig (keine vollautomatische Installation und Konfiguration durchgeführt wurde), dem Benutzer zum Beispiel mittels Email die Parameterwerte mit, die für das erste Starten des Clients benötigt werden. Dies könnte zum Beispiel sein Benutzername und das Passwort sein.

4.5 Wie Sie die Massenaktualisierung durchführen

Unter Aktualisierung wird die Erhöhung der Softwareversion verstanden, die eine Behebung von Sicherheitsproblemen und anderen Fehlern sowie eine Verbesserung der Benutzungsfreundlichkeit oder der Leistungsfähigkeit bewirkt. Führen Sie für eine Massenaktualisierung die folgenden Schritte durch. Sie gelten sowohl für Push als auch für Pull. Wenn Sie ein Deployment-Tool verwenden (bei Push zwingend notwendig), werden die Befehle in diesem Tool eingegeben, andernfalls werden die Befehle in einer Microsoft-Eingabeaufforderung eingegeben.

Masseninstallation

Wie Sie die Massenaktualisierung durchführen

Voraussetzungen

- Die folgenden Programme sind beendet:
 - OpenScape Personal Edition (`Unify.OpenScape.exe`)
- Die in dem Abschnitt *Wie Sie die Masseninstallation planen* beschriebenen benötigten Microsoft-Produkte müssen installiert sein.
Diese Produkte werden nicht vom Windows-Update-Dienst automatisch aktualisiert. Wenn ein neues Office-Paket installiert worden ist, führen Sie gegebenenfalls die Aktualisierungen manuell durch.
- Wenn während der Aktualisierung von OpenScape Personal Edition Konfigurationsdaten der Benutzer geändert werden sollen, müssen Sie eine der folgenden Optionen durchführen:
 - Sie löschen das Konfigurationsverzeichnis `%APPDATA%\Siemens`, aktualisieren OpenScape Personal Edition und führen Sie die benutzer-spezifischen Anpassungen mittels der von Unify Software and Solutions GmbH & Co. K. G. erstellten Datei `Provisioning.exe` erneut durch.
 - Sie erstellen ein eigenes Programm, das die Konfigurationsdaten im Verzeichnis `%APPDATA%\Siemens` anpasst.
- Stellen Sie sicher, dass in den Verzeichnissen `Copy2Client`, `Copy2Data` und `Copy2System` keine veralteten Dateien sind, sondern exakt die Dateien, die Sie für die Aktualisierung verwenden möchten.
- Wenn Sie eine Antivirussoftware oder Firewall wie zum Beispiel die Windows Firewall einsetzen, dann müssen Sie die folgenden Prozesse als vertrauenswürdige Ausnahmen in dieser Software konfigurieren, um eine optimale Nutzung des Clients als SIP-Softphone sicherzustellen:
 - `Unify.OpenScape.exe`

HINWEIS: Detaillierte Informationen darüber, wie Sie bestimmte Prozesse als vertrauenswürdige Ausnahmen konfigurieren können, entnehmen Sie der jeweiligen Produktdokumentation.

- Audiogeräte, wie zum Beispiel Headsets, müssen für den Betrieb von OpenScape Personal Edition auf den Clientrechnern installiert sein, nicht aber für die Aktualisierung.
- Für Videogespräche müssen Videokameras für den Betrieb von OpenScape Personal Edition auf den Clientrechnern installiert sein, nicht aber für die Aktualisierung.

Schritt für Schritt

- 1) Aktualisieren Sie OpenScape Personal Edition.

Beispiel:

```
msiexec.exe /i OpenScapeClient.msi INTEGRATIONWC=none  
DEFAULTPROVIDER="OSA&SIP-Provider"  
SELECTEDITION=Enterprise /norestart /l*v  
%TEMP%\update_odc.log /qn
```

- 2) Überprüfen Sie, ob der Rückgabewert des `msiexec`-Aufrufs eine Fehlermeldung beinhaltet und analysieren Sie die entsprechende Logdatei.

- 3) Wenn der Kunde den TSP verwendet, muss der TSP-Installer durchgeführt werden:

- Auf 64 bit: `msiexec /i TSPx64.msi`
- Auf 32 bit: `msiexec /i TSPx86.msi`

Sie finden diese MSI-Dateien in demselben Verzeichnis wie die Datei `OpenScapeClient.msi`.

4.6 Wie Sie die Massendeinstallation durchführen

Führen Sie für eine Massendeinstallation die folgenden Schritte durch. Sie gelten sowohl für Push als auch für Pull. Wenn Sie ein Deployment-Tool verwenden (bei Push zwingend notwendig), werden die Befehle in diesem Tool eingegeben, andernfalls werden die Befehle in einer Microsoft-Eingabeaufforderung eingegeben.

Voraussetzungen

Die folgenden Programme sind beendet:

- OpenScape Personal Edition (`Unify.OpenScape.exe`)
- Wenn Sie eine Antivirussoftware oder Firewall wie zum Beispiel die Windows Firewall einsetzen, dann müssen Sie die folgenden Prozesse als vertrauenswürdige Ausnahmen in dieser Software konfigurieren, um eine optimale Nutzung des Clients als SIP-Softphone sicherzustellen:
 - `Unify.OpenScape.exe`

Schritt für Schritt

- 1) Deinstallieren Sie OpenScape Personal Edition.

Beispiel:

```
msiexec.exe /x OpenScapeClient.msi /l*v  
%TEMP%\uninstall_odc.log /qn
```

- 2) Überprüfen Sie, ob der Rückgabewert des `msiexec`-Aufrufs eine Fehlermeldung beinhaltet und analysieren Sie die entsprechende Logdatei.
- 3) Wenn der Kunde den TSP verwendet, muss der TSP-Installer deinstalliert werden:
- Auf 64 bit: `msiexec /x TSPx64.msi`
 - Auf 32 bit: `msiexec /x TSPx86.msi`

Sie finden diese MSI-Dateien in demselben Verzeichnis wie die Datei `OpenScapeClient.msi`.

- 4) Überprüfen Sie, ob der Rückgabewert des `msiexec`-Aufrufs eine Fehlermeldung beinhaltet und analysieren Sie die entsprechende Logdatei.
- 5) Entfernen Sie die folgenden Verzeichnisse:
- a) Das Verzeichnis mit den Konfigurationsdaten. Standardmäßig ist es das Verzeichnis `%APPDATA%\Siemens`.

```
rmdir /s/q "%APPDATA%\Siemens"
```

Masseninstallation

Wie Sie die Reparatur durchführen

HINWEIS: Die Ausführung des Befehls `echo` in einer Eingabeaufforderung kann den Wert einer Windows-Umgebungsvariablen liefern.

Beispiel:

```
echo %APPDATA%
```

Ausgabe:

```
C:\Users\<<Benutzername>\AppData\Roaming
```

Beispiel:

```
C:\Users\shi\AppData\Roaming
```

Der Befehl `set` liefert die Werte aller Windows-Umgebungsvariablen.

- b) Das Verzeichnis `trace\logs`. Standardmäßig ist dieses Verzeichnis mit den Diagnosedaten ein Unterverzeichnis von `%TEMP%\Unify`.

```
rmdir /s/q "%TEMP%\Unify\trace\logs"
```

- c) Das Verzeichnis mit den Programmdateien. Standardmäßig ist dies das Verzeichnis `%ProgramFiles%\Unify\OpenScape Desktop Client`.

```
rmdir /s/q "%ProgramFiles%\Unify\OpenScape Desktop"
```

HINWEIS: Beachten Sie, dass in Abhängigkeit davon, ob ein 32-Bit-Betriebssystem oder ein 64-Bit-Betriebssystem verwendet wird, unterschiedliche Verzeichnisse entfernt werden.

4.7 Wie Sie die Reparatur durchführen

Schritt für Schritt

- › Benutzen Sie nicht die Reparatur-Funktion, die OpenScape Personal Edition anbietet. Eine Reparatur führt nicht zum Erfolg, weil sie nicht mit den Verzeichnissen `Copy2Client`, `Copy2Data` und `Copy2System` arbeitet, d. h. gegebenenfalls würden DLL-Dateien und dergleichen nicht ersetzt werden.

Wenn Sie Probleme mit einem OpenScape Personal Edition-Client haben, deinstallieren Sie den Client und installieren Sie ihn erneut.

4.8 Wie Sie Fehler suchen

Während der Installation und Konfiguration werden mehrere Logdateien geschrieben. Diese Logdateien helfen Ihnen bei der Fehlersuche.

Schritt für Schritt

- 1) Während der Installation werden Daten in die Logdatei geschrieben, die Sie im Installationsbefehl angegeben haben.

Beispiel für einen Installationsbefehl:

```
msiexec.exe /i OpenScapeClient.msi INTEGRATIONWC=none  
DEFAULTPROVIDER="SIP-Provider"  
SELECTEDITION=Enterprise /norestart /l*v  
%TEMP%\install_odc.log /qn
```

HINWEIS: Die Ausführung des Befehls `echo` in einer Eingabeaufforderung kann den Wert einer Windows-Umgebungsvariablen liefern.

Beispiel:

```
echo %TEMP%
```

Ausgabe:

```
C:\Users\<<Benutzername>\AppData\Local\Temp
```

Beispiel:

```
C:\Users\shi\AppData\Local\Temp
```

Der Befehl `set` liefert die Werte aller Windows-Umgebungsvariablen.

- 2) Während der Konfiguration werden Daten in Logdateien in dem Verzeichnis `%TEMP%/Unify` geschrieben. Die Datei `Provisioning.exe` schreibt zum Beispiel Daten in die Datei `%TEMP%\Unify\profile_personalization.log`.

5 Wie Sie die OpenScape Personal Edition hochrüsten

Dieser Abschnitt beschreibt die Hochrüstung einer OpenScape Personal Edition.

- VoraussetzungenEine Hochrüstung von OpenScape Personal Edition kann nur durch Benutzer mit Administratorrechten durchgeführt werden.
- Beenden Sie alle Programme, insbesondere OpenScape Personal Edition, Microsoft Outlook und IBM Lotus Notes.

Schritt für Schritt

- 1) Klicken Sie doppelt auf die Datei `setup.exe`.
- 2) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.
- 3) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.
- 4) Klicken Sie nach der Beendigung der Hochrüstung auf die Schaltfläche **Fertigstellen**.

6 Wie Sie OpenScape Personal Edition deinstallieren

Dieser Abschnitt beschreibt die Deinstallation einer OpenScape Personal Edition.

- Voraussetzungen Eine Hochrüstung von OpenScape Personal Edition kann nur durch Benutzer mit Administratorrechten durchgeführt werden.
- Beenden Sie alle Programme, insbesondere OpenScape Personal Edition, Microsoft Outlook und IBM Lotus Notes.

Schritt für Schritt

- 1) Wenn Sie die Deinstallation mittels GUI durchführen wollen, fahren Sie mit Schritt 2 fort. Wenn Sie die Deinstallation mittels Eingabeaufforderung durchführen wollen, fahren Sie mit Schritt 3 fort.
- 2) Führen für eine Deinstallation mittels GUI die folgenden Unterschritte aus:
 - a) Öffnen Sie **Start > Systemsteuerung > Programme und Funktionen**.
 - b) Markieren Sie den Eintrag **OpenScape Desktop Client**.
 - c) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Deinstallieren**.
OpenScape Personal Edition wird deinstalliert.
 - d) Fahren Sie mit Schritt 4 fort.
- 3) Führen Sie für eine Deinstallation mittels Eingabeaufforderung die folgenden Unterschritte aus.
 - a) Öffnen Sie **Start > Ausführen**.
 - b) Geben Sie `cmd` ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
Es öffnet sich eine Eingabeaufforderung.
 - c) Geben Sie einen Befehl nach dem folgenden Muster ein:

```
msiexec /x "<Verzeichnis>\OpenScapeClient.msi"
```

`<Verzeichnis>` ist das Verzeichnis, in dem die Datei `OpenScapeClient.msi` vorhanden ist.
 - d) Drücken Sie die Enter-Taste.
OpenScape Personal Edition wird deinstalliert.
 - e) Fahren Sie mit Schritt 4 fort.
- 4) Durch Deinstallation sind die Dateien in dem folgenden Verzeichnis entfernt worden:

```
\Users\All Users\Anwendungsdaten\Siemens\OpenScape
```
- 5) Nach der Deinstallation bleiben die Benutzerdaten standardmäßig im folgenden Verzeichnis erhalten:

```
\Users\<Benutzername>\-Anwendungsdaten\Roaming\Siemens\OpenScape
```

Wenn später bei einer erneuten Installation von OpenScape Personal Editions unter Verwendung desselben Windows-Benutzerkontos die Dateien

Wie Sie OpenScape Personal Edition deinstallieren

Wie Sie Fehler suchen

in diesem Verzeichnis noch vorhanden sind, werden sie verwendet. Dadurch entfällt die Anzeige des Dialogs **Profilerstellung** und Sie können direkt mit Ihren bereits eingerichteten Profilen arbeiten bzw. über den Anmeldedialog ein neues Profil erstellen.

Wenn Sie verhindern wollen, dass später bei einer erneuten Installation die Dateien im oben genannten Verzeichnis verwendet werden, löschen Sie sie jetzt. Wenn dieses Verzeichnis nicht angezeigt wird, deaktivieren Sie im Windows Explorer unter **Extras > Ordneroptionen > Ansicht > Dateien und Ordner** den Eintrag **Geschützte Systemdateien ausblenden**.

7 Konzepte

Die folgenden Konzepte dienen dazu, den OpenScape Personal Edition optimal einzusetzen.

7.1 Benutzer- und Profilkonzept

Das Benutzer- und Profilkonzept von OpenScape Personal Edition bedeutet, dass jeder Windows-Benutzer bei der Arbeit mit unterschiedlichen Profilen oder auf unterschiedlichen PCs auf die persönlichen Einstellungen seiner "üblichen" OpenScape Personal Edition-Umgebung zugreifen kann. Auf diese Weise können Sie beispielsweise Ihre persönliche Kontaktliste, Ihr persönliches (erweitertes) Tastenfeldlayout, Ihre persönlichen Anzeigeeoptionen usw. nutzen. Für die Verwaltung der Konfigurationsdateien verwendet der OpenScape Personal Edition die Benutzererkennung des jeweiligen Windows-Benutzerkontos.

Es ergeben sich zum Beispiel die folgenden Anwendungsfälle:

- Ein Windows-Benutzer arbeitet mit verschiedenen Profilen (zum Beispiel an unterschiedlichen Standorten) auf verschiedenen Rechnern.
- Ein Windows-Benutzer arbeitet mit verschiedenen OpenScape Personal Edition-Profilen auf demselben Rechner, zum Beispiel einem Notebook.
- Ein Windows-Benutzer arbeitet mit demselben Profil auf verschiedenen Rechnern.
- Verschiedene Windows-Benutzer arbeiten mit demselben Profil auf demselben Rechner, zum Beispiel in einem Callcenter.

Dieses Konzept wird mithilfe benutzerspezifischer, rechnerspezifischer und profil-spezifischer Betriebsparameter implementiert, die während der Anmeldung am Programm aus einer oder mehreren Konfigurationsdateien gelesen und geladen werden. Für den Betrieb von OpenScape Personal Edition in bestimmten Umgebungen, beispielsweise in einem Callcenter, kann der Administrator entsprechende Konfigurationsdateien für Windows-Benutzer, Profile, PCs oder Profil/Benutzer bereitstellen. Diese Dateien enthalten die für das jeweilige Programm benötigten Parameter.

Typ und Umfang der verfügbaren Parameter hängen vom Umfang der OpenScape Personal Edition-Installation und der Anzahl der hinzugefügten Module ab.

7.1.1 Standardisierung der Benutzerkonfiguration

Alle Parameter, die in OpenScape Personal Edition für ein Windows-Benutzerkonto auf einem PC oder für ein Profil eingerichtet sind, werden in Konfigurationsdateien im XML-Format in einem festgelegten Einstellungsordner gespeichert. Die Parametereinstellungen werden beim nächsten Programmstart bzw. nach der nächsten Anmeldung unter dem betreffenden Profil für das betreffende Windows-Benutzerkonto geladen, sodass eine wiederholte Konfiguration nicht notwendig ist.

Der Administrator kann vorkonfigurierte Parameter in einer oder mehreren Skriptdateien in diesem Ordner bereitstellen, um bestimmte Parameter für ein Profil, einen PC oder für einen Benutzer zu standardisieren und die anfängliche Benutzerkonfiguration zu vereinfachen. Beim Programmstart oder bei der Anmeldung werden die Skriptdateien in einer festgelegten Reihenfolge gelesen und ihre Inhalte geladen.

Die Skriptdateien sind als XML-Dateien definiert. Es gibt verschiedene Dateitypen (*.xml, *.ocp usw.) mit unterschiedlicher Funktion und Bedeutung beim Starten von OpenScape Personal Edition.

Mithilfe der Exportfunktion kann der Administrator Konfigurations- bzw. Skriptdateien für ein Profil, einen PC oder einen Benutzer sowie für Profil/PC/Benutzer-Kombinationen erstellen. Auf diese Weise kann der Administrator mit minimalem Aufwand einheitliche Parametereinstellungen für OpenScape Personal Edition-Benutzer sorgen.

HINWEIS: Es wird empfohlen, Skriptdateien nicht von Hand zu ändern. Derartige Änderungen erfordern eine detaillierte Kenntnis sowohl aller verfügbaren Parameter als auch ihrer möglichen Einstellungen - sowie der korrekten Syntax in der Skriptdatei.

Fehlerhafte, redundante oder fehlende Einstellungen können dazu führen, dass der OpenScape Personal Edition nicht ordnungsgemäß startet und arbeitet.

7.2 Module

OpenScape Personal Edition ist aus verschiedenen Modulen aufgebaut. Jedes dieser Module stellt eine individuelle Funktion zur Verfügung. Der modulare Aufbau dieses Programms ermöglicht es dem Benutzer nur die tatsächlich benötigten Funktionen zu aktivieren und dadurch Systemressourcen und Rechenleistung optimal zu nutzen.

Während der Installation werden alle verfügbaren Module installiert. Von diesen Modulen werden jedoch nur die Module automatisch der Konfiguration hinzugefügt, die für die ausgewählte Installationsweise (SIP-Provider bzw. HiPath-Provider) benötigt werden.

Benötigen Sie darüber hinaus weitere Module, müssen Sie diese manuell der Konfiguration hinzufügen. Das geschieht über den Dialog Einstellungen den Sie während der Benutzeranmeldung über die Schaltfläche **Verwalten > Einstellungen > Registerkarte Module** erreichen.

WICHTIG: Eine Änderung von Art oder Anzahl der installierten oder hinzugefügten Module kann dazu führen, dass die Funktion von OpenScape Personal Edition eingeschränkt oder unmöglich gemacht wird.

Detaillierte Informationen zu den notwendigen Einstellungen der jeweiligen Module entnehmen Sie bitte dem Konfigurationskapitel des Benutzerhandbuchs der OpenScape Personal Edition.

WICHTIG: Module, die in der nachfolgenden Tabelle nicht aufgeführt sind, haben keine Funktion in der OpenScape Personal Edition und dürfen nicht aktiviert werden! Das Hinzufügen von hier nicht beschriebenen Modulen kann zu erheblichen Problemen während des Betriebs von OpenScape Personal Edition führen!

Modul	Funktion
Bildschirmschoner-Manager	Bildschirmschoner-Funktion von OpenScape Personal Edition
Communication-Provider	Der Communication-Provider ermöglicht den Betrieb des SIP-Service-Providers. Dieses Modul darf nicht zusammen mit dem Modul HiPath-Provider aktiviert werden. Es sind keine weiteren Einstellungen für das Modul notwendig.
Directory Manager	Aktivierung der Namensauflösung über konfigurierte Verzeichnisdienste (z. B. LDAP, private Kontaktliste) und Steuerung der Priorität, mit der die Informationen dieser Verzeichnissen behandelt werden sollen
Gerätezustand	Menüs Telefon und Umleitung in der Haupt- und Multifunktionsleiste
HiPath-Provider	Verbindung zu einer HiPath 4000- bzw. OpenScape Office MX-Telefonanlage. Dieses Modul darf nicht zusammen mit den Modulen Communication-Provider und SIP-Service-Provider aktiviert werden.
HLM-License-Provider	Verbindung zum HiPath-Lizenzserver
IPC-Manager	Einleitungen von Microsoft Outlook-Anrufen über OpenScape Personal Edition. Keine weiteren Einstellungen nötig.
Journal	Journal-Benutzeroberfläche. Keine weiteren Einstellungen nötig.
Keyboard-Manager	Tastaturunterstützung
Kontaktliste	Kontaktliste zur lokalen Benutzung. Keine weiteren Einstellungen nötig.
LDAP-Directory-Provider	Anbindung von OpenScape Personal Edition an externe LDAP-Verzeichnisse, die für die Auflösung von Rufnummern verwendet werden
Local-Journal-Provider	Speicherung von Verbindungsdaten für das Journal in der lokalen Datenbank. Diese Datensätze werden nach Zeit oder wenn eine bestimmte Maximalzahl an Datensätzen erreicht ist, automatisch gelöscht.
Lotus Notes-Provider	<ul style="list-style-type: none"> Anbindung an einen Lotus Notes-Client Lotus Notes-Integration.

Modul	Funktion
Notifier Toast (Desktopbenachrichtigungen anzeigen)	Anzeige der Status- bzw. Verbindungsänderungen als Desktopbenachrichtigungen
Multifunktionsleiste	Darstellung der Multifunktionsleiste im Hauptfenster
Pearl-Hauptfenster	Individuelle Fensteransicht. Es werden keine weiteren Einstellungen benötigt.
Sendmail-Provider	Versand von E-Mails an einen Kontakt direkt von einem der Verzeichnisse oder von der Kontaktliste
SIP-Service-Provider	Bereitstellung der Verbindung zu einer OpenScape Voice und Nutzung von OpenScape Personal Edition als SIP-Softphone. Dieses Modul muss immer zusammen mit dem Modul Communication-Provider installiert sein. Das Modul HiPath-Provider darf nicht gleichzeitig verwendet werden.
Softphone	Bedienoberfläche eines Telefons. Keine weiteren Einstellungen notwendig.
Sound-Steuerung	Audio-Steuerung (Audio-Schaltflächen, Menü Lautstärke, Lautstärkereglern, Schaltfläche Zusatzlautsprecher). Es sind keine weiteren Einstellungen notwendig.
SQLite-Provider	Zugriff auf Microsoft Outlook-Kontaktverzeichnisse über eine SQLite-Datenbank.
Stimulus-Provider	Anzeigen von Informationen auf dem Display des Telefons
Such-Dienst	Suchen nach Kontakten in allen verfügbaren Verzeichnissen. Keine weiteren Einstellungen notwendig.
Symbolleiste	Darstellung der Hauptleiste in der individuellen Fensteransicht. Keine weiteren Einstellungen notwendig.
Telefon	Steuerung des integrierten und des freien Telefons in OpenScape Personal Edition.
Verbindungssteuerung	Verbindungssteuerungsfunktionalität
Verzeichnissuche	Suche in Kontaktverzeichnissen aus mehreren Datenquellen, zum Beispiel LDAP-Verzeichnisse, Microsoft Outlook-Kontakte, etc. Dieses Modul benötigt keine weiteren Einstellungen.
Video-Viewer	Darstellung der Video-Fenster im Video-Viewer. Es kann nur zusammen mit dem Modul SIP-Service-Provider verwendet werden.
Wahlhilfe	Mithilfe dieses Moduls werden im Microsoft Outlook oder in Lotus Notes initiierte Verbindungen von OpenScape Personal Edition eingeleitet. Die Wahlhilfe wird nur in Verbindung mit dem IPC-Manager verwendet.
Webbrowser	Öffnen häufig besuchter Internetseiten direkt im Webbrowser von OpenScape Personal Edition
Zustands- und Ereignisanzeige	Das Modul dient als Indikator-Plugin und ermöglicht die Anzeige in der Hauptleiste von verschiedenen Ereignissen und Zuständen, zum Beispiel sichere oder nicht sichere Verbindung. Keine weiteren Einstellungen notwendig.

7.2.1 Verwaltung der Module

WICHTIG: Sie können der Konfiguration jedes installierte Modul hinzufügen bzw. jedes hinzugefügte Modul aus der Konfiguration entfernen. Entfernen Sie ein notwendiges Modul, so kann dies die Funktion von OpenScape Personal Edition einschränken oder unmöglich machen.

HINWEIS: Module können nicht im laufenden Betrieb hinzugefügt oder entfernt werden. Dies kann nur über die Schaltfläche **Verwalten** im Anmeldedialog von OpenScape Personal Edition geschehen.

Nach der Installation von OpenScape Personal Edition können Sie Module zur Konfiguration hinzufügen oder daraus entfernen. Dies kann jedoch grundlegende Auswirkungen auf die Funktionen von OpenScape Personal Edition haben. So können zum Beispiel fehlende oder falsche Module dazu führen, dass die Verbindung zum Kommunikationssystem oder die Ansteuerung der eigenen Audiogeräte nicht mehr möglich ist.

Aus diesem Grund führt OpenScape Personal Edition beim Ändern der Modulauswahl eine Plausibilitätsprüfung durch. Ist danach aufgrund fehlender Module mit Funktionseinschränkungen von OpenScape Personal Edition zu rechnen, werden Sie darüber durch eine entsprechende Meldung informiert.

Detaillierte Informationen zu den möglichen Einstellungen von OpenScape Personal Edition finden Sie im Konfigurationskapitel des Benutzerhandbuchs OpenScape Personal Edition V7.

7.3 Das Microsoft Outlook-Add-In

Wenn Microsoft Outlook 2003/2007/2010 auf dem Benutzer-PC installiert ist, wird bei der Installation von OpenScape Personal Edition automatisch ein Microsoft Outlook-Add-In mit installiert. Dieses Add-In bewirkt, dass in der Microsoft Outlook-Symbolleiste die Schaltfläche **Wählen** angezeigt wird. Wenn Sie in Microsoft Outlook auf diese Schaltfläche klicken, wertet die Anwendung das aktuelle Objekt (Name, Rufnummer, E-Mail-Adresse usw.) aus und bestimmt anhand der Microsoft Outlook-Kontakte die dazugehörige Rufnummer. Die Rufnummer wird an OpenScape Personal Edition übertragen, der sie als Zielrufnummer verwendet und eine Verbindung herstellt.

Sie können das Microsoft-Outlook-Add-In mithilfe eines Registrierungseintrags aktivieren bzw. deaktivieren.

Wenn Sie in Microsoft Outlook persönliche Kontakte hinzufügen, müssen Sie sie aktualisieren, damit sie in OpenScape Personal Edition angezeigt werden. Sie werden in OpenScape Personal Edition über den Status des Updates informiert.

Konzepte

Normalisierung von Rufnummern (Rufnummernformate)

HINWEIS: OpenScape Personal Edition aktualisiert Ihre Microsoft Outlook-Kontakte nur bei jedem Programmstart. Wenn Sie in Microsoft Outlook einen neuen Kontakt hinzugefügt oder Kontaktdaten geändert haben, müssen Sie OpenScape Personal Edition neu starten. Erst dann werden Ihre neuen Kontakteinträge bzw. Ihre Änderungen in Microsoft Outlook von OpenScape Personal Edition übernommen.

7.4 Normalisierung von Rufnummern (Rufnummernformate)

In OpenScape Personal Edition haben Sie verschiedene Möglichkeiten, um eine Verbindung einzuleiten:

- Von einem der konfigurierten OpenScape Personal Edition-Verzeichnisse aus
- Durch Kopieren und Einfügen
- Durch manuelles Eingeben der zu wählenden Rufnummer in die Hauptleiste
- Durch die Auswahl eines Kontaktes in der Kontaktliste
- usw.

Eine Rufnummer ist dabei immer erforderlich. Sie wird von dem konfigurierten Provider (SIP-Service- bzw. HiPath-Provider) an die angeschlossene Telefonanlage (OpenScape Voice bzw. HiPath 4000) übergeben, die anschließend die Verbindung zum Anrufziel aufbaut.

Eine Rufnummer kann in verschiedenen Formaten vorliegen, beispielsweise im kanonischen Format +49 (2302) 6671234 oder als Vanity-Rufnummer 0800-HELPLINE. Das folgende Beispiel zeigt einige der Darstellungsmöglichkeiten für die Rufnummer +49 (2302) 6671234 in Abhängigkeit davon, welche Schreibweise ein Benutzer bevorzugt oder wo sich die Zielrufnummer im Verhältnis zum eigenen Standort befindet:

+49 (2302) 667 - 1234

+49-2302-6671234

00492302-667-1234

02302/667-1234

667-1234

1234

Sie können zwar eine Rufnummer in OpenScape Personal Edition in verschiedenen Formaten eingeben, jedoch verlangt die angeschlossene Telefonanlage immer ein definiertes Rufnummernformat, beispielsweise E.164. Aus diesem Grund muss der von Ihnen verwendete Provider (SIP-Service- bzw. HiPath-Provider) alle Rufnummern in genau dieses Format umwandeln, bevor er sie der Telefonanlage übergibt. Dieser Vorgang wird als Normalisierung von Rufnummern bezeichnet.

Vor dem Anwählen überprüft und normalisiert der konfigurierte Provider die Rufnummer, um den Verbindungsaufbau gemäß den aktuellen lokalen Einstellungen für den Netzzugang vorzubereiten. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass Verbindungen wie folgt verarbeitet werden:

- Verbindungen mit derselben Länderkennzahl als Inlandsgespräche
- Verbindungen mit derselben Ortskennzahl als Ortsgespräche
- Verbindungen mit derselben Systemkennzahl (innerhalb derselben Telefonanlage) als Interngespräche

HINWEIS: Die notwendigen Einstellungen für den Netzzugang des SIP-Service- bzw. HiPath-Providers, finden Sie im Benutzerhandbuch zu OpenScape Personal Edition V7.

Die Rufnummer wird immer untersucht und vor der Anwahl gegebenenfalls folgendermaßen optimiert:

1. Das System prüft, ob die Rufnummer im kanonischen Format verfügbar ist. Ein kanonisches Format wird angenommen, wenn die Rufnummer mit einem Pluszeichen (+) beginnt. Wenn eine Rufnummer nicht im kanonischen Format gespeichert ist, werden eventuell vorhandene Vanity-Rufnummernblöcke ersetzt. Hierbei werden die Buchstaben A-Z bzw. a-z den entsprechenden Wählziffern zugeordnet.
2. Alle Zeichen mit Ausnahme der Ziffern 0-9 sowie der Sonderzeichen * und # werden aus der Rufnummer entfernt.
3. Anschließend wird die Rufnummer gemäß den lokalen Einstellungen für den Netzzugang verkürzt:
 - Wenn die Länderkennzahl der Rufnummer mit der eigenen Länderkennzahl übereinstimmt, wird die Rufnummer für den Aufbau einer Inlandsverbindung angewählt.
 - Wenn die Ortskennzahl mit der eigenen Ortskennzahl übereinstimmt, wird die Rufnummer für den Aufbau einer Ortsverbindung angewählt.
 - Wenn die Rufnummer mit der eigenen Systemkennzahl beginnt, wird eine Internverbindung hergestellt.
 Hierbei werden die jeweiligen Präfixe sowie zusätzliche Kennziffern für Orts-, Fern- und Auslandsgespräche berücksichtigt.
4. Die durch die Optimierung/Verkürzung gebildete Rufnummer wird angewählt.

Beispiele

Im Folgenden finden Sie Beispiele, die Ihnen die Ergebnisse der vom konfigurierten Provider durchgeführten Rufnummernnormalisierung veranschaulichen sollen. Dabei werden die folgenden Netzzugangseinstellungen angenommen:

Netzzugangparameter	Für Beispiel 1	Für Beispiel 2
Länderkennzahl	49	49
Ortskennzahl	2302	89
Anlagenrufnummer (PABX-Nummer)	667	722
Nebenstellenbereich	<keiner>	<keiner>

Konzepte

Standortdomänenerkennung über DHCP-Option 120

Netzzugangsparameter	Für Beispiel 1	Für Beispiel 2
Amtskennziffer	<keine>	<keine>
Präfix für Ortsgespräche	<keine>	<keine>
Präfix für Inlandsgespräche	0	0
Präfix für Auslandsgespräche	00	00
Zusatzkennziffer für Ortsgespräche	<keine>	<keine>
Zusatzkennziffer für Ferngespräche	<keine>	<keine>
Zusatzkennziffer für Auslandsgespräche	<keine>	01010

INFO: Zur Vereinfachung der nachfolgenden Beispiele ist für den Nebenstellenbereich und für die Amtskennziffer kein Netzzugangsparameter konfiguriert. Wenn eine Amtskennziffer konfiguriert ist (zum Beispiel 0), muss sie allen Rufnummern, die nicht im kanonischen Format vorliegen, vorangestellt werden, zum Beispiel 0004923026671234. Der Nebenstellenbereich muss als regulärer Ausdruck (regular expression) eingerichtet werden, zum Beispiel für den Anschluss mit den Rufnummern +492302667 1000 bis 3999 lautet die Einstellung für den Nebenstellenbereich `\b [1-3] [0-9] {3} \b`.

Eingebene Rufnummer	Normalisierte Rufnummer für Beispiel 1	Normalisierte Rufnummer für Beispiel 2
+49 (2302) 667-1234	1234 (Interngespräch)	023026671234
+49 (0) 2302/667-1234	0023026671234	0023026671234
00492302-667-1234	1234 (Interngespräch)	023026671234
02302/667-1234	1234 (Interngespräch)	023026671234
089/722-12345	08972212345	12345 (Interngespräch)
667-1234	1234 (Interngespräch)	6671234 (Ortsgespräch)
1234	1234 (Interngespräch)	1234 (Ortsgespräch)
0800-HELPLINE	080043575463	080043575463
+1-555-78946512	00155578946512	0101000155578946512

7.5 Standortdomänenerkennung über DHCP-Option 120

Die Standortidentifizierung ist unentbehrlich für die schnelle und genaue Identifizierung des aktuellen geographischen Standorts bei Notrufen. Wenn ein OpenScape Personal Edition-Benutzer eine Notrufnummer (typischerweise 911 oder 112) über das OpenScape-Voice-System seines Unternehmens wählt, sucht OpenScape Voice anhand der aktuellen IP-Adresse des Anrufers nach den zugehörigen Notrufdaten für die Person. Für mobile OpenScape Personal Edition-Benutzer, die sich mit OpenScape Voice über ein Netzwerk mit zwischen geschaltetem SBC oder Proxy-Server verbinden, kann OpenScape Voice den

aktuellen Standort nur anhand der Standortdomäne des Teilnehmers ableiten. Den vollqualifizierten DNS-Domännennamen (FQDN) seiner aktuellen Standortdomäne empfängt der Client vom entsprechenden DHCP-Server über die DHCP-Option 120 (SIP-Server-Discovery). Mithilfe der DHCP-Option 120 kann OpenScape Personal Edition den FQDN eines SIP-Servers erkennen.

HINWEIS: Die Standortdomänenenerkennung über DHCP-Option 120 für mobile OpenScape Personal Edition-Benutzer mit zwischengeschaltetem SBC oder Proxy-Server ist nur bei konfigurierter DHCP-Option 120 auf der Seite des DHCP-Servers möglich.

Zusätzlich kann OpenScape Voice anhand der Standortdomäne bestimmen, ob eine Call-Admission-Control-(CAC)-Richtlinie auf den Anruf eines OpenScape Personal Edition-Benutzers angewendet werden soll. Eine CAC-Richtlinie dient dazu, die Anrufe (Audio bzw. Audio-Video) über eine Leitung mit begrenzter Bandbreite basierend auf der Anzahl der Anrufe und/oder der Bandbreiteneinschränkung zu begrenzen. Detaillierte Informationen zur Erstellung von CAC-Gruppen und -Richtlinien sind in der Administratordokumentation zu OpenScape Voice enthalten.

Um die Standortdomänenenerkennung über DHCP-Option 120 nutzen zu können, muss OpenScape Personal Edition wie folgt konfiguriert sein:

- Im Dialog **Einstellungen > Erweitert > SIP-Service-Provider > Proxy** enthält das Eingabefeld **Server** den FQDN des SIP-Proxy-Servers.
- Im Dialog **Einstellungen > Erweitert > SIP-Service-Provider > Outbound-Domain** ist die Option **Outbound-Domain benutzen** gesetzt und das Eingabefeld **Domain-Name** ist nicht konfiguriert.

8 Administration von OpenScape Personal Edition

INFO: Ausführliche Informationen über alle Einstellungen des OpenScape Personal Edition finden Sie im Benutzerhandbuch zu OpenScape Personal Edition V7 oder in der Onlinehilfe dieses Programms.

Zur fehlerfreien Funktion von OpenScape Personal Edition sind für jedes Profil verschiedene individuelle Einstellungen vorzunehmen. Art und Umfang dieser Einstellungen sind dabei u.a. von den hinzugefügten Modulen und von grundlegenden Netzwerkparametern abhängig.

Verschiedene Einstellungen müssen bereits vor der ersten Anmeldung jedes Benutzers mit einem bestimmten Profil festgelegt werden, da OpenScape Personal Edition sonst nicht ordnungsgemäß arbeiten kann. Hierzu gehören zum Beispiel die Einstellungen des Standard-Providers. Deshalb sollte gleich in den Dialog zur Bearbeitung der Einstellungen gewechselt werden, wenn ein neues Profil angelegt wurde.

Andere Einstellungen haben keine Auswirkung auf den generellen Betrieb von OpenScape Personal Edition – wie zum Beispiel die Einstellungen für den Programmstart. Deshalb können sie auch nach der Anmeldung bearbeitet werden.

Die Einstellungen von OpenScape Personal Edition werden im Dialog **Einstellungen** vorgenommen. Dieser Dialog kann wie folgt erreicht werden:

- Im Anmeldedialog über die Schaltfläche **Verwalten > Einstellungen**
- Während des Betriebs unter **Pearl-Menü > OpenScape-Einstellungen**. Im angemeldeten Zustand ist nur eine sehr begrenzte Parameterzahl einstellbar.

8.1 Konfigurationsdateien

OpenScape Personal Edition benutzt die folgenden Konfigurationsdateien:

- Die Datei `Unify.OptiClient.config.config`
- Konfigurationsdateien für Rechner, Benutzer und Profile (.xml)
- Skriptdateien (.script, .userscript, .ocp, .ocs)
- Datendateien zum Beispiel für Ruflisten und Kontakte (.xml, .xsd)
- Lokale Dateien (.xml)

Die Konfigurationsdatei `Unify.OptiClient.config.config`

Die Informationen, welche Module für neue Benutzer bzw. Profile des OpenScape Personal Edition hinzuzufügen bzw. zu aktivieren sind, befinden sich in der Datei `Unify.OptiClient.config.config`. Diese Datei befindet sich nach der Installation im Ordner `<OpenScape Personal Edition-Programmverzeichnis>\Client`. Sie liegt im XML-Format vor.

Beispiel:

```
<configuration>
  <useradd>
    <adapter>
      <type>
        Siemens.OptiClient.NotifierToast.NotifierToast
      </type>
      <assembly>
        Unify.OptiClient.Notifiertoast.dll
      </assembly>
    </adapter>
    <controls>
      <type>Siemens.OptiClient.Phone.PhoneControls</type>
      <assembly>Unify.OptiClient.Phone.dll</assembly>
    </controls>
    <controls>
      <type>Siemens.OptiClient.Sound.SoundControls</type>
      <assembly>Unify.OptiClient.Sound.dll</assembly>
    </controls>
    <controls>
      <type>Siemens.OptiClient.Device.DeviceControls</type>
      <assembly>Unify.OptiClient.Device.dll</assembly>
    </controls>
  </useradd>
  <locationadd>
    <provider>
      <type>Siemens.OptiClient.Hipath.HipathProvider</type>
      <assembly>Unify.OptiClient.Hipath.dll</assembly>
    </provider>
  </locationadd>
</configuration>
```

Konfigurationsdateien für Rechner, Benutzer und Profile (.xml)

Diese Dateien enthalten alle Konfigurationsparameter für die Kombinationen aus Rechner, Benutzer und Profil im XML-Format. Die Dateien werden bei jedem Programmstart bzw. bei der Bearbeitung der Einstellungen geladen.

Der `ConfigPath`, unter dem diese Dateien standardmäßig gespeichert werden, ist wie folgt:

```
C:\Users\<<Benutzerkonto>\-Anwendungs-  
daten\Roaming\Siemens\OpenScape
```

Er kann mit Hilfe des Settings Folders Tools oder manuell modifiziert werden. Sie bleiben nach der Deinstallation von OpenScape Personal Edition auf dem Rechner für das verwendete Windows-Benutzerkonto erhalten.

Skriptdateien (.script, .userscript, .ocp, .ocs)

Diese Dateien enthalten Konfigurationsinformationen für mögliche Kombinationen aus Rechner, Benutzer und Profil, die beim Programmstart nur einmalig (.script/.userscript/.ocs) oder permanent (.ocp) eingelesen und geladen werden.

Der `ScriptPath`, unter dem diese Dateien standardmäßig gespeichert werden, ist wie folgt:

```
C:\Benutzer\All Users\Siemens\OpenScape
```

Er bleibt nach der Deinstallation von OpenScape Personal Edition auf dem Rechner für das verwendete Windows-Benutzerkonto erhalten.

Datendateien zum Beispiel für Ruflisten und Kontakte (.xml, .xsd)

Diese Dateien enthalten benutzerspezifische Informationen zu relationalen Daten wie zum Beispiel Ruflisten und Kontakten.

Der `DataPath`, unter dem diese Dateien standardmäßig gespeichert werden, ist wie folgt:

```
C:\Users\<<Benutzerkonto>\-Anwendungs-  
daten\Roaming\Siemens\OpenScape
```

Er kann mit Hilfe des Settings Folders Tools oder manuell modifiziert werden.

Lokale Dateien (.xml)

Diese Dateien sind Zwischenspeicher zur Ablage von lokalen bzw. temporären Konfigurationsparametern (zum Beispiel DLS-Parameter).

Der `LocalPath`, unter dem diese Dateien standardmäßig gespeichert werden, ist wie folgt:

```
C:\Users\<<Benutzerkonto>\-Anwendungs-  
daten\Roaming\Siemens\OpenScape
```

Er kann mit Hilfe des Settings Folders Tools oder manuell modifiziert werden.

HINWEIS: Der `ConfigPath`, der `ScriptPath`, der `DataPath` und der `LocalPath` muss mit Schreib- und Leserechten für das Benutzerkonto (nicht nur für den Hauptbenutzer bzw. den lokalen Administrator) versehen sein. Zusätzlich muss der `LocalPath` immer ein lokales Verzeichnis sein.

8.2 Verschieben des Konfigurationsverzeichnisses

Wird das Konfigurationsverzeichnis für die Konfigurationsdateien einer bereits eingerichteten OpenScape Personal Edition geändert, so müssen folgende Dateien aus dem alten in das neue Konfigurationsverzeichnis verschoben werden:

- Für den `ConfigPath`
 - Alle Verzeichnisse, die mit einem Unterstrich beginnen
 - Alle Dateien mit dem Muster `*.*.*.xml`
Alle weiteren Verzeichnisse bleiben am ursprünglichen Ort und dürfen nicht entfernt werden.
- Für den `ScriptPath`
 - Die Datei `_._._.script`
 - Die Datei `_._._.userscript`
 - Alle Dateien mit dem Muster `_._._.ocs`
 - Alle Dateien mit dem Muster `_._._.ocp`
- Für den `DataPath`
 - Alle Dateien mit dem Muster `*.xml`
 - Alle Dateien mit dem Muster `*.xsd`
- Für den `LocalPath`
 - Alle Dateien mit dem Muster `*.xml`

8.3 Zentral konfigurierte Windows-Rechner

Bei zentral konfigurierten Windows-Rechnern (DLS) mit eingeschränkten Benutzerrechten bzw. Clients, die ein Roaming Profile benutzen, kann die Speicherkapazität bestimmter Verzeichnisse, die auch durch eine Umgebungsvariable definiert sein können, begrenzt sein. Andere Applikationen können diese Verzeichnisse ebenfalls zur Ablage von Dateien und Informationen nutzen. Werden diese Verzeichnisse auch als Konfigurationsverzeichnisse für OpenScape Personal Edition genutzt, ist sicherzustellen, dass die Kapazitätsgrenze nicht überschritten wird, da dies sonst zu erheblichen Problemen mit Windows bzw. mit installierten Applikationen führt. Insbesondere die Konfigurationsdateien von OpenScape Personal Edition, die im `DataPath` abgelegt werden (Ruflisten, Kontakte) können je nach Benutzereinstellung und Benutzerverhalten eine erhebliche Größe erreichen.

8.4 Beispiele

Installation mit modifizierten Konfigurationsverzeichnissen ohne Nutzung von Umgebungsvariablen

Diese Modifikation der Konfigurationsordner für `ConfigPath`, `DataPath` und `ScriptPath` können Sie mithilfe des Settings Folders Tools oder durch manuelle Bearbeitung der Datei `Unify.OpenScape.exe.config` erreichen:

Beispiel:

```
<configuration>
  <appSettings>
    <add key="ConfigPath" value="\\Server1\OpenScape\"/>
    <add key="DataPath" value=" "\\Server1\OpenScape\"/>
    <add key="ScriptPath" value=" "\\Server1\OpenScape\"/>
    <!--add key="LocalPath"
          value="C:\Dokumente und Einstellungen\All
Users\Anwendungsdaten\Siemens\OpenScape\"/-->
  ...
```

In diesem Beispiel ist `\\Server1\OpenScape` ein freigegebenes Verzeichnis, auf den alle Benutzer von OpenScape Personal Edition netzweit zugreifen können.

Installation mit modifizierten Konfigurationsordnern mit Nutzung von Umgebungsvariablen

Diese Modifikation der Konfigurationsordner für `ConfigPath`, `DataPath` und `ScriptPath` können Sie nur durch manuelle Bearbeitung der Datei `Unify.OpenScape.exe.config` erreichen:

```
<configuration>
  <appSettings>
    <add key="ConfigPath"
          value="%USERPROFILE%\Siemens\OpenScape\"/>
    <add key="DataPath"
          value="%USERPROFILE%\Siemens\OpenScape\"/>
    <add key="ScriptPath"
          value="%USERPROFILE%\Siemens\OpenScape\"/>
    <add key="LocalPath"
          value="%USERPROFILE%\Siemens\OpenScape\"/!>
  ...
```

In diesem Beispiel wird für alle Konfigurationsverzeichnisse die Umgebungsvariable `%USERPROFILE%` genutzt. Da `%USERPROFILE%` per Definition das Standard-Windows-Anmeldeverzeichnis (immer lokal) ist, kann diese Variable auch für das Konfigurationsverzeichnisses `LocalPath` genutzt werden.

HINWEIS: Der `ConfigPath`, der `ScriptPath`, der `DataPath` und der `LocalPath` muss mit Schreib- und Leserechten für das Benutzerkonto versehen sein. Schreib- und Leserechte nur für den Hauptbenutzer bzw. den lokalen Administrator reichen nicht

aus. Zusätzlich muss der `LocalPath` immer ein lokales Verzeichnis sein.

8.5 Automatisches Kopieren von Dateien am Ende der Installation

Um kundenspezifische Änderungen, Skriptdateien oder Hotfixe automatisch während einer Installation zu installieren, ohne dafür Änderungen des Installationsablaufs vornehmen zu müssen, stellt die Installation eine Kopierfunktion zur Verfügung.

Dafür stellt das Installationspaket standardmäßig die folgenden Verzeichnisse zur Verfügung:

- `Copy2Client`
Dieses Verzeichnis kopiert Dateien in das folgende Verzeichnis:
`%ProgramFiles%\Unify\OpenScape Desktop Client\Client`
In diesem Verzeichnis finden Sie `exe.config`, Bitmaps, Sprachdateien, DLLs und Komponenten.
- `Copy2System`
Dieses Verzeichnis kopiert Dateien in das folgende Verzeichnis:
`%ProgramFiles%\Unify\OpenScape Desktop Client\System`
In diesem Verzeichnis finden Sie DLLs und Komponenten.
- `Copy2Data`
Dieses Verzeichnis kopiert Dateien in das folgende Verzeichnis:
`%ALLUSERSPROFILE%\Siemens\OpenScape`

Eventuell vorhandene Unterverzeichnisse werden mitkopiert.

HINWEIS: Im Verzeichnis `Copy2Data` ist standardmäßig die Datei `_._._.ocs` enthalten. Bei Erstellung einer kundenspezifischen Datei `_._._.ocs` müssen die Standardeinstellungen aus dieser Datei `_._._.ocs` in die neue kundenspezifische Datei an der/den entsprechenden Stelle/n übernommen werden. Die `Copy2Client`-Funktionalität ermöglicht während der Installation das Kopieren einer modifizierten Datei `Unify.OptiClient.exe.config` in das Client-Verzeichnis des Software-Pakets. Die in dieser Datei geänderten Verzeichnisse werden nicht vom `Copy2Data`-Mechanismus berücksichtigt.

8.6 Konfiguration der HiPath 4000

Für jeden HiPath 4000-Teilnehmer, der OpenScape Personal Edition verwenden soll, müssen folgende Leistungsmerkmale mittels AMOs (Administration and Maintenance Order) eingerichtet werden:

HINWEIS: Im Folgenden sind die AMOs für eine deutsche HiPath 4000 beschrieben.

apiclass = tsx und gerkon = optiip+api

Einrichten eines OpenScape Personal Edition-Teilnehmers an der STMI2 mit TAPI

Abfrage:

```
AB-SBCSU:<Teilnehmer-Rufnummer >;
```

Einrichten:

```
EINRICHTEN-SBCSU:TLNNU=<Teilnehmer-Rufnummer >,ART=OPTI,ANSCHL=IP2,GERKON=OPTIIP&API,APICLASS=TSX;
```

Aktivieren des DMC für den Teilnehmer

```
AEND-SDAT:RNR,MERKMAL,DMCERL;
```

Außerdem müssen Sie folgende Einstellungen vornehmen

AMO DIMSU ändern (Nummer der STMIHFA2-Hardware einstellen):

```
EINRICHTEN-DIMSU:TYP=SYSTEM,STMIHFA2=<Nummer der STMIHFA2>;
```

Aktivieren der systemweiten DMC:

```
AENDERN-DIAGS:PROCID=CC,KOMP=CP2,S08=AUS;
```

STMI2-Einstellungen:

```
EINR-BCSU:PER,1,1,103,"Q2316-X ",3,0,,NEIN,300,700,300,A;EINR-HFAB:MTYP=STMIHFA2,LTU=1,EBT=103,IPADR=192.168.1.1,NETMASK=255.255.255.0,DEFRT=192.168.1.254;
```

APIMAX ändern:

```
AE-ZAND:TYP=CIT,APIMAX=XXXX;
```

WSPROT ändern:

```
EINR-DIMSU:TYP=APPLIKAT,WSPROT=xxx;
```

APIMAX=xxx (AMO ZAND) konfigurieren:

- Abfragen durch AB-ZAND:TYP=CIT;
- Ändern durch AE-ZAND:TYP=CIT,APIMAX=xxx;
Dabei steht xxx für die gleiche Zahl wie WSPROT.

WSPROT=xxx . AMO DIMSU muss wie folgt eingerichtet werden:

- Abfrage durch AB-DIMSU:TYP=ALL,PARAM=WSPROT;
- Ändern durch EINR-DIMSU:TYP=APPLIKAT,WSPROT=xxx;
Dabei steht xxx für die Anzahl der OpenScape Personal Edition-Teilnehmer plus die Anzahl der Teilnehmer mit Callbridge bei anderen optiPoint400/optiPoint500/optiPoint600.

Konfiguration für den Betrieb des Headsets am USB-Handset

Für den Betrieb des Headsets am USB-Handset muss für jede Rufnummer der folgende Parameter in der HiPath 4000 gesetzt sein:

KOPFSG=MITIND (sbcsu)

8.7 Wie Sie eine OpenScape Voice für serverbasierte Anrufumleitungen konfigurieren

Für die Teilnehmer, die das Leistungsmerkmal serverbasierte Anrufumleitung an einer OpenScape Voice nutzen sollen, müssen folgende Einstellungen im CMP vorgenommen werden:

Schritt für Schritt

- 1) Geben Sie in einem Browser die IP-Adresse für das CMP ein.

Beispiel:

`https://10.20.30.40`

- 2) Melden Sie sich am CMP an.
- 3) Öffnen Sie **Konfiguration > OpenScapeVoice > Business Group**.
- 4) Wählen Sie im ersten Kombinationsfeld die Business-Group aus, in der der Teilnehmer konfiguriert ist.
- 5) Öffnen Sie **Mitglieder > Teilnehmer**.
Im Arbeitsbereich wird eine Liste der Teilnehmer angezeigt, die in der ausgewählten Business-Group eingerichtet sind.
- 6) Klicken Sie auf den zu konfigurierenden Teilnehmer.
Es wird der Konfigurationsdialog dieses Teilnehmers geöffnet.
- 7) Klicken Sie auf die Registerkarte **Leistungsmerkmale**.
- 8) Klicken Sie auf das Leistungsmerkmal **Anrufumleitung - Unbedingt**.
Ein weiterer Dialog wird geöffnet.
 - a) Stellen Sie sicher, dass im Feld **Aktivieren über** der Wert **Alle** ausgewählt ist.
 - b) Stellen Sie sicher, dass im Feld **Umleitungsnummer angeben über** der Wert **Alle** ausgewählt ist.
 - c) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
Der Dialog wird geschlossen.
- 9) Klicken Sie auf das Leistungsmerkmal **Anrufumleitung bei besetzt**.
Ein weiterer Dialog wird geöffnet.
 - a) Stellen Sie sicher, dass im Feld **Aktivieren über** der Wert **Alle** ausgewählt ist.

b) Stellen Sie sicher, dass im Feld **Umleitungsnummer angeben über** der Wert **Alle** ausgewählt ist.

c) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Der Dialog wird geschlossen.

10) Klicken Sie auf das Leistungsmerkmal **Anrufumleitung bei Nichtmelden**.

Ein weiterer Dialog wird geöffnet.

a) Stellen Sie sicher, dass im Feld **Aktivieren über** der Wert **Alle** ausgewählt ist.

b) Stellen Sie sicher, dass im Feld **Umleitungsnummer angeben über** der Wert **Alle** ausgewählt ist.

c) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Der Dialog wird geschlossen.

11) Klicken Sie auf das Leistungsmerkmal **CSTA-Zugang**.

Ein weiterer Dialog wird geöffnet.

a) Stellen Sie sicher, dass im Feld **CSTA-Typ** der Wert **CSTA über SIP** ausgewählt ist.

b) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Der Dialog wird geschlossen.

12) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Der Dialog wird geschlossen.

8.8 Lizensierung (HLM)

Um die Leistungsmerkmale der OpenScape Personal Edition nutzen zu können, müssen Sie über entsprechende SIP- bzw. HFA-Lizenzen verfügen. Diese von einem zentralen Lizenzserver (CLS) erstellten Lizenzen werden von einem Lizenzagent-Server (CLA) verwaltet. Eine aktuelle Version der CLA-Software wird standardmäßig mit dem Installationsmedium der OpenScape Personal Edition ausgeliefert und muss auf dem lokalen OpenScape Personal Edition-Rechner oder auf einem zentralen Rechner im Netzwerk installiert werden.

HINWEIS: Detaillierte Informationen zu Lizenzverwaltung finden Sie in der Bedienungsanleitung License Management V1.0.

OpenScape Personal Edition verbindet sich bei jedem Programmstart mit dem CLA-Server, um die Gültigkeit der Lizenz für die Anwendung zu überprüfen. Hierfür muss im Einstellungsdialog von OpenScape Personal Edition unter **Erweitert > HLM-License-Provider > Lizenzierung** der Zugriff auf den Rechner, auf dem der CLA-Server installiert ist (IP-Adresse bzw. Servername, etc.) konfi-

guriert werden. Weitere Details hierzu entnehmen Sie der Bedienungsanleitung der OpenScape Personal Edition V7.

8.9 Wie Sie ein Profil hinzufügen

Wenn OpenScape Personal Edition von einem Benutzer zum Beispiel an verschiedenen Standorten benutzt werden soll, ist es sinnvoll, beispielsweise für jeden Standort ein Profil anzulegen. Ein neues Profil kann nur über den Anmeldedialog eingerichtet werden. Wenn Sie der Benutzerkonfiguration ein neues Profil hinzufügen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

Schritt für Schritt

- 1) Starten Sie OpenScape Personal Edition.
- 2) Klicken Sie im Anmeldedialog auf die Schaltfläche **Profil hinzufügen....**
- 3) Geben Sie im Dialog **Profil hinzufügen** in das Feld **Profil** den Namen des neuen Profils ein.
- 4) Klicken Sie auf **OK**.

Das neue Profil für die Benutzeranmeldung ist angelegt. Der Dialog **Profil hinzufügen** wird geschlossen.

8.10 Local-Identification-Number konfigurieren

Eine LIN-Nummer wird für lokale Zuweisungen beispielsweise von Gebäude und Raumnummern oder Koordinaten verwendet. Diese Nummer dient zur schnellen Standortbestimmung eines Rechners, auf dem OpenScape Personal Edition installiert ist.

HINWEIS: Die Verwendung einer LIN-Nummer ist nur dann möglich, wenn OpenScape Personal Edition mit Anbindung an einer HiPath 4000 betrieben wird.

HINWEIS: Detaillierte Informationen zur Konfiguration einer LIN-Nummer in einer HiPath 4000 entnehmen Sie der Dokumentation der HiPath 4000-Telefonanlage.

8.11 Module hinzufügen und entfernen

HINWEIS: Das Hinzufügen oder Entfernen von Modulen kann grundlegende Auswirkungen auf die Funktionen von OpenScape Personal Edition haben. So können zum Beispiel fehlende oder

falsche Module dazu führen, dass die Verbindung zum Kommunikationssystem oder die Ansteuerung der eigenen Audiogeräte nicht mehr möglich ist.

8.11.1 Wie Sie ein Modul hinzufügen

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie den Anmeldedialog von OpenScape Personal Edition.
- 2) Öffnen Sie **Verwalten > Einstellungen...**

HINWEIS: Sie können **Verwalten > Einstellungen...** nur im Anmeldedialog öffnen, nicht aber während des Betriebs von OpenScape Personal Edition.

- 3) Klicken Sie auf die Registerkarte **Module**.
Es werden nur die bereits aktivierten Module in der Liste angezeigt.
- 4) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle Module anzeigen**.
Die verfügbaren und noch nicht aktivierten Module werden auch angezeigt.
- 5) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Moduls, das Sie hinzufügen möchten.
- 6) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
Der Dialog wird geschlossen.

HINWEIS: Falls für das neu hinzugefügte Modul spezifische Parametereinstellungen möglich bzw. notwendig sind, erscheint der Moduleintrag in der Registerkarte **Erweitert**.

HINWEIS: Die parallele Installation einiger Module schließt sich unter Umständen aus. Wollen Sie ein Modul hinzufügen, das wegen eines bereits installierten Moduls nicht hinzugefügt werden kann, weist Sie eine entsprechende Meldung darauf hin. Bestätigen Sie diese Meldung mit **OK**. Das Hinzufügen des neuen Moduls wird daraufhin abgebrochen.

8.11.2 Wie Sie ein Modul entfernen

Wird ein Modul aus der Konfiguration entfernt, wird lediglich der Benutzerzugriff auf die Funktionen des betreffenden Moduls verhindert. Das Modul selbst bleibt ein Bestandteil von OpenScape Personal Edition. Dadurch kann es später bei Bedarf wieder einfach hinzugefügt werden.

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie den Anmeldedialog von OpenScape Personal Edition.
- 2) Öffnen Sie **Verwalten > Einstellungen....**

HINWEIS: Sie können **Verwalten > Einstellungen...** nur im Anmeldedialog öffnen, nicht aber während des Betriebs von OpenScape Personal Edition.

- 3) Klicken Sie auf die Registerkarte **Module**.
Es werden nur die bereits aktivierten Module in der Liste angezeigt.
- 4) Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen des Moduls, das Sie entfernen möchten.
- 5) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
Der Dialog wird geschlossen.

8.12 Aktualisierung

OpenScape Personal Edition verfügt über die Möglichkeit, automatisch zu überprüfen, ob eine höhere Version verfügbar ist. Der Benutzer kann entscheiden, ob OpenScape Personal Edition auf diese höhere Version aktualisiert werden soll.

Die Konfiguration und der Ablauf der Überprüfung ist in der Dokumentation von OpenScape Personal Edition ausführlich beschrieben. Die folgenden Unterabschnitte geben eine zusammengefasste und ergänzende Übersicht.

WICHTIG: Während der Installation von OpenScape Personal Edition werden verschiedene Schlüssel in der Windows-Registrierungsdatenbank automatisch erstellt und mit Standardwerten belegt. Bei der Aktualisierung werden diese Schlüssel auf ihre Standardwerte zurückgesetzt. Das bedeutet, dass eventuelle individuelle Änderungen an diesen Werten durch die Aktualisierung verloren gehen.

8.12.1 Wie Sie die Aktualisierung mittels GUI konfigurieren

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie den Anmeldedialog von OpenScape Personal Edition.
- 2) Öffnen Sie **Verwalten > Einstellungen....**

HINWEIS: Sie können **Verwalten > Einstellungen...** nur im Anmeldedialog öffnen, nicht aber während des Betriebs von OpenScape Personal Edition.

- 3) Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**.
- 4) Öffnen Sie **Allgemein > Programmaktualisierung**.
- 5) Aktivieren Sie im Bereich **Modus** eines der folgenden Optionsfelder:

Keine Prüfung

Es wird nicht überprüft, ob eine höhere Version verfügbar ist.

Prüfung bei Programmstart

Bei jedem Start von OpenScape Personal Edition wird überprüft, ob in dem Ordner, den Sie im Feld **Ordner** festlegen, eine höhere Version von OpenScape Personal Edition verfügbar ist.

Permanente Prüfung

Während des Betriebs von OpenScape Personal Edition wird in dem zeitlichen Abstand, den Sie im Feld **Intervall (Minuten)** festlegen, überprüft, ob in dem Ordner, den Sie im Feld **Ordner** festlegen, eine höhere Version von OpenScape Personal Edition verfügbar ist.

- 6) Geben Sie gegebenenfalls in dem Feld **Intervall (Minuten)** den zeitlichen Abstand ein, in dem überprüft werden soll, ob eine höhere Version verfügbar ist.
- 7) Geben Sie gegebenenfalls in dem Feld **Ordner** den Pfad zu dem Ordner ein, in dem überprüft werden soll, ob eine höhere Version verfügbar ist. Durch Bereitstellung einer neuen Installation mit ihrer zugehörigen Installationsdateien in diesem Ordner wird die automatische Aktualisierung gemäß den gewählten Einstellungen angestoßen.

HINWEIS: Die Versionsnummer in der Datei `setup.ini` entscheidet, ob die verfügbare Version höher ist als die bereits installierte Version.

- 8) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
Der Dialog wird geschlossen.

8.12.2 Wie Sie die Aktualisierung mittels Konfigurationsdateien konfigurieren

Alternativ zur Konfiguration der automatischen Aktualisierung über die GUI können Sie diese Konfiguration über Konfigurationsdateien durchführen.

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie eine der folgenden möglichen Konfigurationsdateien:

```
_.<Benutzer>.<Profil>.xml_._._.script_._._.userscript_.<  
Benutzer>.<Profil>.ocp_.<Benutzer>.<Profil>.ocs
```

- 2) Die zu konfigurierenden Parameter sind beispielhaft die folgenden:

```
<configuration>  
  <siemens.opticlient>  
    <update>  
      <mode>interval</mode>  
      <interval>15</interval>  
      <path>\\updateserver\opticlient</path>  
    </update>  
  </configuration>  
</configuration>
```

- 3) Setzen Sie `<mode>` auf einen der folgenden Werte:

none

Es wird nicht überprüft, ob eine höhere Version verfügbar ist.

start

Bei jedem Start von OpenScape Personal Edition wird überprüft, ob in dem Ordner, den Sie über `<path>` festlegen, eine höhere Version von OpenScape Personal Edition verfügbar ist.

interval

Während des Betriebs von OpenScape Personal Edition wird in dem zeitlichen Abstand, den Sie über `<interval>` festlegen, überprüft, ob in dem Ordner, den Sie über `<path>` festlegen, eine höhere Version von OpenScape Personal Edition verfügbar ist.

- 4) Legen Sie gegebenenfalls über `<interval>` den zeitlichen Abstand in Minuten fest, in dem überprüft werden soll, ob eine höhere Version verfügbar ist.
- 5) Legen Sie gegebenenfalls über `<path>` den Pfad zu dem Ordner fest, in dem überprüft werden soll, ob eine höhere Version verfügbar ist. Durch Bereitstellung einer neuen Installation mit ihren zugehörigen Installationsdateien in diesem Ordner wird die automatische Aktualisierung gemäß den gewählten Einstellungen angestoßen.

HINWEIS: Die Versionsnummer in der Datei `setup.ini` entscheidet, ob die verfügbare Version höher ist als die bereits installierte Version.

- 6) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Der Dialog wird geschlossen.

8.12.3 Aktualisierung durchführen

Wurde für OpenScape Personal Edition eine automatische Überprüfung auf höhere Versionen konfiguriert und wird eine höhere Version gefunden, erscheint in OpenScape Personal Edition eine entsprechende Meldung und der Benutzer kann zwischen den folgenden Optionen wählen:

- Sofort aktualisieren
- Nicht aktualisieren, aber bei der nächsten Benutzeranmeldung erneut nach einer höheren Version suchen lassen
- Nicht aktualisieren und die automatische Überprüfung deaktivieren

8.13 Wie Sie ein Audioschema hinzufügen

Wird OpenScape Personal Edition als Softphone verwendet, muss an dem Rechner, auf dem OpenScape Personal Edition installiert ist, Audiohardware angeschlossen sein, zum Beispiel ein Rechnerlautsprecher oder ein Headset. Für die individuelle Verwendung dieser Audiohardware können in OpenScape Personal Edition grundlegende Audioeinstellungen, die Audioschemata, konfiguriert werden.

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie den Anmeldedialog von OpenScape Personal Edition.
- 2) Öffnen Sie **Verwalten > Einstellungen....**

HINWEIS: Sie können **Verwalten > Einstellungen...** nur im Anmeldedialog öffnen, nicht aber während des Betriebs von OpenScape Personal Edition.

- 3) Klicken Sie auf die Registerkarte **Audio-Schemen**.
Es werden nur die bereits aktivierten Module in der Liste angezeigt.
- 4) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen....**
Es wird der Dialog **Schema hinzufügen** geöffnet.
- 5) Geben Sie im Feld **Bezeichnung** einen Namen für das Schema ein.
- 6) Wählen Sie im Kombinationsfeld **Sprachaufnahme** die Audiohardware des Rechners aus, die von OpenScape Personal Edition für die Aufnahme von Sprache verwendet werden soll.
- 7) Wählen Sie im Kombinationsfeld **Sprachausgabe** die Audiohardware des Rechners aus, die von OpenScape Personal Edition für die Wiedergabe von Sprache verwendet werden soll.
- 8) Wählen Sie im Kombinationsfeld **Zusatzlautsprecher** gegebenenfalls einen zusätzlichen Lautsprecher für die Wiedergabe von Sprache aus.

HINWEIS: Der Wert im Feld **Zusatzlautsprecher** muss sich von dem Wert im Feld **Sprachausgabe** unterscheiden.

- 9) Wählen Sie im Kombinationsfeld **Signalausgabe** die Audiohardware des Rechners aus, die von OpenScape Personal Edition für die Ausgabe von Klingeltönen verwendet wird.
- 10) Wählen Sie im Kombinationsfeld **Steuerung** die Audiohardware des Rechners aus, die für die Steuerung besonderer Hardwarefunktionen verwendet werden soll.
- 11) Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.
Das neu erstellte Audioschema erscheint als Eintrag in der Liste der Audioschemata.
- 12) Sie können durch Klicken auf die Schaltflächen **nach oben** bzw. **nach unten** die Position in der Liste der Audioschemata und damit die Priorität dieses Audioschemas verändern.
Nach der Benutzeranmeldung prüft OpenScape Personal Edition die in den Audioschemata konfigurierte Audiohardware, wobei die Liste der Audioschemata von oben nach unten abgearbeitet wird. Das erste Schema, für das alle eingestellten Komponenten vorhanden und betriebsbereit sind, wird für den Betrieb von OpenScape Personal Edition verwendet.
- 13) Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.

8.14 Wie Sie ein Videoschema hinzufügen

Wird OpenScape Personal Edition als Softphone an einem SIP-Kommunikationssystem verwendet, muss an dem Rechner, auf dem OpenScape Personal Edition installiert ist, Videohardware angeschlossen sein, zum Beispiel eine Videokamera oder eine Webkamera. Für die individuelle Verwendung dieser Videohardware können in OpenScape Personal Edition grundlegende Videoeinstellungen, die Video-Schemata, konfiguriert werden.

Voraussetzungen

- Vergewissern Sie sich, dass bestimmte Hardware- und Softwarevoraussetzungen erfüllt sind. Diese sind der im Installationspaket enthaltenen Datei `OpenScapeClient_Release_Notes.doc` zu entnehmen.

Schritt für Schritt

- 1) Geben Sie in einem Browser die IP-Adresse für das CMP ein.
Beispiel:
`https://10.20.30.40`
- 2) Melden Sie sich am CMP an.
- 3) Öffnen Sie **Konfiguration > OpenScapeVoice > Verwaltung**.
- 4) Öffnen Sie **Anrufzulassungssteuerung > Richtlinien**.

- 5) Klicken Sie auf die entsprechende Richtlinie.
- 6) Aktivieren Sie im Bereich **Richtlinie** das Kontrollkästchen **Video**.
Im Bereich **Richtlinienkonfiguration** wird das Kontrollkästchen **Video-Anruf als Audio-Anruf weiterführen, wenn nicht genügend Bandbreite verfügbar ist** angezeigt.
- 7) Aktivieren Sie im Bereich Richtlinienkonfiguration das Kontrollkästchen **Video-Anruf als Audio-Anruf weiterführen, wenn nicht genügend Bandbreite verfügbar ist**.

WICHTIG: Diese beiden Kontrollkästchen müssen aktiviert sein, damit die Video-Funktionalität von OpenScape Personal Edition benutzt werden kann.

HINWEIS: Weiterführende Informationen zum Thema OpenScape Voice entnehmen Sie dem Administrationshandbuch *OpenScape Voice, Configuration and Administration using Common Management Platform and Assistant Plug-ins - Help*.

- 8) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.
- 9) Loggen Sie sich aus dem CMP aus.
- 10) Öffnen Sie den Anmeldedialog von OpenScape Personal Edition.
- 11) Öffnen Sie **Verwalten > Einstellungen...**

HINWEIS: Sie können **Verwalten > Einstellungen...** nur im Anmeldedialog öffnen, nicht aber während des Betriebs von OpenScape Personal Edition.

- 12) Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**.
- 13) Öffnen Sie **SIP-ServiceProvider > Video-Schemen**.
Es werden nur die bereits aktivierten Module in der Liste angezeigt.
- 14) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen...**
Es wird der Dialog **Schema hinzufügen** geöffnet.
- 15) Geben Sie im Feld **Bezeichnung** einen Namen für das Schema ein.
- 16) Wählen Sie im Kombinationsfeld **Kamera** die Videohardware des Rechners aus, die von OpenScape Personal Edition für das Senden von Videosignalen verwendet werden soll.
- 17) Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.
Das neu erstellte Videoschema erscheint als Eintrag in der Liste der Audioschemata.

- 18) Sie können durch Klicken auf die Schaltflächen **nach oben** bzw. **nach unten** die Position in der Liste der Audioschemata und damit die Priorität dieses Audioschemas verändern.

Nach der Benutzeranmeldung prüft OpenScape Personal Edition die in den Videoschemata konfigurierte Videohardware, wobei die Liste der Videoschemata von oben nach unten abgearbeitet wird. Das erste Schema, für das alle eingestellten Komponenten vorhanden und betriebsbereit sind, wird für den Betrieb von OpenScape Personal Edition verwendet.

- 19) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

8.15 Wie Sie SDES konfigurieren

Wenn OpenScape Personal Edition an einer OpenScape Voice mit integriertem OpenScape Media Server eingesetzt wird, unterstützt er für die verschlüsselte Übertragung von Daten SRTP mit MIKEY oder SDES (32 und 80 Bit). Welches der beiden Protokolle OpenScape Personal Edition für die Aushandlung der Schlüssel verwendet, wird durch die Sicherheitseinstellungen der OpenScape Voice und des Streaming-IVR-Providers von OpenScape Media Server definiert.

Schritt für Schritt

- 1) Führen Sie die Schritte 2 bis 6 aus, um SDES im Streaming-IVR-Provider zu konfigurieren.
- 2) Klicken Sie im Konfigurationsdialog des Streaming-IVR-Providers auf die Registerkarte **SDP**.
- 3) Wählen Sie die Option **Sicher bevorzugt** unter **Sicherheitseinstellungen** aus.
- 4) Legen Sie **SDES** als **Sicherheitsprotokoll** fest.

HINWEIS: Die Voreinstellung für das Sicherheitsprotokoll ist SDES und MIKEY. In diesem Fall wird OpenScape Personal Edition MIKEY bevorzugen, vorausgesetzt das Endgerät auf der anderen Verbindungsseite unterstützt auch MIKEY.

- 5) Legen Sie die **Länge des SDES-Authentifizierungs-Tags** fest:

Nur 32 Bit

Der OpenScape Media Server bietet selbst nur 32-Bit-Authentifizierungs-Tags an, kann auf Anfrage aber auch 80-Bit-Authentifizierungs-Tags verwenden.

Nur 80 Bit

Der OpenScape Media Server bietet selbst nur 80-Bit-Authentifizierungs-Tags an, kann auf Anfrage aber auch 32-Bit-Authentifizierungs-Tags verwenden.

32 und 80 Bit (Voreinstellung)

Der OpenScape Media Server bietet selbst beide Authentifizierungs-Taglängen an und kann auf Anfrage auch beide Längen verwenden.

HINWEIS: Bei dieser Einstellung für die **Länge des SDES-Authentifizierungs-Tags** für die verschlüsselte Verbindung zwischen zwei OpenScape Personal Edition wird standardmäßig SDES-80-Bit bevorzugt. OpenScape Personal Edition wird SDES-32 Bit nur dann verwenden, wenn das Gerät des Verbindungspartners auch SDES-32 Bit unterstützt.

- 6) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um SDES in der OpenScape Voice zu konfigurieren.
- 7) Geben Sie in einem Browser die IP-Adresse für das CMP ein.
Beispiel:
`https://10.20.30.40`
- 8) Melden Sie sich am CMP an.
- 9) Öffnen Sie **Konfiguration > OpenScapeVoice > Business Group**.
- 10) Wählen Sie im ersten Kombinationsfeld die Business-Group aus, in der der Teilnehmer konfiguriert ist.
- 11) Öffnen Sie **Mitglieder > Teilnehmer**.
Im Arbeitsbereich wird eine Liste der Teilnehmer angezeigt, die in der ausgewählten Business-Group eingerichtet sind.
- 12) Klicken Sie auf den zu konfigurierenden Teilnehmer.
Es wird der Konfigurationsdialog dieses Teilnehmers geöffnet.
- 13) Klicken Sie auf die Registerkarte **Sicherheit**.
- 14) Wählen Sie unter **Unterstützung für Best-Effort-SRTP** die Option **SDES** aus.
- 15) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.
Der Dialog wird geschlossen.

8.16 Microsoft-Outlook-Einstellungen (HFA)

Damit auch bei einer HFA-Anbindung (zum Beispiel für ein Anbindung an eine HiPath 4000) aus Microsoft Outlook heraus gewählt werden kann, müssen auf dem Rechner unter **Start > Systemsteuerung > Telefon- und Modemeinstellungen > Registerkarte Wählregeln** die korrekten Standortinformationen eingerichtet sein. Sie können einen neuen Standorteintrag über die Schaltfläche **Neu ...** erstellen. Alternativ können Sie einen bereits vorhandenen Standorteintrag markieren und die Schaltfläche **Bearbeiten...** betätigen.

HINWEIS: Diese Funktion ist nicht mit der Funktion der Microsoft Outlook-Integration (Schaltfläche **Wählen** in der Symbolleiste des Microsoft Outlook-Clients) zu verwechseln.

8.17 Wie Sie Microsoft Outlook integrieren

Die Microsoft Outlook-Integration realisiert die Einbindung von OpenScape Personal Edition-Funktionen in einen Microsoft Outlook-Client. Durch die Erweiterungen der Microsoft Outlook-Integration in Ihrem Microsoft Outlook-Client können Sie in OpenScape Personal Edition Microsoft Outlook-Kontaktinformationen nach Kontakten durchsuchen, im Microsoft Outlook-Client einen Anruf einleiten und kann OpenScape Personal Edition Rufnummern und Kontaktnamen auf Basis ausgewählter Microsoft Outlook-Kontaktordner auflösen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um im Microsoft Outlook-Client zu konfigurieren, welche Microsoft Outlook-Kontaktordner verwendet werden sollen.

- Voraussetzungen Um die Microsoft-Outlook-Integration nutzen zu können, muss das Modul **SQLite-Provider** in der Konfiguration von OpenScape Personal Edition hinzugefügt worden sein.
- Damit der SQLite-Provider auf Microsoft Outlook-Kontaktordner zugreifen kann, muss nach der Installation von OpenScape Personal Edition zuerst der Microsoft Outlook-Client und anschließend OpenScape Personal Edition gestartet werden.

Schritt für Schritt

- 1) Wenn Sie Outlook 2003 oder Outlook 2007 verwenden, öffnen Sie **Extras > Optionen > OpenScape Desktop Client**.
- 2) Wenn Sie Outlook 2010 verwenden, öffnen Sie **Extras > Optionen > OpenScape Desktop Client > Add-In-Optionen**.
- 3) Legen Sie im Bereich **Optionen Kontaktordner** fest, welche private Kontaktordner von der Microsoft Outlook-Integration verwendet werden sollen:
 - a) Wenn Sie alle privaten Kontaktordner verwenden möchten, aktivieren Sie die Option **Alle privaten Kontaktordner auslesen**.
 - b) Wenn Sie nur ausgewählte private Kontaktordner verwenden möchten, aktivieren Sie die Option **Alle privaten Kontaktordner auslesen, außer**. Legen Sie anschließend mit **Hinzufügen** und **Entfernen** alle privaten Kontaktordner fest, die nicht verwendet werden sollen.
- 4) Legen Sie fest, welche öffentlichen Kontaktordner von der Microsoft Outlook-Integration verwendet werden sollen:
 - a) Aktivieren Sie die Option **Öffentliche Kontaktordner auslesen**.
 - b) Legen Sie anschließend mit **Hinzufügen** und **Entfernen** alle öffentlichen Kontaktordner fest, die verwendet werden sollen.

- 5) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
Der Dialog wird geschlossen.

8.18 Lotus Notes-Integration

Die Lotus Notes-Integration realisiert die Einbindung von Funktionen von OpenScape Personal Edition in einen Lotus Notes-Client und ermöglicht dadurch die folgenden Leistungsmerkmale:

- Suche nach Kontakten in Lotus Notes-Adressbüchern
- Einleiten von Anrufen im Lotus Notes-Client
- Rufnummern- und Namensauflösung auf Basis von Lotus Notes-Adressbüchern

Die Lotus Notes-Integration erfolgt durch die folgenden Hauptschritte:

1. Hinzufügen des Lotus Notes-Providers.
2. Hinzufügen einer Ansicht zu einem Adressbuch
3. Konfigurieren im Lotus Notes-Provider
 - a) Konfigurieren des Pfads zur Datei `notes.ini`
 - b) Konfigurieren des Lotus Notes-Adressbuchs
 - c) Konfigurieren der Lotus Notes-Maildatenbank

8.18.1 Wie Sie einen Lotus Notes-Provider hinzufügen

Schritt für Schritt

- › Wenden Sie die Anweisungen im Abschnitt "Wie Sie ein Modul hinzufügen" auf den Lotus Notes-Provider an.

HINWEIS: Um den Lotus Notes-Provider einzurichten, sind verschiedene Lotus Notes-spezifische Angaben erforderlich. Sie erhalten diese Informationen von dem Administrator Ihres Lotus Notes-Systems.

8.18.2 Wie Sie eine Ansicht einem Adressbuch hinzufügen

Für die Auflösung einer Rufnummer in einen Namen verwendet der OpenScape Personal Edition eine Ansicht einer Lotus Notes-Datenbank. Diese Ansicht ermöglicht den Zugriff auf die betreffende Datenbank. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um diese Ansicht dem entsprechenden Adressbuch manuell hinzuzufügen.

Voraussetzungen

- Sie benötigen die Datei `Administration\ODC-LotusNotesProvider-Config.nsf` aus dem Installationsmedium (zum Beispiel – `OSDCPEV7R1.2.1.iso` als Download vom SWS-Server) für OpenScape Personal Edition.
- Sie benötigen den Lotus Domino Designer inklusive eines Benutzerkontos mit den Zugangsprivilegien **Entwickler**. Gegebenenfalls benötigen Sie ebenfalls einen Lotus Notes-Client.
- Gegebenenfalls den Namen des Lotus Domino-Server und Zugang zu ihm

Schritt für Schritt

- 1) Starten Sie den Lotus Domino Designer.

Dies ist ein Programm, mit dem man die Programmierung einer Lotus Notes-Datenbank verändern kann. Hier wird es benötigt, um eine Ansicht von einer Lotus Notes-Datenbank in eine andere Lotus Notes-Datenbank zu kopieren.

- 2) Melden Sie sich mit einem Benutzerkonto an, das mindestens die Zugangsprivilegien **Entwickler** hat.

Nur dann haben Sie die Möglichkeit, Ansichten zu einer Datenbank hinzuzufügen.

- 3) Öffnen Sie im Lotus Domino Designer die Datei `ODC-LotusNotesProviderConfig.nsf` im Verzeichnis `Administration` auf dem Installationsmedium von OpenScape Personal Edition. NSF-Dateien sind Lotus-Datenbanken.

Im Navigator des Lotus Domino Designers wird ein neuer Eintrag **cyPhoneView** angezeigt. **cyPhoneView** ist der Titel der Datenbank.

- 4) Öffnen Sie im Navigator **cyPhoneView > Ansichten**.

Es wird unter anderem der Eintrag (**\$CyUsers**) angezeigt.

- 5) Markieren Sie diesen Eintrag und kopieren Sie ihn in die Zwischenablage.
- 6) Jedes Adressbuch in Lotus Notes wird durch eine Datenbank repräsentiert. Wenn die Adressbuch-Datenbank, der die Ansicht hinzugefügt werden soll, eine Server-Datenbank ist, fahren Sie mit Schritt 7 fort. Wenn es jedoch eine lokale Datenbank ist, fahren Sie mit Unterschrift 13 fort.
- 7) Öffnen Sie das Server-Adressbuch, das Sie nutzen möchten im Lotus Domino Designer.
- 8) Öffnen Sie in dieser Datenbank die Liste der Ansichten.
- 9) Fügen Sie den Inhalt der Zwischenablage ein.

Es wird der Eintrag (**\$CyUsers**) angezeigt.

INFO: Sie können die Ansicht (**\$CyUsers**) umbenennen. Welche Ansicht OpenScape Personal Edition für den Zugriff auf ein Lotus Notes-Adressbuch verwendet, ist in den Einstellungen des betreffenden Adressbuches im Lotus Notes Provider konfiguriert.

- 10) Vergewissern Sie sich, dass der Speicherort der zu verwendenden Ansicht bereits konfiguriert ist.
- 11) Das Hinzufügen einer Ansicht zum Adressbuch ist abgeschlossen. Fahren Sie mit den nächsten Kapitel fort.
- 12) Suchen Sie die Datei `pernames.ntf` im Installationsverzeichnis von Lotus Notes.

Auch eine NTF-Datei ist eine Lotus-Datenbank, allerdings beinhaltet sie keine Datensätze, sondern nur ihre Programmierung (Masken, Ansichten, Agenten, Skripte, Bibliotheken etc.). Sie dient als Muster, als Schablone für andere Lotus-Datenbanken. Sie ist eine Schablonen-Datenbank, und diese anderen Datenbanken übernehmen die Programmierung der Schablonen-Datenbank.

Die Datei `pernames.ntf` (**personal names**; persönliches Adressbuch) ist die Schablonen-Datenbank für die Datei `names.nsf`, die die Datenbank repräsentiert, die das Adressbuch eines Lotus Notes-Benutzers beinhaltet.

- 13) Erstellen Sie eine Kopie der Schablone `pernames.ntf`.
- 14) Öffnen Sie diese Kopie im Lotus Domino Designer.
- 15) Öffnen Sie die Liste der Ansichten im Navigator des Lotus Domino Designers.
- 16) Fügen Sie den Inhalt der Zwischenablage ein.

Es wird der Eintrag (**\$CyUsers**) angezeigt.

HINWEIS: Sie können die Ansicht (**\$CyUsers**) umbenennen. Welche Ansicht OpenScape Personal Edition für den Zugriff auf ein Lotus Notes-Adressbuch verwendet, ist in den Einstellungen des betreffenden Adressbuches im Lotus Notes Provider konfiguriert.

- 17) Vergewissern Sie sich, dass der Speicherort der zu verwendenden Ansicht bereits konfiguriert ist.
- 18) Weisen Sie die neue Schablone dem entsprechenden Benutzer-Adressbuch zu, indem Sie die folgenden Unterschritte durchführen.

HINWEIS: Detaillierte Informationen über die Zuweisung von Schablonen finden Sie in der Dokumentation zu IBM Lotus Notes.

- a) Öffnen Sie den Lotus Notes-Client des Benutzers.
- b) Öffnen Sie das Adressbuch des Benutzers, indem Sie **Open > Contacts** auswählen.

HINWEIS: Abhängig von der Lotus Notes-Version können andere Schritte als hier dokumentiert notwendig sein.

HINWEIS: Zur Kontrolle können Sie die Tastenkombination ALT + ENTER drücken. Dies öffnet den Eigenschaftsdialog der

Datenbank. Wählen Sie im obersten Kombinationsfeld den Wert **Datenbank** aus. Die ersten drei Zeilen zeigen den Titel (Namen) der Datenbank, den Server-Rechner, auf dem die Datenbank vorhanden ist, und den Dateinamen an, der die Datenbank beinhaltet.

- c) Wenn Sie diese Datenbank zum ersten Mal öffnen, wird eine Willkommenseite angezeigt. In diesem Fall drücken Sie die Escape-Taste.
- d) Wählen Sie im Menü **Datei > Applikation > Schablone wechseln...** aus.
- e) Wählen Sie im ersten Feld den Server-Rechner aus, auf dem sich die oben geänderte Kopie der Schablonen-Datenbank befindet.
- f) Wählen Sie im zweiten Feld den Titel dieser Schablonen-Datenbank aus (Persönliches Adressbuch).

Nach der Auswahl wird `pernames.ntf` als Dateiname dieser Schablonen-Datenbank angezeigt.

- g) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ersetzen**.

Jetzt kann das Adressbuch dieses Benutzers auf die zusätzlichen Leistungsmerkmale der Ansicht (**\$CyUsers**) zugreifen.

8.18.3 Wie Sie im Lotus Notes-Provider die Datei `notes.ini` konfigurieren

Damit OpenScape Personal Edition fehlerfrei mit dem Lotus Notes-Client kommunizieren kann, muss dem Lotus Notes Provider in OpenScape Personal Edition bekannt sein, in welchem Verzeichnis die lokale Konfigurationsdatei `notes.ini` verfügbar ist.

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie den Anmeldedialog von OpenScape Personal Edition.
- 2) Öffnen Sie **Verwalten > Einstellungen...**

HINWEIS: Sie können **Verwalten > Einstellungen...** nur im Anmeldedialog öffnen, nicht aber während des Betriebs von OpenScape Personal Edition.

- 3) Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**.
- 4) Öffnen Sie im Navigator **Lotus Notes Provider > Authentifikation**.
- 5) Aktivieren Sie das Optionsfeld **Standardpfad verwenden**.
- 6) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

8.18.4 Wie Sie im Lotus Notes-Provider ein Lotus Notes-Adressbuch konfigurieren

Um mit der Lotus Notes-Integration Lotus Notes-Adressbücher in OpenScape Personal Edition einzubinden, müssen diese Adressbücher im Lotus Notes-Provider konfiguriert werden. Lotus Notes-Adressbücher werden von OpenScape Personal Edition zum Einleiten von Anrufen, zur Kontaktsuche und zur Rufnummern- und Namensauflösung verwendet. Gehen Sie folgendermaßen vor, um zum Beispiel ein lokales Lotus Notes-Adressbuch einzubinden:

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie den Anmeldedialog von OpenScape Personal Edition.
- 2) Öffnen Sie **Verwalten > Einstellungen...**

HINWEIS: Sie können **Verwalten > Einstellungen...** nur im Anmeldedialog öffnen, nicht aber während des Betriebs von OpenScape Personal Edition.

- 3) Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**.
- 4) Öffnen Sie im Navigator **Lotus Notes Provider > Lotus Notes-Datenbanken**.
- 5) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen...**
Der Dialog zur Einrichtung einer Lotus Notes-Datenbank öffnet sich. Es werden die allgemeinen Einstellungen angezeigt.
- 6) Geben Sie gegebenenfalls im Dialog zur Kennwortabfrage Ihr Kennwort für Ihren Lotus Notes-Client ein.
- 7) Geben Sie im Feld Konfigurationsname einen Adressbuchnamen ein.
Dieser Name wird für die Verwaltung des betreffenden Adressbuchs in OpenScape Personal Edition verwendet. Er ist unabhängig vom Titel (Namen) einer Datenbank unter Lotus Domino bzw. Lotus Notes.
- 8) Wählen Sie die Option **Lokale Datenbank** verwenden aus.
- 9) Geben Sie in das Feld **Name der Datenbank** den Lotus Notes-Namen des Adressbuchs ein, das Sie einbinden möchten. Über die Schaltfläche **Durchsuchen** können Sie auch nach vorhandenen Adressbüchern suchen.
- 10) Klicken Sie auf die Registerkarte **Zuordnung**.
- 11) Überprüfen Sie die Zuordnung der OpenScape Personal Edition-Kriterien zu den Attributen des Lotus Notes-Adressbuchs. Sollten hier Änderungen nötig sein, führen Sie diese durch. Klicken Sie dazu in das betreffende Attributfeld und ändern Sie den Eintrag.

HINWEIS: In der Attributspalte können auch komplexe Verknüpfungen von Datenbankfeldern definiert werden. Das ist zum

Beispiel dann sinnvoll, wenn die Rufnummern in einer Datenbank auf mehrere Datenbankfelder aufgeteilt sind.

12) Klicken Sie auf die Registerkarte **Rufnummer**.

13) Wählen Sie im Feld **Name der Ansicht** den Namen der Ansicht aus, die für die Rufnummernauflösung verwendet werden soll.

HINWEIS: Wollen Sie den Namen der Ansicht über die Tastatur in das Textfeld eingeben, müssen Sie den Aliasnamen der Ansicht verwenden.

14) Klicken Sie auf die Registerkarte **Name**.

15) Wählen Sie im Feld **Name der Ansicht** den Namen der Ansicht aus, die für die Namensauflösung verwendet werden soll.

HINWEIS: Wollen Sie den Namen der Ansicht über die Tastatur in das Textfeld eingeben, müssen Sie den Aliasnamen der Ansicht verwenden.

16) Klicken Sie auf die Registerkarte **Wählen**.

17) Wählen Sie im Feld **Name der Maske** den Namen der Maske aus, die für das Adressbuch verwendet werden soll. Standardmäßig ist dies die Maske **Contact** für ein Adressbuch, das auf der Schablonen-Datenbank mit dem Dateinamen `pernames.ntf` basiert. Dies trifft in der Regel auf lokale Adressbücher zu. Standardmäßig ist dies die Maske **Person** für ein Adressbuch, das auf der Schablonen-Datenbank mit dem Dateinamen `pubnames.ntf` basiert. Dies trifft in der Regel auf Serveradressbücher zu.

HINWEIS: Wollen Sie den Namen der Maske über die Tastatur in das Textfeld eingeben, müssen Sie den Aliasnamen der Maske verwenden.

18) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Damit haben Sie im Lotus Notes-Provider ein Lotus Notes-Adressbuch eingerichtet, das Ihnen jetzt in OpenScape Personal Edition zum Einleiten von Anrufen, zur Kontaktsuche und zur Rufnummern- und Namensauflösung zur Verfügung steht. Das Adressbuch wird in der Liste der konfigurierten Notes-Datenbanken angezeigt.

8.18.5 Wie Sie im Lotus Notes-Provider eine Lotus Notes-Maildatenbank konfigurieren

Um mit der Lotus Notes-Integration Lotus Notes-Maildatenbanken in OpenScape Personal Edition einzubinden, müssen diese Datenbanken im Lotus Notes-Provider eingerichtet werden. Lotus Notes-Maildatenbanken werden von

OpenScape Personal Edition verwendet, um aus E-Mails im Lotus Notes-Client Anrufe einzuleiten. Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine Lotus Notes-Maildatenbank einzubinden:

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie den Anmeldedialog von OpenScape Personal Edition.
- 2) Öffnen Sie **Verwalten > Einstellungen....**

HINWEIS: Sie können **Verwalten > Einstellungen...** nur im Anmeldedialog öffnen, nicht aber während des Betriebs von OpenScape Personal Edition.

- 3) Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**.
- 4) Öffnen Sie im Navigator **Lotus Notes Provider > Lotus Notes-Datenbanken**.
- 5) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen....**
Der Dialog zur Einrichtung einer Lotus Notes-Datenbank öffnet sich. Es werden die allgemeinen Einstellungen angezeigt.
- 6) Geben Sie gegebenenfalls im Dialog zur Kennwortabfrage Ihr Kennwort für Ihren Lotus Notes-Client ein.
- 7) Geben Sie im Feld **Konfigurationsname** einen Namen für die Maildatenbank ein.
Dieser Name wird für die Verwaltung der betreffenden Maildatenbank in OpenScape Personal Edition verwendet. Er ist unabhängig vom Titel (Namen) einer Datenbank unter Lotus Domino bzw. Lotus Notes.
- 8) Wählen Sie die Option **Serverdatenbank** verwenden aus.
- 9) Wählen Sie in der Auswahlliste des Felds **Name des Servers** den Namen des Lotus Domino-Servers aus, auf dem die gewünschte Maildatenbank gespeichert ist. Wird der benötigte Server nicht zur Auswahl angeboten, geben Sie den Namen direkt in das Feld ein.
- 10) Geben Sie in das Feld **Name der Datenbank** den Lotus Notes-Namen der Maildatenbank ein, die Sie einbinden möchten. Über die Schaltfläche **Durchsuchen** können Sie auch nach Datenbanken suchen, die auf dem angegebenen Server vorhanden sind.
- 11) Klicken Sie auf die Registerkarte **Zuordnung**.
- 12) Nehmen Sie die folgenden Änderungen in der Standardzuordnung vor. Klicken Sie dazu einfach in das betreffende Attributfeld und ändern Sie den Eintrag.

Kriterium: `Name` – Attribut: `From`

Damit wird Ihnen bei der Wahl aus einer Lotus Notes-E-Mail der Absenderkontakt der E-Mail angeboten, um eine Telefonverbindung aufzubauen

Kriterium: `Geschäftlich` – Attribut: `Caller`

Damit wird Ihnen bei der Wahl aus einer OpenScape UC Application-Journalmail die Absenderrufnummer angeboten, um eine Telefonverbindung aufzubauen.

- 13) Klicken Sie auf die Registerkarte **Wählen**.
- 14) Wählen Sie im Feld **Name der Maske** den Namen der Maske aus, die für die Maildatenbank verwendet werden soll.

HINWEIS: Wollen Sie den Namen der Maske über die Tastatur in das Textfeld eingeben, müssen Sie den Aliasnamen der Maske verwenden.

- 15) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

8.19 Wie Sie ein LDAP-Verzeichnis integrieren

Sie können LDAP-Verzeichnisse zur Kontaktsuche und zur Rufnummernauflösung in OpenScape Personal Edition konfigurieren.

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie den Anmeldedialog von OpenScape Personal Edition.
- 2) Öffnen Sie **Verwalten > Einstellungen...**

HINWEIS: Sie können **Verwalten > Einstellungen...** nur im Anmeldedialog öffnen, nicht aber während des Betriebs von OpenScape Personal Edition.

- 3) Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**.
- 4) Öffnen Sie im Navigator **LDAP-Directory Provider > LDAP-Verzeichnisse**.
- 5) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen...**
Der Konfigurationsdialog zur Einrichtung eines LDAP-Verzeichnisses öffnet sich.
- 6) Geben Sie in der Registerkarte **Allgemein** in das Feld **Name** einen Namen für das neue Verzeichnis ein. Unter diesen Namen wird das konfigurierte Verzeichnis später in OpenScape Personal Edition verwaltet.
- 7) Geben Sie in das Feld **Server** die IP-Adresse oder den Hostnamen (FQDN) des LDAP-Servers ein.
- 8) Verlangt der LDAP-Server für den Zugriff auf das Verzeichnis eine Authentifizierung, aktivieren Sie die Option **Server verlangt Authentifizierung**.
- 9) Geben Sie anschließend in die nun aktiven Felder **Benutzerkonto** und **Kennwort** die auf dem LDAP-Server eingerichteten Zugangsdaten ein.
- 10) Betätigen Sie die Schaltfläche **Test**.

Die eingerichtete Verbindung zum LDAP-Server wird getestet. Sind die Verbindungsdaten korrekt und besteht eine Netzwerkverbindung zum Server, zeigt eine Meldung den erfolgreichen Verbindungstest an.

Schlägt der Test fehl, überprüfen Sie noch einmal Ihre Eingaben und stellen Sie sicher, dass die Netzwerkverbindung zwischen OpenScape Personal Edition und dem LDAP-Server einwandfrei funktioniert.

- 11) Klicken Sie auf die Registerkarte **Zuordnung**. Hier können Sie die Attribute des LDAP-Verzeichnisses auf die Verzeichnisstruktur von OpenScape Personal Edition abbilden.
- 12) Ordnen Sie den Kriterien von OpenScape Personal Edition die entsprechenden LDAP-Attribute zu.
- 13) Wechseln Sie in die Registerkarte **Rufnummer**.
- 14) Tragen Sie dort in das Textfeld das LDAP-Attribut ein, in dem OpenScape Personal Edition nach der aufzulösenden Rufnummer suchen soll.

HINWEIS: Damit die Rufnummernauflösung über ein LDAP-Verzeichnis korrekt funktioniert, müssen die Rufnummern in dem definierten Attribut in normalisierter Form eingetragen sein, zum Beispiel 490241901010.

- 15) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Ihre Einstellungen sind übernommen und das neue LDAP-Verzeichnis erscheint in der Liste der LDAP-Verzeichnisse. Der Konfigurationsdialog zur Einrichtung eines LDAP-Verzeichnisses wird geschlossen.

- 16) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Die Einstellungen für das neue Verzeichnis sind übernommen. Der Dialog Einstellungen wird geschlossen.

Sollten Sie mehrere Verzeichnisse einrichten, können Sie die jeweiligen Suchergebnisse im Directory Manager priorisieren.

8.20 Konfiguration exportieren

Durch Exportieren der Konfigurationsinformationen kann der Administrator alle aktuellen Einstellungen für den Anmeldebenutzer auf dem Rechner, auf dem der OpenScape Personal Edition installiert ist, und mit dem Anmeldeprofil in die Konfigurationsdateien speichern.

Bei Bedarf kann der Administrator alle oder ausgewählte Einstellungen für den Anmeldebenutzer, den Rechner oder das Anmeldeprofil als Skriptdatei oder als Konfigurationsdateien auch für andere Rechner oder Profile exportieren und diese Dateien anschließend weitergeben. Auf diese Weise lassen sich mit relativ wenig Aufwand standardisierte Einstellungen der wichtigsten Betriebsparameter für OpenScape Personal Edition-Rechner und Profile bereitstellen. Für den Export von Daten als Skriptdatei können verschiedene Dateitypen verwendet werden. Die einzelnen Dateitypen werden beim Starten von OpenScape Personal Edition auf jeweils unterschiedliche Weise verarbeitet.

8.20.1 Wie Sie eine Rechner/Profil-Kombination exportieren

Wenn Sie die Konfiguration des angemeldeten Benutzers am jeweiligen Rechner für das jeweilige Profil exportieren wollen, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie den Anmeldedialog von OpenScape Personal Edition.
- 2) Öffnen Sie **Verwalten > Konfiguration exportieren...**

HINWEIS: Für den Export der Konfiguration sind Administratorrechte in OpenScape Personal Edition erforderlich. Verfügen Sie über keine Administratorrechte, wird Ihnen die Menüoption **Konfiguration exportieren...** nicht zur Auswahl angeboten. Ein Export der Benutzerkonfiguration ist dann nicht möglich.

- 3) Wählen Sie unter **Konfigurationsdaten speichern unter** mithilfe der Suchschaltfläche ... den Zielordner aus, in dem die Konfigurationsdateien gespeichert werden sollen.

8.20.2 Wie Sie eine Konfiguration für variable Rechner/Profile exportieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um alle oder ausgewählte Konfigurationsdaten des angemeldeten Windows-Benutzers am jeweiligen Rechner für das jeweilige Profil für andere Windows-Benutzer, Rechner und Profile zu exportieren.

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie den Anmeldedialog von OpenScape Personal Edition.
- 2) Öffnen Sie **Verwalten > Konfiguration exportieren...**

HINWEIS: Für den Export der Konfiguration sind Administratorrechte in OpenScape Personal Edition erforderlich. Verfügen Sie über keine Administratorrechte, wird Ihnen die Menüoption **Konfiguration exportieren...** nicht zur Auswahl angeboten. Ein Export der Benutzerkonfiguration ist dann nicht möglich.

- 3) Klicken Sie im angezeigten Dialog Konfiguration exportieren auf die Schaltfläche **Erweitert...** Eine hierarchische Darstellung aller Parameter für das aktuelle Windows-Benutzerkonto am jeweiligen Rechner für das jeweilige Profil im XML-Format wird angezeigt.
- 4) Wählen Sie die Parameter bzw. Parametergruppen aus, die Sie exportieren möchten, indem Sie die Kontrollkästchen vor den gewünschten Parametern aktivieren.

HINWEIS: Für die Erstellung von allgemeingültigen Skript- oder Konfigurationsdateien, die bei einer verteilten Installation von OpenScape Personal Edition genutzt werden sollen, sollten Sie hier grundlegende Parameter, zum Beispiel wichtige Basiseinstellungen für eine Verbindung zum Provider, etc. exportieren. Einstellungen, die Benutzer im laufenden Betrieb selbst vornehmen können (zum Beispiel Einstellungen zu Ruflisten, Farbschema, etc.), sollten Sie hier nicht auswählen.

- 5) Wählen Sie über das Kombinationsfeld **Speicheroptionen** aus, welcher Typ von Skriptdatei exportiert werden soll. Die verschiedenen Dateitypen werden beim Starten von OpenScape Personal Edition jeweils unterschiedlich behandelt.
- 6) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern....** In Abhängigkeit von der ausgewählten Speicheroption fahren Sie folgendermaßen fort:

a) Als Skriptdatei speichern (_._.script)

Bei dieser Option legen Sie in den Optionsfeldern fest, ob die Skriptdatei auf einen bestimmten PC oder auf jeden anderen Computer angewendet werden soll. Im zweiten Fall müssen Sie den **Computernamen** eingeben. Außerdem müssen Sie den **Benutzer** und das **Profil** für die Skriptdatei festlegen und über die Suchschaltfläche ... den Zielordner für die zu exportierende Skriptdatei auswählen.

Die Skriptdatei wird immer automatisch unter dem Namen `._._.script` gespeichert bzw. exportiert.

Die Datei `._._.script` wird einmal beim Starten von OpenScape Personal Edition noch vor der Anzeige des Anmeldedialogs geladen. Die aktuelle Konfiguration (XML-Konfigurationsdateien) wird geändert bzw. neu erzeugt. Nach dem Laden wird die Datei umbenannt, damit sie beim nächsten Programmstart nicht erkannt wird. Der Dateinhalt ist nicht weiter spezifiziert, d. h. er gilt für alle Benutzer, Rechner und Profile.

HINWEIS: Die Datei `._._.script` wird bereits beim Programmstart, noch vor der Benutzeranmeldung eingelesen. Daher eignet sich diese Datei z.B. besonders für die automatisierte Anlage von Benutzern oder Profilen.

b) Als UserSkriptdatei speichern (_._.userscript)

Bei dieser Option sind die gleichen Eingaben wie für die Skriptdatei `*.script` nötig.

Die Skriptdatei wird immer automatisch unter dem Namen `._._.userscript` gespeichert bzw. exportiert.

Die Datei `._._.userscript` wird einmal pro Windows-Benutzer beim Starten von OpenScape Personal Edition noch vor der Anzeige des Anmeldedialogs geladen. Die aktuelle Konfiguration (XML-Konfigurationsdateien) wird mit den Einträgen aus der Skriptdatei überschrieben

bzw. neu erzeugt. Nach dem Laden wird die Datei umbenannt, damit sie bei der nächsten Anmeldung dieses Windows-Benutzers nicht erkannt wird. Der Dateinhalt ist nicht weiter spezifiziert, d. h. es gilt für alle Windows-Benutzer, Rechner und Profile.

HINWEIS: Diese Datei `_._._.userscript` wird bereits beim Programmstart, noch vor der Benutzeranmeldung eingelesen. Daher eignet sich diese Datei z. B. besonders für die automatisierte Anlage von Benutzern oder Profilen.

c) Als permanente Skriptdatei speichern (*.ocp)

Bei dieser Option legen Sie in den Eingabefeldern unabhängig voneinander fest, ob die Skriptdatei auf den aktuellen Rechner, den angemeldeten Benutzer oder das aktuelle Profil angewendet werden soll, oder ob Sie die Skriptdatei für einen anderen Rechner, einen anderen Benutzer oder ein anderes Profil erstellen möchten. Außerdem müssen Sie über die Suchschaltfläche ... das Zielverzeichnis für die zu exportierende Skriptdatei auswählen.

Aus den festgelegten Bezeichnungen für den Rechner, Benutzer und das Profil wird automatisch der Name `<Rechnername>< Benutzername>.<Profilname>.ocp` gebildet, wobei der `<Benutzername>` dem Windows-Benutzernamen entspricht.

Diese Datei(en) gelten permanent, d. h. deren Einstellungen werden nach jeder Anmeldung/Bestätigung des Anmeldedialogs eingelesen und überschreiben gegebenenfalls vorhandene XML-Konfigurationsdateien. Diese Datei gilt entweder spezifiziert für einen Rechner, einen bestimmten OpenScape Personal Edition-Benutzer bzw. ein bestimmtes Profil. Gilt die Datei für alle Rechner bzw. alle Benutzer bzw. alle Profile, wird statt der jeweiligen Bezeichnung das Zeichen `_` (Unterstrich) verwendet.

Beispiel:

Die Datei `PC233._.Witten.ocp` wird für alle Anmeldungen am Rechner "PC233" von allen Benutzern mit Profil "Witten" verwendet.

d) Als Skriptdatei speichern (*.ocs)

Bei dieser Option sind die gleichen Eingaben wie für die Skriptdatei `*.ocp` nötig.

Aus den festgelegten Bezeichnungen für den Rechner, Benutzer und das Profil wird automatisch der Name `<Rechnername>< Benutzername>.<Profilname>.ocs` gebildet.

Diese Datei(en) gelten einmalig für die jeweilige Anmeldekonstellation, d. h. deren Einstellungen werden einmalig nach der Anmeldung eingelesen, manipulieren gegebenenfalls vorhandene XML-Konfigurationsdateien und werden für eine weitere Verwendung in dieser Anmeldekonstellation gesperrt. Diese Datei gilt entweder spezifiziert für einen bestimmten Rechner, einen bestimmten OpenScape Personal Edition-Benutzer bzw. ein bestimmtes Profil. Gilt die Datei für alle PCs bzw. alle Benutzer bzw.

alle Profile, wird statt der jeweiligen Bezeichnung das Zeichen _ (Unterstrich) verwendet.

Beispiel:

Die Datei `_Meier_.ocs` wird für alle Anmeldungen an allen Rechnern vom Benutzer "Meier" mit allen Profilen verwendet.

e) Als Konfigurationsdatei speichern (*.xml)

Bei dieser Option legen Sie in den Eingabefeldern fest, für welchen Rechner (**Computername**), Benutzer und welches Profil die Konfigurationsdateien erstellt werden sollen. Außerdem müssen Sie über die Suchschaltfläche ... das Zielverzeichnis für die zu exportierende Skriptdatei auswählen.

Es werden die sieben XML-Konfigurationsdateien anhand der Rechner-, Benutzer- und Profilbezeichnung erstellt.

Diese Dateien sind für einen Export und die Verteilung für andere Clients nicht relevant.

HINWEIS: Enthält ein Benutzername auch nicht-alphanumerische Zeichen, werden diese für die Namensvergabe bei Erstellung der Skript- und Konfigurationsdateien umcodiert. Beispiel: Konfigurationsdatei `_.<Benutzer>_.xml`, wobei `<Benutzer>` der Benutzername ist. Beim Benutzernamen `+123456` lautet der Dateiname dieser Konfigurationsdatei `_.X2B-123456_.xml`, aus dem Zeichen "+" wird in diesem Beispiel "X2B-" (X = Anfangsmarkierung, - = zugehörige Endemarkierung und 2B = Unicode für das umgesetzte Zeichen, hier "+") Die Umcodierung eines nicht-alphanumerischen Benutzernamens können Sie in OpenScape Personal Edition beim Export von Konfigurationsdaten des Benutzers in eine Datei nachverfolgen.

8.20.3 Teilexport von Clientparametern

Wenn Sie beim Export von Parametern nicht alle Parameter des Basis-Clients auswählen, sondern nur einen Teil der Parameter, sind in der exportierten Zielfeile gegebenenfalls noch Anpassungen notwendig, damit diese Datei für einen anderen Client fehlerfrei genutzt werden kann.

Anpassungen sind notwendig, wenn Parameter wie zum Beispiel die Einstellungen zum Audiomanager (Schemata) mit einer internen Zählung/Nummerierung der zugehörigen konfigurierten Elemente exportiert werden. In diesem Fall ist die Anzahl der Elemente (`itemcount`) und deren sequentielle Nummerierung (`items`) in der Zielfeile anzupassen.

Beispiel der exportierten Datei:

```
<siemens.opticlient.audio.audiomanager>  
  
<schemas>
```

```
<itemcount>10</itemcount>
<item3>...</item3>
<item5>...</item5>
</schemas>
</siemens.opticlient.audio.audiomanager>
```

Datei mit neu nummerierten items und nach Anpassung des Eintrags itemcount:

```
<siemens.opticlient.audio.audiomanager>
<schemas>
  <itemcount>2</itemcount>
  <item1>...</item1>
  <item2>...</item2>
</schemas>
</siemens.opticlient.audio.audiomanager>
```

Der Teilexport von Parametern kann ganz gezielt eingesetzt werden, um bestimmte Parameter gezielt einzustellen und dabei andere Parameter unverändert zu belassen.

Beispiel:

Verschiedene Benutzer arbeiten an verschiedenen OpenScape Personal Edition-Rechnern. Sofern die Rechner nicht über Audiogeräte (Sounddevices) verfügen, die automatisch erkannt werden, müssen die Benutzer bei der Erstanmeldung an jedem Rechner die Audiogeräte einstellen. Dies können Sie – eine entsprechende einheitliche Ausstattung der Rechner vorausgesetzt – mithilfe einer teilexportierten und bearbeiteten Datei für diese Rechner umsetzen. Im unteren Beispiel wird das Plathosys Handset mit Headset sowie die Soundkarte des Rechners als Audiogerät vorbelegt:

```
<configuration>
  <_._._>
    <siemens.opticlient.audio.audiomanager>
      <schemas>
        <itemcount>2</itemcount>
        <item1>
          <name>Plathosys mit Headset</name>
          <voicesoundcard>
            <name>USB-Audiogerät</name>
            <channels>2</channels>
            <driverversion>0</driverversion>
          </voicesoundcard>
```

Administration von OpenScape Personal Edition

Konfiguration exportieren

```
<ringersoundcard>
  <name>USB-Audiogerät</name>
  <channels>2</channels>
  <driverversion>0</driverversion>
</ringersoundcard>
<controller>
  <name>plathosys CT-180/Headset</name>
</controller>
<microphone>
  <volume>58982</volume>
</microphone>
<freeset>
  <volume>46966</volume>
</freeset>
<ringer>
  <volume>26215</volume>
</ringer>
</item1>
<item2>
  <name>Standard</name>
  <voicesoundcard>
    <name>SoundMAX Digital Audio</name>
    <channels>2</channels>
    <driverversion>1290</driverversion>
  </voicesoundcard>
  <ringersoundcard>
    <name>SoundMAX Digital Audio</name>
    <channels>2</channels>
    <driverversion>1290</driverversion>
  </ringersoundcard>
  <controller>
    <name>Soundcard</name>
  </controller>
</item2>
</schemas>
```

```
</siemens.opticlient.audio.audiomanager>  
</_._._>  
</configuration>
```

8.20.4 Ausführliche Informationen zu Parametern

Wenn Sie weitere Informationen zu einem bestimmten Parameter benötigen, klicken Sie ihn mit der rechten Maustaste an und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Eigenschaften**.

Ein Dialog mit Informationen zur Position des Parameters in der Struktur unter **Parameterbeschreibung** wird angezeigt. Im Feld **Wert** wird der aktuelle Inhalt des Parameters und im Feld **Herkunft** die Konfigurationsdatei angezeigt, zu der dieser Parameter gehört.

`Profile._._` entspricht beispielsweise die Konfigurationsdatei für das angegebene Profil für alle PCs und Benutzer.

Vor dem Speichern einer Datei können Sie die Inhalte einzelner Parameter ändern. Je nach Parameter und ausgewähltem Dateityp (**Speicheroptionen**) können Sie mithilfe des Kontextmenüs des jeweiligen Parameters die folgenden Änderungen vornehmen:

- **Wert bearbeiten**
Sie können für den Export einen neuen Wert für einen Parameter festlegen. Diese Bearbeitung steht Ihnen bei allen Parametern ausgenommen bei Kennwörtern zur Verfügung. Die Einstellungen des ausgewählten Parameters werden im Dialog **Parameter bearbeiten** angezeigt. Im Feld **Aktueller Wert** ist der aktuelle Inhalt angegeben. Sie können den neuen Inhalt in das Feld **Neuer Wert** eintragen.
- **Platzhalter**
Für einzelne Parameter, die sich am besten beim erstmaligen Bearbeiten der exportierten Konfigurations- bzw. Skriptdatei für verschiedene Profile, PCs oder Benutzer definieren lassen, können Platzhalter verwendet werden. Wenn Sie den Eintrag **Platzhalter** auswählen, werden Sie in einem Dialog zur Eingabe einer Beschreibung aufgefordert. Die hier eingegebene Beschreibung, im Idealfall eine Aufforderung zur Eingabe eines bestimmten Parameters, wird bei der Verarbeitung der Konfigurations- bzw. Skriptdatei in einem Dialog angezeigt. Den jeweiligen (individuellen) Parameterinhalt geben Sie später bei der Verarbeitung der Datei ein.

8.21 Konfiguration importieren

Eine zuvor exportierte OpenScape Personal Edition-Konfiguration kann während des Starts von OpenScape Personal Edition automatisch wieder eingelesen werden. Je nachdem, in welcher Art von Skriptdatei die Konfiguration dabei vorliegt, kann ein Administrator Benutzern so folgende Vorkonfigurationen für OpenScape Personal Edition bereitstellen:

- **Skriptdatei *.ocs**
Neuen OpenScape Personal Edition-Benutzern wird einmalig eine Vorkonfiguration für OpenScape Personal Edition bereitgestellt. Diese Vorkonfiguration kann nach dem ersten Programmstart in OpenScape Personal Edition vom Benutzer individuell angepasst werden.
- **Skriptdatei *.ocp**
Benutzern wird eine nicht veränderbare OpenScape Personal Edition-Konfiguration bereitgestellt.

8.22 Konfiguration sichern

Durch Sichern der Konfiguration kann der Administrator alle aktuellen Einstellungen für den Anmeldebenutzer auf dem Anmelderechner und mit dem Anmeldeprofil in eine komplette Sicherungsverzeichnisstruktur exportieren. Anhand einer solchen Struktur kann die Gesamtkonfiguration zu einem späteren Zeitpunkt wiederhergestellt werden. Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Gesamtkonfiguration von OpenScape Personal Edition zu sichern:

Schritt für Schritt

- 1) Klicken Sie in der Anmeldemaske auf die Schaltfläche **Verwalten** und wählen Sie die Option **Gesamtkonfiguration sichern...**
- 2) Klicken Sie im Dialog **Gesamtkonfiguration sichern** auf die Suchschaltfläche ... und wählen Sie einen Zielordner für die Sicherung der aktuellen Gesamtkonfiguration aus.
- 3) Im Zielverzeichnis wird ein Sicherungsverzeichnis namens `Unify.OpenScape Backup from YYYY-MM-DD hh-mm-ss` erstellt, wobei `YYYY-MM-DD` für das aktuelle Sicherungsdatum und `hh-mm-ss` für die aktuelle Uhrzeit steht.

Das Sicherungsverzeichnis enthält die XML-Datei `Unify.OpenScape.exe.config` sowie die vier Unterverzeichnisse `Config`, `Data`, `Local` und `Script` mit den relevanten Konfigurationsdateien.

8.23 Konfiguration wiederherstellen

Die Wiederherstellung muss auf einem PC mit demselben Computernamen durchgeführt werden. Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Gesamtkonfiguration von OpenScape Personal Edition wiederherzustellen.

Schritt für Schritt

- 1) Klicken Sie in der Anmeldemaske auf die Schaltfläche **Verwalten** und wählen Sie die Option **Gesamtkonfiguration wiederherstellen...**
- 2) Klicken Sie im Dialog **Gesamtkonfiguration wiederherstellen** auf die Suchschaltfläche ... und wählen Sie einen Backup-Ordner für eine

OpenScape Personal Edition-Gesamtkonfiguration mit der oben beschriebenen Struktur aus.

Beim Einlesen der ausgewählten Gesamtkonfiguration wird die aktuelle Konfiguration des OpenScape Personal Edition überschrieben.

- 3) Sie müssen OpenScape Personal Edition neu starten, um die für den Benutzer oder das Profil geladenen Parameter zu aktivieren.

HINWEIS: Die Anzahl und Art der Menüeinträge, die nach dem Klicken auf die Schaltfläche **Verwalten** zur Verfügung stehen, wird unter **Einstellungen > Erweitert > Allgemein > Programmstart** festgelegt. Die Menüeinträge **Gesamtkonfiguration sichern** und **Gesamtkonfiguration wiederherstellen** werden nur angezeigt, wenn der Benutzer über die entsprechenden Administratorrechte verfügt. Andernfalls kann die Gesamtkonfiguration nicht gesichert oder wiederhergestellt werden.

8.24 Konfiguration der QoS-Richtlinien

Für die reibungslose Nutzung von OpenScape Personal Edition als Softphone müssen auf den Rechnersystemen mit installiertem Microsoft Windows 7 die Dienstgüte-Richtlinien (QoS-Richtlinien) erstellt und konfiguriert werden.

Diese QoS-Richtlinien definieren die korrekten DSCP-Werte, die für die Markierung der Datenpakete für die folgenden Zwecke verwendet werden.

- Signalisierung
 - SIP (nur für den SIP-Provider)
 - Cornet IP, H.245 und H.225 (nur für den HiPath-Provider)
- RTP-Medienpakete
 - Audio (für den SIP-Provider und HiPath-Provider)
 - Video (nur für den SIP-Provider)

DiffServ (Differentiated Services) ist ein Schema zur Klassifizierung von IP-Paketen. Dieses kann zur Priorisierung verwendet werden, um eine bestimmte Dienstgüte (QoS) zu erreichen. DiffServ benutzt DSCPs (Differentiated Services Codepoint).

DSCP-Name	Binärdarstellung	Dezimaldarstellung	IP-Priorität
CS0	000000	0	0
CS1	001000	8	1
AF11	001010	10	1
AF12	001100	12	1
AF13	001110	14	1
CS2	010000	16	2
AF21	010010	18	2

DSCP-Name	Binärdarstellung	Dezimaldarstellung	IP-Priorität
AF22	010100	20	2
AF23	010110	22	2
CS3	011000	24	3
AF31	011010	26	3
AF32	011100	28	3
AF33	011110	30	3
CS4	100000	32	4
AF41	100010	34	4
AF42	100100	36	4
AF43	100110	38	4
CS5	101000	40	5
EF	101110	46	5
CS6	110000	48	6
CS7	111000	56	7

Die nachfolgenden Informationen dienen als Anleitung für die Erstellung der benötigten QoS-Richtlinien für ein Gruppenrichtlinienobjekt (GPO), das sich in einer Active Directory-Domäne befindet. Dieses GPO wird für die zentralisierte Verteilung der QoS-Richtlinie auf die OpenScape Personal Edition-Rechner-systeme dieser Active Directory-Domäne verwendet.

Die Konfiguration und Bearbeitung der richtlinienbasierten QoS-Einstellungen erfolgt über die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsolle (GPMC). Sind die QoS-Einstellungen in einem Gruppenrichtlinienobjekt konfiguriert, das sich in einer Active Directory-Domäne befindet, gelten diese für alle Rechner, die diesem GPO zugewiesen sind.

HINWEIS: Die richtlinienbasierten QoS-Einstellungen können nur von Benutzern mit Domänen-Admins-Rechten bearbeitet werden.

HINWEIS: Weitere Informationen über Gruppenrichtlinien (Group Policy) in einer Active Directory-Domäne finden Sie unter dem folgenden Link:

<http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=55625>

HINWEIS: Statt der Einrichtung von Gruppenrichtlinienobjekten in der Active Directory-Domäne, die an die Clientrechner verteilt werden, können Sie auch lokale Gruppenrichtlinien auf jeden einzelnen Clientrechner erstellen.

HINWEIS: Weitere Informationen über die QoS-Einstellungen von OpenScape Personal Edition finden Sie in der Bedienungsanleitung zu OpenScape Personal Edition.

HINWEIS: Alle Angaben in diesem Abschnitt gelten nur für Windows 7 und höher.

8.24.1 Wie Sie den QoS-Paketplaner installieren

Der QoS-Paketplaner ist für Verwendung von QoS-Richtlinien notwendig. Führen Sie die folgenden Schritte auf dem Rechner durch, auf dem OpenScape Personal Edition installiert ist, um zu überprüfen, ob der QoS-Paketplaner vorhanden ist und um ihn gegebenenfalls zu installieren.

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie **Start > Systemsteuerung**.
- 2) Öffnen Sie **Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter > Adaptoreinstellungen ändern**.
- 3) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Netzwerkverbindung, für die Sie den QoS-Paketplaner installieren wollen, und wählen Sie **Eigenschaften** aus.
- 4) Überprüfen Sie, ob das Kontrollkästchen vor dem Eintrag **QoS-Paketplaner** aktiviert ist.
- 5) Wenn dies nicht der Fall ist, klicken Sie auf die Schaltfläche **Installieren....**
- 6) Wählen Sie den Eintrag **Dienst** aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen....**
- 7) Wählen Sie den Eintrag **QoS-Paketplaner** aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
- 8) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

8.24.2 Wie Sie die Verwendung des lokalen Gruppenrichtlinieneditors vorbereiten

Die Datenpakete werden nur dann mit den korrekten DSCP-Werten markiert, wenn die Netzwerkkarte des Clientrechners Zugang zur Domäne hat. Wenn die Netzwerkkarte keinen Zugang zur Domäne hat, müssen die folgenden Schritte auf jedem Clientrechner durchgeführt werden.

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie **Start > Ausführen**.
- 2) Geben Sie den Befehl `regedit` ein.
Es öffnet sich der Registrierungs-Editor.
- 3) Öffnen Sie den folgenden Schlüssel:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\Tcpip\QoS
Wenn er noch nicht existiert, erstellen Sie ihn.
- 4) Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den rechten Bereich und wählen Sie **Neu > Zeichenfolge** aus.
Es wird ein neuer Eintrag vom Typ REG_SZ erstellt.
- 5) Geben Sie `Do not use NLA` als Namen des neuen Eintrags ein und drücken Sie die Enter-Taste.
- 6) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Eintrag und wählen Sie **Ändern...** aus.
- 7) Geben Sie im Feld **Wert** den Wert `1` ein.
- 8) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
- 9) Schließen Sie den Registrierungs-Editor.

8.24.3 Wie Sie eine QoS-Richtlinie für die Signalisierung des SIP-Providers erstellen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die QoS-Richtlinie für die SIP-Signalisierung zu erstellen:

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie in OpenScape Personal Edition **Verwalten > Einstellungen > Erweitert > SIP-Service-Provider > Verbindung**.
- 2) Notieren Sie sich den Wert des Feldes **Protokoll**.
- 3) Öffnen Sie in OpenScape Personal Edition **Verwalten > Einstellungen > Erweitert > SIP-Service-Provider > Registrar**.
- 4) Wenn das Optionsfeld **Use Default Port** aktiviert ist, notieren Sie sich den Standardwert 5060 als Portnummer.

Wenn das Optionsfeld **Use Custom Port** aktiviert ist, notieren Sie sich den Wert des Feldes **Port**.

WICHTIG: Wenn die Portnummer geändert wird, müssen entsprechende Parameter in der OpenScape Voice ebenso geändert werden.

- 5) Führen Sie die folgenden Unterschritte durch, um den Gruppenrichtlinienditor zu öffnen.

HINWEIS: Statt der hier beschriebenen Unterschritte auf dem Domänencontroller können Sie auch den Editor für lokale Gruppenrichtlinien auf jedem einzelnen Clientrechner verwenden. In diesem Fall führen Sie diese Unterschritte nicht durch, sondern fahren Sie mit Schritt 6 fort.

- a) Öffnen Sie die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole (GPMC) auf dem Domänencontroller und wechseln Sie zu der Gesamtstruktur und der Domäne, wo Sie die QoS-Richtlinie erstellen möchten.
- Sie starten die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole auf dem Domänencontroller, indem Sie in einer Eingabeaufforderung `gpmmc` eingeben und die Enter-Taste drücken oder **Start > Administrative Tools > Server Manager** öffnen und den Eintrag **Features > Group Policy Management** öffnen.
- b) Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Liste der **Gruppenrichtlinienobjekte** auf einen Gruppenrichtlinienobjekt (GPO).
- c) Wählen Sie die Option **Bearbeiten** aus.
- Der **Gruppenrichtlinienverwaltungs-Editor** wird geöffnet.
- d) Klicken Sie unter **Computerkonfiguration > Richtlinien > Windows-Einstellungen** mit der rechten Maustaste auf **Richtlinienbasierter QoS**.
- e) Fahren Sie mit Schritt 7 fort.
- 6) Führen Sie die folgenden Unterschritte aus, um den Editor für lokale Gruppenrichtlinien zu öffnen.
- a) Öffnen Sie **Start > Ausführen**.
- b) Geben Sie den Befehl `gpedit.msc` ein und drücken Sie die Enter-Taste.
- c) Klicken Sie unter **Computerkonfiguration > Windows-Einstellungen** mit der rechten Maustaste auf **Richtlinienbasierter QoS**.
- d) Fahren Sie mit Schritt 7 fort.
- 7) Im geöffneten Menü wählen Sie die Option **Neue Richtlinie erstellen** aus.
- 8) Geben Sie unter **Richtliniennamen** den Namen `SIP-QoS` ein.
- 9) Geben Sie den DSCP-Wert `26` ein.

Dieser DSCP-Wert entspricht der Verkehrsklasse *Assured Forwarding 31* (AF31). Er ist nur eine Empfehlung und muss unter Umständen der jeweiligen Netzwerk-Infrastruktur und IT-Umgebung angepasst werden. Informieren Sie sich dazu beim zuständigen Systemadministrator.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen **DSCP-Wert angeben** muss gesetzt sein.

HINWEIS: Nehmen Sie keine Einstellungen für die **Drosselungsrate** vor.

10) Klicken Sie auf **Weiter**.

11) Legen Sie im Feld **Nur Anwendungen, bei denen es sich um folgende ausführbare Datei handelt** den Namen der Anwendung fest, für die diese QoS-Richtlinie gelten soll: `Unify.OpenScape.exe`.

HINWEIS: Wenn Sie eine Version von OpenScape Personal Edition verwenden, die kleiner als V7R1.32.0 ist, tragen Sie `Siemens.OpenScape.exe` ein.

12) Klicken Sie auf **Weiter**.

13) Legen Sie das Protokoll fest, für das diese QoS-Richtlinie gelten soll. Wählen Sie den Wert (**UDP** oder **TCP**), den Sie sich im Schritt [2](#) notiert haben.

INFO: Wenn Sie sich im Schritt [2](#) TLS notiert haben, wählen Sie **TCP** aus, da TCP und TLS von Windows als TCP angesehen werden.

14) Wählen Sie die Option **Von einem beliebigen Quellport** aus.

Sie haben die Quellportnummer definiert.

15) Definieren Sie die Zielportnummer:

- a)** Wählen Sie die Option **An diese Zielportnummer bzw. diesen -bereich** aus.
- b)** Geben Sie in das Eingabefeld die Portnummer ein, die Sie sich im Schritt [4](#) notiert haben. Der Standardwert ist `5060`.

16) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**.

Der Konfigurationsdialog wird geschlossen.

Die neue QoS-Richtlinie ist erstellt worden und wird unter **Richtlinienbasierter QoS** aufgeführt.

8.24.4 Erstellung der QoS-Richtlinien für die Signalisierung des HiPath-Providers

In den folgenden Abschnitten wird schrittweise die Erstellung der verschiedenen QoS-Richtlinien für den HiPath-Provider beschrieben.

8.24.4.1 Wie Sie eine QoS-Richtlinie für Cornet IP erstellen

Cornet IP wird für die Kommunikation zum Gatekeeper benötigt und um OpenScape Personal Edition zu laden und bestimmte Leistungsmerkmale von OpenScape Personal Edition zu starten.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um diese QoS-Richtlinie zu erstellen:

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie in OpenScape Personal Edition **Verwalten > Einstellungen > Erweitert > HiPath-Provider 5.1 > Portbeschränkungen**.
- 2) Notieren Sie sich den Wert des Feldes **Gatekeeper Cornet IP Port**. Der Standardwert ist 4060.

WICHTIG: Wenn dieser Wert geändert wird, müssen entsprechende Parameter im Gatekeeper ebenso geändert werden.

- 3) Führen Sie die folgenden Unterschritte durch, um den Gruppenrichtlinienditor zu öffnen.

HINWEIS: Statt der hier beschriebenen Unterschritte auf dem Domänencontroller können Sie auch den Editor für lokale Gruppenrichtlinien auf jedem einzelnen Clientrechner verwenden. In diesem Fall führen Sie diese Unterschritte nicht durch, sondern fahren Sie mit Schritt 4 fort.

- a) Öffnen Sie die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole (GPMC) auf dem Domänencontroller und wechseln Sie zu der Gesamtstruktur und der Domäne, wo Sie die QoS-Richtlinie erstellen möchten.
Sie starten die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole auf dem Domänencontroller, indem Sie in einer Eingabeaufforderung `gpmc` eingeben und die Enter-Taste drücken oder **Start > Administrative Tools > Server Manager** öffnen und den Eintrag **Features > Group Policy Management** öffnen.
 - b) Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Liste der **Gruppenrichtlinienobjekte** auf einen Gruppenrichtlinienobjekt (GPO).
 - c) Wählen Sie die Option **Bearbeiten** aus.
Der **Gruppenrichtlinienverwaltungs-Editor** wird geöffnet.
 - d) Klicken Sie unter **Computerkonfiguration > Richtlinien > Windows-Einstellungen** mit der rechten Maustaste auf **Richtlinienbasierter QoS**.
 - e) Fahren Sie mit Schritt 5 fort.
- 4) Führen Sie die folgenden Unterschritte aus, um den Editor für lokale Gruppenrichtlinien zu öffnen.
 - a) Öffnen Sie **Start > Ausführen**.

- b) Geben Sie den Befehl `gpedit.msc` ein und drücken Sie die Enter-Taste.
 - c) Klicken Sie unter **Computerkonfiguration > Windows-Einstellungen** mit der rechten Maustaste auf **Richtlinienbasierter QoS**.
 - d) Fahren Sie mit Schritt 5 fort.
- 5) Im geöffneten Menü wählen Sie die Option **Neue Richtlinie erstellen** aus.
- 6) Geben Sie unter **Richtliniename** den Namen `Gatekeeper Cornet IP` ein.
- 7) Geben sie den DSCP-Wert `26` ein.

Dieser DSCP-Wert entspricht der Verkehrsklasse *Assured Forwarding 31 (AF31)*. Er ist nur eine Empfehlung und muss unter Umständen der jeweiligen Netzwerk-Infrastruktur und IT-Umgebung angepasst werden. Informieren Sie sich dazu beim zuständigen Systemadministrator.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen **DSCP-Wert angeben** muss gesetzt sein.

HINWEIS: Nehmen Sie keine Einstellungen für die **Drosselungsrate** vor.

- 8) Klicken Sie auf **Weiter**.
- 9) Legen Sie im Feld **Nur Anwendungen, bei denen es sich um folgende ausführbare Datei handelt** den Namen der Anwendung fest, für die diese QoS-Richtlinie gelten soll: `SoftOLA.exe`.
- 10) Klicken Sie auf **Weiter**.
- 11) Legen Sie das Protokoll fest, für das diese QoS-Richtlinie gelten soll: **TCP**.
- 12) Wählen Sie die Option **Von einem beliebigen Quellport** aus.
Sie haben die Quellportnummer definiert.
- 13) Definieren Sie die Zielportnummer:
- a) Wählen Sie die Option **An diese Zielportnummer bzw. diesen -bereich** aus.
 - b) Geben Sie in das Eingabefeld den Wert ein, den Sie im Schritt 2 erhalten haben. Der Standardwert ist `4060`.
- 14) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**.
Der Konfigurationsdialog wird geschlossen.

Die neue QoS-Richtlinie ist erstellt worden und wird unter **Richtlinienbasierter QoS** aufgeführt.

8.24.4.2 Wie Sie eine QoS-Richtlinie für H.245 erstellen

H.245 wird benutzt, wenn OpenScape Personal Edition die Kommunikation mit anderen Geräten startet.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um diese QoS-Richtlinie zu erstellen:

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie in OpenScape Personal Edition **Verwalten > Einstellungen > Erweitert > HiPath-Provider 5.1 > Portbeschränkungen**.
- 2) Notieren Sie sich die Werte der Felder **H.245 port range from**.
- 3) Führen Sie die folgenden Unterschritte durch, um den Gruppenrichtlinienditor zu öffnen.

HINWEIS: Statt der hier beschriebenen Unterschritte auf dem Domänencontroller können Sie auch den Editor für lokale Gruppenrichtlinien auf jedem einzelnen Clientrechner verwenden. In diesem Fall führen Sie diese Unterschritte nicht durch, sondern fahren Sie mit Schritt 4 fort.

- a) Öffnen Sie die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole (GPMC) auf dem Domänencontroller und wechseln Sie zu der Gesamtstruktur und der Domäne, wo Sie die QoS-Richtlinie erstellen möchten.

Sie starten die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole auf dem Domänencontroller, indem Sie in einer Eingabeaufforderung `gpmc` eingeben und die Enter-Taste drücken oder **Start > Administrative Tools > Server Manager** öffnen und den Eintrag **Features > Group Policy Management** öffnen.
 - b) Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Liste der **Gruppenrichtlinienobjekte** auf einen Gruppenrichtlinienobjekt (GPO).
 - c) Wählen Sie die Option **Bearbeiten** aus.

Der **Gruppenrichtlinienverwaltungs-Editor** wird geöffnet.
 - d) Klicken Sie unter **Computerkonfiguration > Richtlinien > Windows-Einstellungen** mit der rechten Maustaste auf **Richtlinienbasierter QoS**.
 - e) Fahren Sie mit Schritt 5 fort.
- 4) Führen Sie die folgenden Unterschritte aus, um den Editor für lokale Gruppenrichtlinien zu öffnen.
 - a) Öffnen Sie **Start > Ausführen**.
 - b) Geben Sie den Befehl `gpedit.msc` ein und drücken Sie die Enter-Taste.
 - c) Klicken Sie unter **Computerkonfiguration > Windows-Einstellungen** mit der rechten Maustaste auf **Richtlinienbasierter QoS**.
 - d) Fahren Sie mit Schritt 5 fort.
 - 5) Im geöffneten Menü wählen Sie die Option **Neue Richtlinie erstellen** aus.

- 6) Geben Sie unter **Richtliniename** den Namen `H.245` ein.
- 7) Geben sie den DSCP-Wert `26` ein.

Dieser DSCP-Wert entspricht der Verkehrsklasse *Assured Forwarding 31 (AF31)*. Er ist nur eine Empfehlung und muss unter Umständen der jeweiligen Netzwerk-Infrastruktur und IT-Umgebung angepasst werden. Informieren Sie sich dazu beim zuständigen Systemadministrator.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen **DSCP-Wert angeben** muss gesetzt sein.

HINWEIS: Nehmen Sie keine Einstellungen für die **Drosselungsrate** vor.

- 8) Klicken Sie auf **Weiter**.
- 9) Legen Sie im Feld **Nur Anwendungen, bei denen es sich um folgende ausführbare Datei handelt** den Namen der Anwendung fest, für die diese QoS-Richtlinie gelten soll: `SoftOLA.exe`.
- 10) Klicken Sie auf **Weiter**.
- 11) Legen Sie das Protokoll fest, für das diese QoS-Richtlinie gelten soll: **TCP**.
- 12) Definieren Sie die Quellportnummer:
 - a) Wählen Sie die Option **Von dieser Quellportnummer bzw. diesem -bereich** aus.
 - b) Geben Sie in das Eingabefeld die Werte ein, die Sie im Schritt 2 erhalten haben. Standardwert: `12000:12100`
- 13) Wählen Sie die Option **Zu einem beliebigen Zielport** aus.
Sie haben die Zielportnummer definiert.
- 14) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**.

Der Konfigurationsdialog wird geschlossen.
Die neue QoS-Richtlinie ist erstellt worden und wird unter **Richtlinienbasierter QoS** aufgeführt.

8.24.4.3 Wie Sie eine QoS-Richtlinie für H.225 SRC erstellen

H.225 wird zur Rufsignalierung benutzt, wenn OpenScape Personal Edition die Kommunikation mit dem Gatekeeper und zu anderen Geräten startet.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um diese QoS-Richtlinie zu erstellen:

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie in OpenScape Personal Edition **Verwalten > Einstellungen > Erweitert > HiPath-Provider 5.1 > Portbeschränkungen**.
- 2) Notieren Sie sich den Wert des Feldes **H.225-Signaling**.
- 3) Führen Sie die folgenden Unterschritte durch, um den Gruppenrichtlinienditor zu öffnen.

HINWEIS: Statt der hier beschriebenen Unterschritte auf dem Domänencontroller können Sie auch den Editor für lokale Gruppenrichtlinien auf jedem einzelnen Clientrechner verwenden. In diesem Fall führen Sie diese Unterschritte nicht durch, sondern fahren Sie mit Schritt 4 fort.

- a) Öffnen Sie die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole (GPMC) auf dem Domänencontroller und wechseln Sie zu der Gesamtstruktur und der Domäne, wo Sie die QoS-Richtlinie erstellen möchten.

Sie starten die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole auf dem Domänencontroller, indem Sie in einer Eingabeaufforderung `gpmmc` eingeben und die Enter-Taste drücken oder **Start > Administrative Tools > Server Manager** öffnen und den Eintrag **Features > Group Policy Management** öffnen.
- b) Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Liste der **Gruppenrichtlinienobjekte** auf einen Gruppenrichtlinienobjekt (GPO).
- c) Wählen Sie die Option **Bearbeiten** aus.

Der **Gruppenrichtlinienverwaltungs-Editor** wird geöffnet.
- d) Klicken Sie unter **Computerkonfiguration > Richtlinien > Windows-Einstellungen** mit der rechten Maustaste auf **Richtlinienbasierter QoS**.
- e) Fahren Sie mit Schritt 5 fort.
- 4) Führen Sie die folgenden Unterschritte aus, um den Editor für lokale Gruppenrichtlinien zu öffnen.
 - a) Öffnen Sie **Start > Ausführen**.
 - b) Geben Sie den Befehl `gpedit.msc` ein und drücken Sie die Enter-Taste.
 - c) Klicken Sie unter **Computerkonfiguration > Windows-Einstellungen** mit der rechten Maustaste auf **Richtlinienbasierter QoS**.
 - d) Fahren Sie mit Schritt 5 fort.
- 5) Im geöffneten Menü wählen Sie die Option **Neue Richtlinie erstellen** aus.
- 6) Geben Sie unter **Richtliniennamen** den Namen `H.225 Source` ein.
- 7) Geben Sie den DSCP-Wert `26` ein.

Dieser DSCP-Wert entspricht der Verkehrsklasse *Assured Forwarding 31* (AF31). Er ist nur eine Empfehlung und muss unter Umständen der jeweiligen Netzwerk-Infrastruktur und IT-Umgebung angepasst werden. Informieren Sie sich dazu beim zuständigen Systemadministrator.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen **DSCP-Wert angeben** muss gesetzt sein.

HINWEIS: Nehmen Sie keine Einstellungen für die **Drosselungsrate** vor.

- 8) Klicken Sie auf **Weiter**.
- 9) Legen Sie im Feld **Nur Anwendungen, bei denen es sich um folgende ausführbare Datei handelt** den Namen der Anwendung fest, für die diese QoS-Richtlinie gelten soll: `SoftOLA.exe`.
- 10) Klicken Sie auf **Weiter**.
- 11) Legen Sie das Protokoll fest, für das diese QoS-Richtlinie gelten soll: **TCP**.
- 12) Definieren Sie die Quellportnummer:
 - a) Wählen Sie die Option **Von dieser Quellportnummer bzw. diesem -bereich** aus.
 - b) Geben Sie in das Eingabefeld den Wert ein, den Sie im Schritt 2 erhalten haben. Standardwert: 1720
- 13) Wählen Sie die Option **Zu einem beliebigen Zielport** aus.
Sie haben die Zielportnummer definiert.
- 14) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**.
Der Konfigurationsdialog wird geschlossen.
Die neue QoS-Richtlinie ist erstellt worden und wird unter **Richtlinienbasierter QoS** aufgeführt.

8.24.4.4 Wie Sie eine QoS-Richtlinie für H.225 DST erstellen

H.225 wird zur Rufsignalierung benutzt, wenn OpenScape Personal Edition die Kommunikation mit dem Gatekeeper und zu anderen Geräten startet.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um diese QoS-Richtlinie zu erstellen:

Schritt für Schritt

- 1) Führen Sie die folgenden Unterschritte durch, um den Gruppenrichtlinienditor zu öffnen.

HINWEIS: Statt der hier beschriebenen Unterschritte auf dem Domänencontroller können Sie auch den Editor für lokale Gruppenrichtlinien auf jedem einzelnen Clientrechner

verwenden. In diesem Fall führen Sie diese Unterschritte nicht durch, sondern fahren Sie mit Schritt 2 fort.

- a) Öffnen Sie die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole (GPMC) auf dem Domänencontroller und wechseln Sie zu der Gesamtstruktur und der Domäne, wo Sie die QoS-Richtlinie erstellen möchten.

Sie starten die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole auf dem Domänencontroller, indem Sie in einer Eingabeaufforderung `gpmmc` eingeben und die Enter-Taste drücken oder **Start > Administrative Tools > Server Manager** öffnen und den Eintrag **Features > Group Policy Management** öffnen.
 - b) Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Liste der **Gruppenrichtlinienobjekte** auf einen Gruppenrichtlinienobjekt (GPO).
 - c) Wählen Sie die Option **Bearbeiten** aus.

Der **Gruppenrichtlinienverwaltungs-Editor** wird geöffnet.
 - d) Klicken Sie unter **Computerkonfiguration > Richtlinien > Windows-Einstellungen** mit der rechten Maustaste auf **Richtlinienbasierter QoS**.
 - e) Fahren Sie mit Schritt 3 fort.
- 2) Führen Sie die folgenden Unterschritte aus, um den Editor für lokale Gruppenrichtlinien zu öffnen.
 - a) Öffnen Sie **Start > Ausführen**.
 - b) Geben Sie den Befehl `gpedit.msc` ein und drücken Sie die Enter-Taste.
 - c) Klicken Sie unter **Computerkonfiguration > Windows-Einstellungen** mit der rechten Maustaste auf **Richtlinienbasierter QoS**.
 - d) Fahren Sie mit Schritt 3 fort.
 - 3) Im geöffneten Menü wählen Sie die Option **Neue Richtlinie erstellen** aus.
 - 4) Geben Sie unter **Richtliniennamen** den Namen `H.225 Destination` ein.
 - 5) Geben Sie den DSCP-Wert `26` ein.

Dieser DSCP-Wert entspricht der Verkehrsklasse *Assured Forwarding 31 (AF31)*. Er ist nur eine Empfehlung und muss unter Umständen der jeweiligen Netzwerk-Infrastruktur und IT-Umgebung angepasst werden. Informieren Sie sich dazu beim zuständigen Systemadministrator.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen **DSCP-Wert angeben** muss gesetzt sein.

HINWEIS: Nehmen Sie keine Einstellungen für die **Drosselungsrate** vor.

- 6) Klicken Sie auf **Weiter**.

- 7) Legen Sie im Feld **Nur Anwendungen, bei denen es sich um folgende ausführbare Datei handelt** den Namen der Anwendung fest, für die diese QoS-Richtlinie gelten soll: `SoftOLA.exe`.
- 8) Klicken Sie auf **Weiter**.
- 9) Legen Sie das Protokoll fest, für das diese QoS-Richtlinie gelten soll: **TCP**.
- 10) Wählen Sie die Option **Von einem beliebigen Quellport** aus.
Sie haben die Quellportnummer definiert.
- 11) Definieren Sie die Zielportnummer:
 - a) Wählen Sie die Option **An diese Zielportnummer bzw. diesen -bereich** aus.
 - b) Geben Sie in das Eingabefeld die Portnummer ein. Der Standardwert ist 1720.
- 12) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**.
Der Konfigurationsdialog wird geschlossen.

Die neue QoS-Richtlinie ist erstellt worden und wird unter **Richtlinienbasierter QoS** aufgeführt.

8.24.5 Erstellung der QoS-Richtlinien für die RTP-Medienpakete

Die RTP-Medien-Richtlinie wird auf die eingehenden RTP-Medienpakete angewendet. Da für die Übertragung der Audio- und Video-RTP-Medienpakete unterschiedliche Portbereiche verwendet werden, können auch verschiedene QoS-Richtlinien für die Audio- und Video-RTP-Medienpakete konfiguriert werden.

HINWEIS: Die Einstellungen für die verwendeten Audio- und Video-Portbereiche sind nur während der Anmeldung unter **Verwalten > Einstellungen > Erweitert > SIP-Service-Provider > Portbeschränkungen** bzw. **Verwalten > Einstellungen > Erweitert > HiPath-Provider 5.1 > Portbeschränkungen** konfigurierbar.

8.24.5.1 Wie Sie eine QoS-Richtlinie für die Audio-RTP-Medienpakete erstellen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die QoS-Richtlinie für die Audio-RTP-Medienpakete zu erstellen. Es werden sowohl die Schritte für den SIP-Provider als auch für den HiPath-Provider beschrieben.

Schritt für Schritt

- 1) Wenn Sie den SIP-Provider verwenden, öffnen Sie in OpenScape Personal Edition **Verwalten > Einstellungen > Erweitert > SIP-Service-Provider >**

Portbeschränkungen und notieren Sie sich den Wert der Felder **RTP audio port range from** und **to**.

- 2) Wenn Sie den HiPath-Provider verwenden, öffnen Sie in OpenScape Personal Edition **Verwalten > Einstellungen > Erweitert > HiPath-Provider 5.1 > Portbeschränkungen** und notieren Sie sich den Wert der Felder **RTP port range from** und **to**.

- 3) Öffnen Sie die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole (GPMC) und wechseln Sie zu der Gesamtstruktur und der Domäne, wo Sie die QoS-Richtlinie erstellen möchten.

Sie starten die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole auf dem Domänencontroller, indem Sie in einer Eingabeaufforderung `gpmc` eingeben und die Enter-Taste drücken oder **Start > Administrative Tools > Server Manager** öffnen und den Eintrag **Features > Group Policy Management** öffnen.

- 4) Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Liste der **Gruppenrichtlinienobjekte** auf einen Gruppenrichtlinienobjekt (GPO).

- 5) Wählen Sie die Option **Bearbeiten** aus.

Der **Gruppenrichtlinienverwaltungs-Editor** wird geöffnet.

- 6) Klicken Sie unter **Computerkonfiguration > Richtlinien > Windows-Einstellungen** mit der rechten Maustaste auf **Richtlinienbasierter QoS**.

- 7) Im geöffneten Menü wählen Sie die Option **Neue Richtlinie erstellen** aus.

- 8) Geben Sie unter **Richtliniename** den Namen `RTP Audio Media` ein.

- 9) Geben sie den DSCP-Wert `46` ein.

Dieser DSCP-Wert entspricht der Verkehrsklasse *Expedited Forwarding (EF)*. Er ist nur eine Empfehlung und muss unter Umständen der jeweiligen Netzwerk-Infrastruktur und IT-Umgebung angepasst werden. Informieren Sie sich dazu beim zuständigen Systemadministrator.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen **DSCP-Wert angeben** muss gesetzt sein.

HINWEIS: Nehmen Sie keine Einstellungen für die **Drosselungsrate** vor.

- 10) Klicken Sie auf **Weiter**.

- 11) Legen Sie im Feld **Nur Anwendungen, bei denen es sich um folgende ausführbare Datei handelt** den Namen der Anwendung fest, für die diese QoS-Richtlinie gelten soll. Wenn Sie den SIP-Provider verwenden, tragen Sie `Unify.OpenScape.exe` ein. Wenn Sie den HiPath-Provider verwenden, tragen Sie **SoftOLA.exe** ein.

HINWEIS: Wenn Sie den SIP-Provider und eine Version von OpenScape Personal Edition verwenden, die kleiner als V7R1.32.0 ist, tragen Sie `Siemens.OpenScape.exe` ein.

12) Klicken Sie auf **Weiter**.

13) Legen Sie das Protokoll fest, für das diese QoS-Richtlinie gelten soll: **UDP**.

14) Definieren Sie die Quellportnummer:

- a)** Wählen Sie die Option **Von dieser Quellportnummer bzw. diesem -bereich** aus.
- b)** Wenn Sie den SIP-Provider verwenden, geben Sie in das Eingabefeld den Portbereich ein, den Sie im Schritt **1** erhalten haben. Standardwert:
29100:29119
- c)** Wenn Sie den HiPath-Provider verwenden, geben Sie in das Eingabefeld den Portbereich ein, den Sie im Schritt **2** erhalten haben. Standardwert:
29100:29131

HINWEIS: Der standardmäßige Portbereich für Video für den SIP-Provider geht von 29120 bis 29131. Da Video für den HiPath-Provider nicht unterstützt wird, kann beim HiPath-Provider dieser Portbereich ebenso für Audio verwendet werden.

15) Wählen Sie die Option **Zu einem beliebigen Zielport** aus.

Sie haben die Zielportnummer definiert.

16) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**.

Der Konfigurationsdialog wird geschlossen.

Die neue QoS-Richtlinie ist erstellt worden und wird unter **Richtlinienbasierter QoS** aufgeführt.

8.24.5.2 Wie Sie eine QoS-Richtlinie für die Video-RTP-Medienpakete erstellen

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die QoS-Richtlinie für die Video-RTP-Pakete zu erstellen. Video wird nur für den SIP-Provider, nicht aber für den HiPath-Provider unterstützt.

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie in OpenScape Personal Edition **Verwalten > Einstellungen > Erweitert > SIP-Service-Provider > Portbeschränkungen** und notieren Sie sich den Wert der Felder **RTP video port range from** und **to**.
- 2) Öffnen Sie die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole (GPMC) und wechseln Sie zu der Gesamtstruktur und der Domäne, wo Sie die QoS-Richtlinie erstellen möchten.

Sie starten die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole auf dem Domänencontroller, indem Sie in einer Eingabeaufforderung `gpmmc` eingeben und die Enter-Taste drücken oder **Start > Administrative Tools > Server Manager** öffnen und den Eintrag **Features > Group Policy Management** öffnen.
- 3) Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Liste der **Gruppenrichtlinienobjekte** auf einen Gruppenrichtlinienobjekt (GPO).
- 4) Wählen Sie die Option **Bearbeiten** aus.

Der **Gruppenrichtlinienverwaltungs-Editor** wird geöffnet.
- 5) Klicken Sie unter **Computerkonfiguration > Richtlinien > Windows-Einstellungen** mit der rechten Maustaste auf **Richtlinienbasierter QoS**.
- 6) Im geöffneten Menü wählen Sie die Option **Neue Richtlinie erstellen** aus.
- 7) Geben Sie unter **Richtliniename** den Namen `RTP Video Media` ein.
- 8) Geben sie den DSCP-Wert `34` ein.

Dieser DSCP-Wert entspricht der Verkehrsklasse *Assured Forwarding 41* (*AF41*). Er ist nur eine Empfehlung und muss unter Umständen der jeweiligen Netzwerk-Infrastruktur und IT-Umgebung angepasst werden. Informieren Sie sich dazu beim zuständigen Systemadministrator.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen **DSCP-Wert angeben** muss gesetzt sein.

HINWEIS: Nehmen Sie keine Einstellungen für die **Drosselungsrate** vor.

- 9) Klicken Sie auf **Weiter**.
- 10) Legen Sie im Feld **Nur Anwendungen, bei denen es sich um folgende ausführbare Datei handelt** den Namen der Anwendung fest, für die diese QoS-Richtlinie gelten soll: `Unify.OpenScape.exe`.

HINWEIS: Wenn Sie eine Version von OpenScape Personal Edition verwenden, die kleiner als V7R1.32.0 ist, tragen Sie `Siemens.OpenScape.exe` ein.

- 11) Klicken Sie auf **Weiter**.
- 12) Legen Sie das Protokoll fest, für das diese QoS-Richtlinie gelten soll: **UDP**.

13) Definieren Sie die Quellportnummer:

- a) Wählen Sie die Option **Von dieser Quellportnummer bzw. diesem -bereich** aus.
- b) Geben Sie in das Eingabefeld den Portbereich ein, den Sie im Schritt 1 erhalten haben. Standardwert: 29120:29131

14) Wählen Sie die Option **Zu einem beliebigen Zielport** aus.

Sie haben die Zielportnummer definiert.

15) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**.

Der Konfigurationsdialog wird geschlossen.

Die neue QoS-Richtlinie ist erstellt worden und wird unter **Richtlinienbasierter QoS** aufgeführt.

8.24.6 Wie Sie die erweiterten Einstellungen der QoS-Richtlinien konfigurieren

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie die erweiterten Einstellungen der bereits erstellten QoS-Richtlinien konfigurieren können. Diese Schritte sind sowohl für den SIP-Provider als auch für den HiPath-Provider durchzuführen.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie die Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsole (GPMC) und wechseln Sie zu der Gesamtstruktur und der Domäne, wo Sie die QoS-Richtlinie erstellen möchten.
- 2) Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Liste der **Gruppenrichtlinienobjekte** auf einen Gruppenrichtlinienobjekt (GPO).
- 3) Wählen Sie die Option **Bearbeiten** aus.
Der **Gruppenrichtlinienverwaltungs-Editor** wird geöffnet.
- 4) Klicken Sie unter **Computerkonfiguration > Richtlinien > Windows-Einstellungen** mit der rechten Maustaste auf **Richtlinienbasierter QoS**.
- 5) Im geöffneten Menü wählen Sie die Option **Erweiterte Einstellungen** aus.
Der Konfigurationsdialog **Erweiterte QoS-Einstellungen** öffnet sich.
- 6) Wechseln Sie zu der Registerkarte **DSCP-Markierung außer Kraft setzen**.
- 7) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **DSCP-Markierungsanforderungen von Anwendungen und Diensten steuern**.
- 8) Wählen Sie die Option **Ignoriert** aus.

Hiermit legen Sie fest, dass die zu verwendeten DSCP-Werte nur über QoS-Richtlinien angegeben werden können. Die DSCP-Markierungsanforderungen von Anwendungen und Diensten werden ignoriert.

- 9) Klicken Sie auf **OK**.

Der Dialog **Erweiterte QoS-Einstellungen** wird geschlossen.

Damit ist die Konfiguration der QoS-Richtlinien für die optimale Nutzung von OpenScape Personal Edition als Softphone abgeschlossen.

8.24.7 Wie Sie Datenverschlüsselung für den SIP-Service-Provider aktivieren

WICHTIG: Führen Sie die nachfolgenden Schritte nur aus, wenn Sie die OpenScape Personal Edition als SIP-Softphone mit einer Anbindung an einer OpenScape Voice nutzen. Durch Verschlüsselung (Signaling and Payload Encryption; SPE) der zu übertragenden Audio- bzw. Videodaten kann die gesicherte Kommunikation zwischen OpenScape Personal Edition und dem SIP-Kommunikationssystem gewährleistet werden. Hierfür verwendet OpenScape UC Application das TLS-Protokoll für die sichere Übertragung der Signalisierungsdaten und das SRTP-Protokoll für die sichere Nutzdatenübertragung.

Schritt für Schritt

- 1) Öffnen Sie den Anmeldedialog von OpenScape Personal Edition.
- 2) Öffnen Sie **Verwalten > Einstellungen...**
- 3) Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**.
- 4) Öffnen Sie **SIP-Service-Provider > Verbindung**.
- 5) Wählen Sie im Kombinationsfeld **Protokoll** den Wert **TLS** aus.

HINWEIS: Parallel zu der TLS-Verschlüsselung wird auch die SRTP-Verschlüsselung aktiviert.

- 6) Öffnen Sie **SIP-Service-Provider > Portbeschränkungen**.
- 7) Geben Sie im Bereich **SIP-Signalisierung** im Feld **Port** den Wert **5061** ein.
- 8) Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
- 9) Führen Sie die Anweisungen in der Administratordokumentation *OpenScape Deployment Service*, Abschnitt *Signaling and Payload Encryption (SPE)*, Unterabschnitt *"SIP Settings" Tab* durch.

HINWEIS: OpenScape Personal Edition überprüft keine Zertifikate.

HINWEIS: OpenScape Personal Edition unterstützt nicht das Leistungsmerkmal AutoSPE. AutoSPE bedeutet, dass Zertifikate automatisch auf Geräten eingesetzt werden. Wenn ein Benutzer SPE benutzen möchte und AutoSPE aktiviert, setzt DLS Zertifikate für Telefongeräte, aber nicht für OpenScape Personal

Edition ein, d. h. SPE funktioniert sowohl für die Telefongeräte als auch für OpenScape Personal Edition, da OpenScape Personal Edition Zertifikate nicht überprüft.

8.24.8 Wie Sie Datenverschlüsselung für den HiPath-Provider aktivieren

Es kann durch Verschlüsselung (Signaling and Payload Encryption; SPE) der zu übertragenden Audiodaten die gesicherte Kommunikation zwischen OpenScape Personal Edition und dem Kommunikationssystem gewährleistet werden. Die Aktivierung dieses Leistungsmerkmals geschieht mittels Zentralkonfiguration (DLS). Die dazu notwendigen Schritte sind der Administratordokumentation *OpenScape Deployment Service*, Abschnitt *Signaling and Payload Encryption (SPE)*, Unterabschnitt *"HFA Settings" Tab*, zu entnehmen.

8.25 Sicherheitseinstellungen

Dieses Kapitel enthält Informationen über die Sicherheitseinstellungen des HiPath-Providers.

HINWEIS: Die Sicherheitseinstellungen (Registerkarte **Erweitert** > **HiPath-Provider** > **Sicherheit**) sind nur bei der Anbindung von OpenScape Personal Edition an einem HiPath-Kommunikationssystem verfügbar.

Wenn die Systemzeiten des OpenScape Personal Edition-Rechners und des Kommunikationssystems nicht identisch sind oder zu stark voneinander abweichen, können bei der Anmeldung oder beim Verbindungsaufbau Probleme mit der Signalisierung und der Sprachverschlüsselung auftreten. Mithilfe der Sicherheitseinstellungen können Sie die Systemzeiten vergleichen und Zeitzonefehler erkennen. Außerdem haben Sie die Möglichkeit festzustellen, ob und wann der Schlüssel zuletzt ausgetauscht wurde.

Sie können den Registrierungsdatenbankschlüssel (Registry) HFASecurityShow verwenden, um den Dialog für die Anzeige der Sicherheitseinstellungen von OpenScape Personal Edition, d. h. die Einstellungen für Signalisierung und Sprachverschlüsselung ein- oder auszublenden. Der Registry-Wert HFASecurityShow wird nicht automatisch bei der Installation von OpenScape Personal Edition erzeugt.

Diese Einstellungen werden zentral konfiguriert und können in OpenScape Personal Edition nicht geändert werden. Wenn Sie OpenScape Personal Edition ohne Zentralkonfiguration (DLS) betreiben, werden Signalisierungs- und Sprachdaten normalerweise nicht verschlüsselt.

- Die Einstellungen **Aktuelle Zeit (UTC)** und **Aktuelle Zeit (lokal)** entsprechen der aktuellen Systemzeit des OpenScape Personal Edition-Rechners in UTC (= GMT) bzw. Ortszeit.

- Der Eintrag im Feld **Aktueller Modus** gibt an, ob die Verschlüsselung aktiviert (**Encryption ON**) oder deaktiviert (**Encryption OFF**) ist. Der Zeitpunkt der Aktivierung dieses Modus ist in den Feldern **Aktuelle Aktivierung** angegeben.
- Der nächste anwendbare Verschlüsselungsmodus wird im Feld **Nächster Modus** angezeigt. Die Einträge in den Feldern **Nächste Aktivierung** geben an, wann dieser Modus gestartet wird.

8.26 Zentralkonfiguration (DLS)

Bei einer verteilten Installation von OpenScape Personal Edition mit verfügbarer Zentralkonfiguration (Deployment Service (DLS)) können die Einstellungen der Basisparameter zentral abgelegt sein.

Basierend auf der Windows-Benutzerkennung des OpenScape Personal Edition-Benutzers wird sich in diesem Fall OpenScape Personal Edition mit der verfügbaren Zentralkonfiguration automatisch verbinden und die zentral abgelegten Konfigurationsdaten für den konkreten Benutzer herunterladen. Eine verteilte Installation mit verfügbarer Zentralkonfiguration (DLS) wird über Kommandozeilen gestartet.

HINWEIS: Über die Zentralkonfiguration (DLS) erfolgt keine Versorgung mit Benutzerparametern, wie zum Beispiel Farbschema. Dies ist möglich durch die Anwendung von verteilten Script- bzw. Konfigurationsdateien.

Im Folgenden werden die benötigten Konfigurationseinstellungen für die Zentralkonfiguration nachdem die OpenScape Personal Edition-Installation abgeschlossen ist, beschrieben. Alternativ kann die Zentralkonfiguration während der Installation des Programms aktiviert bzw. konfiguriert werden, zum Beispiel bei Verwendung von Transformationen.

8.26.1 Allgemeine Informationen

Bei Verwendung von DLS V3 und höher ist Folgendes zu beachten:

- Die Endgerätedaten (Workpoints) werden anhand der Geräteerkennung (Device-ID) `<Windows-Benutzerkennung>.<PC-Name>` verwaltet. Damit können mehrere Benutzer mit unterschiedlichen Benutzerprofilen auf demselben Rechner arbeiten. Als Benutzerprofil wird hier die Gesamtheit der folgenden Konfigurationsparameter betrachtet: Kennung (hier Rufnummer), Profil und Rechnernamen.
- Dadurch, dass die Endgerätedaten (Workpoints) anhand der Geräteerkennung (Device-ID) `<Windows-Benutzerkennung>.<PC-Name>` verwaltet werden, kann OpenScape Personal Edition über verschiedene Netzwerkzugänge am DLS (LAN, WLAN, ISDN, VPN) betrieben werden.
- Eine OpenScape Personal Edition-"Plug & Play" (PnP)-Verbindung am/im DLS ist nur mithilfe der MAC-Adresse möglich. Es wird empfohlen, eine PnP-

Konfiguration nicht ausschließlich auf Grundlage der Rufnummer einzu-richten, da ein OpenScape Personal Edition-Profil manchmal an den falschen Client gesendet wird, wenn sich der OpenScape Personal Edition zum ersten Mal beim DLS anmeldet (Rufnummernverwechslung). In diesem Fall kann eine fremde Rufnummer mit diesem falschen Profil verwendet werden.

- Für die Parameterversorgung durch eine Zentralkonfiguration basierend auf einer PnP-Verbindung, sind die folgenden Einstellungen im DLS erforderlich:
 - Unter **Hauptmenü > Administration > ServerKonfiguration > P&P Einstellungen** muss die Option **Plug&Play eingeschaltet** ausgewählt sein.
 - Auf der Registerkarte **IP Client Mapping Configuration** muss die genaue Zuordnung zwischen der Windows-Benutzerkennung (**Windows Account**) und der diesem Benutzer zugewiesenen **E.164**-Nummer definiert werden.

HINWEIS: Achten Sie bitte bei der Eingabe der **Windows Account**-Daten auf die Groß- bzw. Kleinschreibung.

- Wenn OpenScape Personal Edition in Verbindung mit einem DLS betrieben wird, sollte darauf geachtet werden, dass der DLS nur in einem OpenScape Personal Edition-Profil enthalten ist. Hierfür ist der Benutzer verantwortlich.

8.26.2 Hinweise für die DLS-Konfiguration in OpenScape Personal Edition

Bei aktiver Zentralkonfiguration müssen vor dem ersten Start von OpenScape Personal Edition folgende Punkte beachtet werden.

- **Anmelden**

Bei der ersten Anmeldung am Programm ist im Dialog **Profilerstellung** im Feld **Kennung** die Windows-Benutzerkennung des OpenScape Personal Edition-Benutzers automatisch eingetragen. Dieses Feld kann vom Benutzer nicht geändert werden. Basierend auf der Windows-Benutzerkennung verbindet sich OpenScape Personal Edition mit dem im Netzwerk verfügbaren DLS und kann die zentral abgelegten Konfigurationsdaten für den konkreten Benutzer herunterladen.

Die weiteren im Anmeldedialog anzugebenden Parameter finden Sie in dem Benutzerhandbuch zu OpenScape Personal Edition.

- **Parameter für die Zentralkonfiguration**

HINWEIS: Alle notwendigen Parametereinstellungen für die Zentralkonfiguration sind im Konfigurationskapitel des Benutzerhandbuchs zu OpenScape Personal Edition beschrieben.

- Wenn die DLS-Adresse (IP-Adresse mit zugeordnetem Port) nicht im DHCP-Server oder DNS in der aktuellen IT-Umgebung gespeichert ist, muss die aktuelle DLS-Adresse im Konfigurationsdialog Zentralkonfiguration von OpenScape Personal Edition angegeben werden.

- Wenn ein "Workpoint-Scan" mit DLS-Adresse-Distribution am DLS geplant ist, kann diese Konfiguration in OpenScape Personal Edition übersprungen werden.
- **Audioschema**
In OpenScape Personal Edition muss ein Audioschema konfiguriert werden.
- **Einstellungen zur Sicherheit**
Die Einstellungen für die Signalisierungs- und Sprachverschlüsselung werden durch die Zentralkonfiguration festgelegt und können in OpenScape Personal Edition nicht geändert werden. Bei Betrieb von OpenScape Personal Edition ohne Zentralkonfiguration werden Signalisierungs- und Sprachdaten grundsätzlich nicht verschlüsselt.

8.26.3 Dialup-Site-Konzept

Die Endgerätedaten (Workpoints) werden über `<Windows-Benutzerkennung>.<PC-Name>` verwaltet. Damit kann derselbe Workpoint über unterschiedliche Netzwerkzugänge betrieben werden. Die Benutzerprofildaten werden teilweise über das sogenannte Dialup-Site Konzept verwaltet. Dieses Dialup-Site-Konzept gewährleistet, dass netzwerkrelevante Parameter abhängig vom Profil von OpenScape Personal Edition unterschiedlich eingestellt werden können (zum Beispiel unterschiedliche QoS-Einstellungen abhängig vom Netzwerkzugang (VPN oder LAN)).

8.27 Konfiguration mittels Skriptdateien

Allgemeines

Die Skriptdateien von OpenScape Personal Edition können ebenfalls für eine automatisierte Installation herangezogen werden. Dafür erstellen Sie passende Skriptdateien, welche die gewünschten Parametereinstellungen enthalten und sorgen für eine entsprechende Verteilung dieser Datei(en), so dass einheitliche Einstellungen für Rechner/Benutzer/Profile automatisiert verteilt werden.

8.27.1 Vorgehensweise

Für die Verwendung von Skriptdateien gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Installieren Sie OpenScape Personal Edition an einem Arbeitsplatz.
2. Konfigurieren Sie OpenScape Personal Edition weitestgehend so, wie er Ihren Wünschen und Anforderungen entspricht.
3. Exportieren Sie die notwendigen Parameter mit den gewünschten Einstellungen in die gewünschten Skriptdateien.
4. Je nach Anforderung passen Sie diese Skriptdateien gegebenenfalls manuell an.
5. Installieren Sie die weiteren OpenScape Personal Editions. Stellen Sie dabei diese Skriptdateien verteilt zur Verfügung. Nutzen Sie dabei gegebenenfalls die Möglichkeiten der Modifikation der Konfigurationsordner für Skriptdateien.

6. Beim Programmstart bzw. der Anmeldung des installierten Programms werden die Skriptdateien berücksichtigt.
7. Dieses Vorgehen bezieht sich auf die Verwendung von Skriptdateien. Sie können diese Methode zur Unterstützung der automatisierten Installation selbstverständlich auch mit anderen Methoden, zum Beispiel Transformation, kombinieren.

8.27.2 Skriptdateitypen

Es werden vier Typen von Skriptdateien unterstützt.

- `_._._.script`
Die Datei wird einmal beim Starten von OpenScape Personal Edition noch vor der Anzeige des Anmelde-Dialogs geladen. Die aktuelle Konfiguration (XML-Konfigurationsdateien) wird geändert bzw. neu erzeugt. Nach dem Laden wird die Datei umbenannt, damit sie beim nächsten Programmstart nicht erkannt wird. Der Dateiinhalt ist nicht weiter spezifiziert, d.h. der Dateiinhalt gilt für alle Benutzer, Rechner und Profile.

HINWEIS: Da diese `.script`-Datei bereits beim Programmstart, noch vor der Benutzeranmeldung eingelesen wird, eignet sie sich z um Beispiel besonders für die automatisierte Anlage von Benutzern oder Profilen.

- `_._._.userscript`
Die Datei wird einmal pro Windows-Benutzer beim Starten von OpenScape Personal Edition noch vor der Anzeige des Anmelde-Dialogs geladen. Die aktuelle Konfiguration (XML-Konfigurationsdateien) wird mit den Einträgen aus der Skriptdatei überschrieben bzw. neu erzeugt. Nach dem Laden wird die Datei umbenannt, damit sie bei der nächsten Anmeldung dieses Windows-Benutzers nicht erkannt wird. Der Dateiinhalt ist nicht weiter spezifiziert, d.h. es gilt für alle Benutzer, Rechner und Profile.
- `<Rechnername>.<Benutzername>.<Profil>.ocp`
Diese Datei(en) gelten permanent, d. h. deren Einstellungen werden nach jeder Anmeldung/Bestätigung des Anmeldedialogs eingelesen und übersteuern gegebenenfalls vorhandene XML-Konfigurationsdateien. Diese Datei gilt entweder spezifiziert für einen Rechner, einen bestimmten OpenScape Personal Edition-Benutzer bzw. ein bestimmtes Profil. Gilt die Datei für alle Rechner bzw. alle Benutzer bzw. alle Profile, wird statt der jeweiligen Bezeichnung das Zeichen “_” (Unterstrich) verwendet.
Beispiel:
Die Datei `PC233._.Berlin.ocp` gilt für alle Anmeldungen am Rechner “PC233” von allen Benutzern mit Profil “Berlin”.
- `<Rechnername>.<Benutzername>.<Profil>.ocs`
Beispiel:
Die Datei `_.Meier._.ocs` gilt für alle Anmeldungen an allen Rechnern vom Benutzer “Meier” mit allen Profilen.

8.27.3 Beispielhafte Erstellung von Skriptdateien für die Konfiguration

Dieser Abschnitt stellt anhand verschiedener Beispiele die Möglichkeiten dar, OpenScape Personal Edition nach einer zum Beispiel automatisierten Installation über die Verwendung von Skriptdateien zu konfigurieren.

8.27.3.1 Wie Sie eine OCS- oder OCP-Datei verwenden

Gehen Sie folgendermaßen vor, um OpenScape Personal Edition mittels einer OCS- oder OCP-Datei zu konfigurieren:

Schritt für Schritt

- 1) Starten Sie OpenScape Personal Edition.

Der Dialog **Anmelden** öffnet sich.

HINWEIS: Wenn Sie das Programm installiert haben und der Konfiguration weitere Module hinzufügen möchten, folgen Sie der schrittweisen Anleitung im Abschnitt "Module hinzufügen/entfernen".

- 2) Klicken Sie im Anmeldedialog auf die Schaltfläche **Verwalten** und wählen Sie die Menüoption **Konfiguration exportieren...** aus.

Der Dialog **Konfiguration exportieren** öffnet sich.

- 3) Betätigen Sie die Schaltfläche **Erweitert...** Es erscheint die erweiterte Darstellung des Dialogs **Konfiguration exportieren**, in dem die einzelnen Konfigurationselemente für den vorstehenden Export ausgewählt werden können.

- 4) Selektieren Sie die Kontrollkästchen der folgenden Elemente:

- **<managers>**
- **<controls>**
- **<providers>**

Die Unterelemente werden automatisch selektiert.

- 5) Wählen Sie eine der folgenden Speicheroptionen aus:

- **Als Skriptdatei speichern (*.ocs)**
- **Als permanente Skriptdatei speichern (*.ocp).**

- 6) Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um die erforderlichen Daten zur Speicherung der Konfigurationsdatei einzugeben.

- 7) Wählen Sie die folgenden Optionen, um die Konfigurationsdatei so zu erstellen, dass sie immer, also unabhängig vom Benutzer, Computer und Profil verarbeitet wird.

- **Jegliche(r) Maschine/Computer**
- **Jeglicher Benutzer**

– **Jegliches Profil**

- 8) Wählen Sie das Zielverzeichnis zur Speicherung der Skriptdatei aus und bestätigen Sie Ihre Eingaben mit **OK**.

Die Datei `_._._.ocp` bzw. `_._._.ocs` ist in das Zielverzeichnis exportiert worden.

- 9) Kopieren Sie die exportierte Skriptdatei in das Programmverzeichnis, in dem OpenScape Personal Edition die Konfigurationsdaten speichert. Dies ist für Microsoft Windows 7 `C:\Benutzer\All Users\Siemens\OpenScape`.

HINWEIS: Alternativ können Sie die exportierte Skriptdatei zur Konfiguration hinzufügen, in dem Sie diese in das Installationsverzeichnis `Copy2Data` kopieren.

Beim Starten von OpenScape Personal Edition wird diese Datei ausgewertet und alle vorkonfigurierten Module sind automatisch in OpenScape Personal Edition verfügbar.

8.27.3.2 Verwendung der Datei `Unify.OptiClient.config.config`

Die Datei `Unify.optiClient.config.config` liegt in XML-Format vor. Sie enthält Informationen über die Module, die per Voreinstellung für neue Benutzer installiert und aktiviert werden sollen. Um die Parameterversorgung über die Datei `Unify.optiClient.config.config` zu ermöglichen, müssen Sie diese Datei mithilfe eines Editors anpassen.

Standardmäßig ist diese Datei folgendermaßen aufgebaut, wobei die einzelnen Konfigurationselemente natürlich von Konfiguration zu Konfiguration unterschiedlich sein können:

```
<configuration>
  <useradd>
    <pluginmodel>
      <assembly>Siemens.OptiClient.Mainbar.dll</assembly>
    </pluginmodel>
    <pluginmodel>
      <assembly>Siemens.OptiClient.Pearl.dll</assembly>
    </pluginmodel>
    <pluginmodel>
      <assembly>Siemens.OptiClient.OpenScapeRibbon.dll</
assembly>
    </pluginmodel>
    <pluginmodel>
      <assembly>Siemens.OptiClient.Sound.dll</assembly>
```

```
</pluginmodel>
<pluginmodel>
  <assembly>Siemens.OptiClient.Journal.dll</assembly>
</pluginmodel>
<pluginmodel>
  <assembly>Siemens.OptiClient.Lookup.dll</assembly>
</pluginmodel>
<adapter>
  <type>Siemens.OptiClient.NotifierToast.NotifierToast<
/type>
</adapter>
<adapter>
  <type>Siemens.OptiClient.Keyboard.KeyboardManager</
type>
  <assembly>siemens.opticlient.keyboard.dll</assembly>
</adapter>
<adapter>
  <type>Siemens.OptiClient.ScreenSaver.ScreenSaverManag
er</type>
  <assembly>siemens.opticlient.screensaver.dll</
assembly>
</adapter>
<adapter>
  <type>Siemens.OptiClient.Ipc.IpcAdapter</type>
  <assembly>siemens.opticlient.ipc.dll</assembly>
</adapter>
<controls>
  <type>Siemens.OptiClient.Phone.PhoneControls</type>
  <assembly>Siemens.opticlient.phone.dll</assembly>
</controls>
<controls>
  <type>Siemens.OptiClient.Sound.SoundControls</type>
  <assembly>Siemens.opticlient.sound.dll</assembly>
</controls>
<controls>
  <type>Siemens.OptiClient.Device.DeviceControls</type>
```

```
        <assembly>Siemens.opticlient.device.dll</assembly>
    </controls>
    <controls>
        <type>Siemens.OptiClient.CallControl.CallControlControls</type>
        <assembly>Siemens.OptiClient.CallControl.dll</assembly>
    </controls>
    <controls>
        <type>Siemens.OptiClient.DirectorySearch.DirectorySearchControls</type>
        <assembly>Siemens.OptiClient.DirectorySearch.dll</assembly>
    </controls>
    <controls>
        <type>Siemens.OptiClient.ContactList.ContactListControls</type>
        <assembly>Siemens.OptiClient.ContactList.dll</assembly>
    </controls>
</useradd>
<locationadd>
    <provider>
    <provider>
        <type>Siemens.OptiClient.Communication.CommunicationProvider</type>
        <assembly>Siemens.OptiClient.Communication.dll</assembly>
    </provider>
        <type>Siemens.OptiClient.Communication.SipServiceProvider.SipServiceProvider</type>
        <assembly>Siemens.OptiClient.Communication.SipServiceProvider.dll</assembly>
    </provider>
    <provider>
        <type>Siemens.OptiClient.Stimulus.StimulusProvider</type>
        <assembly>Siemens.opticlient.stimulus.dll</assembly>
```

```
</provider>  
</locationadd>  
</configuration>
```

Zur Verarbeitung dieser Datei beim Programmstart bzw. bei der Anmeldung an OpenScape Personal Edition muss diese in das folgende Verzeichnis kopiert werden:

```
<OpenScape Personal Edition-Programmverzeichnis>\Client
```

HINWEIS: Alternativ können Sie die exportierte Skriptdatei zur Installation von OpenScape Personal Edition hinzufügen, in dem Sie diese in das Installationsverzeichnis `Copy2Client` kopieren.

Beim Programmstart von OpenScape Personal Edition wird diese Datei ausgewertet und alle vorkonfigurierten Module sind automatisch in OpenScape Personal Edition verfügbar.

8.27.4 Modifikation des Konfigurationsverzeichnisses

Durch eine Modifikation der Konfigurationsverzeichnisse können Sie erreichen, dass (zentrale) Konfigurationsordner für (bestimmte) Konfigurationsdateien genutzt werden. In diesen Ordnern können Sie vorkonfigurierte bzw. angepasste Konfigurationsdateien ablegen und so eine einheitliche Parameterversorgung für die OpenScape Personal Edition -Benutzer sicherstellen.

Die Einstellungen für `ConfigPath`, `ScriptPath`, `DataPath` und `LocalPath` entsprechen nach der Installation den im Abschnitt "Konfigurationsdateien" genannten Standardspeicherorten. In diesem Abschnitt erhalten Sie die für eine Änderung von Konfigurationsverzeichnissen notwendigen Informationen.

8.27.4.1 Die Datei `Unify.OpenScape.exe.config`

XML-Datei mit Speicherort-Informationen

Die Informationen, ob das Standardkonfigurationsverzeichnis genutzt und eventuell modifiziert werden bzw. welche abweichenden Konfigurationsverzeichnisse gelten, befinden sich in der Datei `Unify.OpenScape.exe.config`. Dies ist eine XML-Datei, die sich nach der Installation im folgenden Verzeichnis befindet:

```
<OpenScape Personal Edition-Programmverzeichnis>\Client
```

Bei Nutzung der Standardkonfigurationsverzeichnisse für `ConfigPath`, `DataPath`, `ScriptPath` und `LocalPath` sind die jeweiligen Einträge für diese Konfigurationsverzeichnisse in der Datei nicht aktiv (auskommentiert). Einträge für Konfigurationsverzeichnisse ohne Kommentierung sind aktiv.

Durch Änderung von Konfigurationsverzeichnissen mittels des Programms Settings Folders Tool oder durch manuelle Bearbeitung werden die Einträge für die jeweiligen Konfigurationsverzeichnisse aktiviert/modifiziert.

8.27.4.2 Manuelle Modifikation des Konfigurationsverzeichnisses

Die Datei `Unify.OpenScape.exe.config` kann manuell editiert werden. Hierfür sind Kenntnisse in der Bearbeitung von XML-Dateien eine zwingende Voraussetzung.

Solange der Standardspeicherort für die Konfigurationsdateien nicht verändert wurde, sind die betreffenden Einträge in dieser Datei

`Unify.OpenScape.exe.config` noch nicht aktiv (als Kommentar gekennzeichnet). Erst durch Modifikation per Settings Folders Tool wird die Kennzeichnung als Kommentar entfernt, was auch bei einer manuellen Bearbeitung erfolgen muss.

Bei manueller Bearbeitung der Konfigurationsverzeichnisse können Sie ganz nach Ihren individuellen Anforderungen Windows-Umgebungsvariablen nutzen. Eine Übersicht der gängigen Windows-Umgebungsvariablen finden Sie im Abschnitt "Gängige Windows-Umgebungsvariablen".

Wenn das Einstellungsverzeichnis für eine vorkonfigurierte Variante von OpenScape Personal Edition geändert wird, müssen bestimmte Dateien aus dem alten in das neue Einstellungsverzeichnis verschoben werden. Weiterführende Informationen hierüber finden Sie im Abschnitt "Konfigurationsordner verschieben".

Verwendung von Systemvariablen im festgelegten Einstellungsverzeichnis

Systemvariablen können durch Angeben des Einstellungsverzeichnisses verwendet werden. In diesem Fall kann das Einstellungsverzeichnis nicht mehr mithilfe des Settings Folder Tool geändert werden. Stattdessen müssen Sie die Einträge in der jeweiligen Konfigurationsdatei von Hand bearbeiten.

Nach der Installation befindet sich diese Konfigurationsdatei `Unify.OpenScape.exe.config` im folgenden Verzeichnis:

```
<OpenScape Personal Edition-Programmverzeichnis>\Client
```

Diese Datei ist im XML-Format gespeichert und kann beispielsweise mit dem Editor geöffnet werden. Die Bearbeitung dieser Datei setzt eine gewisse Erfahrung im Umgang mit dem XML-Dateiformat (Kennzeichnung von Kommentaren usw.) voraus.

- Der Eintrag für den Einstellungsordner befindet sich unter `ConfigPath`.
- Der Eintrag für den Datenbankordner befindet sich unter `DataPath`.
- Der Eintrag für Skriptdateien befindet sich unter `ScriptPath`.

Beim Angeben des Verzeichnisses können Sie eine beliebige Systemvariable für die Einträge `ConfigPath`, `DataPath` und `ScriptPath` verwenden. Das folgende Beispiel zeigt eine Konfigurationsdatei mit der Systemvariablen `USERPROFILE`:

```
<configuration>
```

```
<appSettings>
  <add key="ConfigPath" value="%USERPROFILE%\Anwendungs-
daten\Siemens\OpenScape Desktop Client\"/>
  <add key="DataPath" value="="%USERPROFILE%\Anwendungs-
daten\Siemens\OpenScape Desktop Client\"/>
  <add key="ScriptPath" value="="%USERPROFILE%\Anwen-
dungsdaten\Siemens\optiClient\"/>
  <add key="LocalPath" value="="%USERPROFILE%\Anwendungs-
daten\Siemens\OpenScape Desktop Client\"/>
</appSettings>
<system.diagnostics>
  <trace>
    <listeners>
      <add name="SendMsgListener"
type="Siemens.Diagnostics.SendMsgTraceListener,
Siemens.Diagnostics.TraceListener"/>
    </listeners>
  </trace>
</system.diagnostics>
</configuration>
```

8.27.4.3 Gängige Windows-Umgebungsvariablen

Umgebungsvariablen stehen als Platzhalter und ersetzen den tatsächlichen Pfad zu einem Verzeichnis oder einer Datei. Unabhängig davon, wie das tatsächliche Verzeichnis auf dem jeweiligen System lautet, steht zum Beispiel SYSTEMDRIVE immer für den Laufwerksbuchstaben der Systempartition, unabhängig davon, auf welcher Partition es installiert ist.

Umgebungsvariablen müssen bei Nutzung in Batchdateien bzw. in der Datei `Unify.OpenScape.exe.config` immer von zwei %-Zeichen umgeben werden, zum Beispiel `%USERPROFILE%`.

Um die verfügbaren Umgebungsvariablen auf einem Rechner anzuzeigen, wählen Sie zum Beispiel **Start > Ausführen** und geben den Befehl `cmd` ein. In der somit gestarteten Eingabeaufforderung geben Sie den Befehl `set` ein.

Folgende Umgebungsvariablen können gegebenenfalls für einen Einsatz sinnvoll sein. Diese Übersicht entspricht keiner vollständigen Liste aller verfügbaren Umgebungsvariablen.

HINWEIS: Die hier auszugsweise aufgeführten Umgebungsvariablen beziehen sich auf Microsoft Windows 7.

Umgebungsvariable	Beschreibung
ALLUSERSPROFILE	Gemeinsames Benutzerverzeichnis \Dokumente und Einstellungen\All Users
APPDATA	Verzeichnis für Anwendungsdaten Standardwert: %HOMEDRIVE%\Dokumente und Einstellungen\ <benutzername>\Anwendungsdaten</benutzername>
COMMONPROGRAMMFILES	Verzeichnis für gemeinsam genutzte Anwendungsdateien Standardwert: %SYSTEMDRIVE%\Programme\Gemeinsame Dateien
HOMEDRIVE	Laufwerk, auf dem sich der Benutzerordner befindet
HOMEPATH	Verzeichnis des aktuellen Benutzers %HOMEDRIVE%\Dokumente und Einstellungen\ <benutzername>< td=""> </benutzername><>
PATH	Verzeichnisse, in denen nach ausführbaren Dateien und Modulen gesucht wird
PROGRAMMFILES	Verzeichnis der eingerichteten Anwendungen Standardwert: %SYSTEMDRIVE%\Programme
SYSTEMDRIVE	Systemlaufwerk
SYSTEMROOT	Wurzelverzeichnis des Betriebssystems, Standardwert: C:\Windows
TEMP	Verzeichnis für Temporärdateien
TMP	Verzeichnis für Temporärdateien
USERPROFILE	Benutzerverzeichnis, in dem benutzerspezifische Daten abgelegt werden %HOMEDRIVE%\Dokumente und Einstellungen\ <benutzername>< td=""> </benutzername><>
WINDIR	Windows-Verzeichnis

Beispiel

Folgender Dateiauszug zeigt mögliche Einstellungen unter Nutzung der Umgebungsvariablen USERPROFILE für die Konfigurationsverzeichnisse ConfigPath, DataPath und ScriptPath. Für den LocalPath gilt unverändert das Standardverzeichnis. Der entsprechende Eintrag ist demzufolge noch auskommentiert:

```
<configuration>
  <appSettings>
    <add key="ConfigPath" value="%USERPROFILE%\Anwendungsdaten\Siemens\OpenScape\"/>
    <add key="DataPath" value="%USERPROFILE%\Anwendungsdaten\Siemens\OpenScape\"/>
    <!--add key="LocalPath" value="C:\Programme\Siemens\OpenScape\"/>
    <add key="ScriptPath" value="C:\Programme\Siemens\OpenScape\"/>
  </appSettings>
</configuration>
```

```
<add key="ScriptPath" value="%USERPROFILE%\Anwendungs-
daten\Siemens\OpenScape\"/>
<!--add key="LocalPath" value="%ALLUSERSPROFILE%\Anwen-
dungsdaten\Siemens\OpenScape\"/-->
</appSettings>
</configuration>
```

8.27.5 Platzhalter für Benutzername, PC und Profil

Damit man die Skriptdateien nicht für einen bestimmten PC oder Windows-Benutzer individuell erstellen muss, ist es möglich, Platzhalter zu verwenden. Es gibt drei Platzhalter: PC, USER und LOCATION.

Beispiel

Sie wollen Beispiel Konfigurationsdaten in die folgende Datei schreiben:

```
_.Benutzername.Berlin.xml
```

Wenn Sie mittels einer OCS-Datei durchführen wollen, muss die OCS-Datei wie folgt aussehen:

```
<CONFIGURATION>
  <_.USER.Berlin>
    Ihre Konfigurationsdaten
  </_.USER.Berlin>
</CONFIGURATION>
```

Die Konfigurationsdaten werden für den beliebigen angemeldeten Benutzer in das Profil Berlin übernommen.

8.27.6 *.xml-Konfigurationsdateien

In den Konfigurationsdateien dieses Typs wird die aktuelle Konfiguration von OpenScape Personal Edition gespeichert. Für die verschiedenen Windows-Benutzer/PC/ Profil-Kombinationen stehen insgesamt sieben XML-Konfigurationsdateien mit den relevanten Parametern zur Verfügung:

Konfigurationsdatei	Enthält Parameter für:
_.<Profil>.xml	alle Rechner/alle Benutzer mit dem angegebenen <Profil>, zum Beispiel _.MHC2.xml
.<Benutzer>.xml	den angegebenen <Benutzer> auf allen Rechnern mit allen Profilen, zum Beispiel _.SCHMID._.xml
_.<Benutzer>.<Profil>.xml	den angegebenen <Benutzer> auf allen Rechnern mit dem angegebenen <Profil>, zum Beispiel _.SCHMID.MCH2.xml

Konfigurationsdatei	Enthält Parameter für:
<PC>._.xml	alle Benutzer auf dem angegebenen <PC> mit allen Profilen, zum Beispiel M01234._.xml
<PC>._.<Profil>.xml	alle Benutzer auf dem angegebenen <PC> mit dem angegebenen <Profil>, zum Beispiel M01234._.MCH2.xml
<PC>.<Benutzer>._.xml	den angegebenen <Benutzer> auf dem angegebenen <PC> mit allen Profilen, zum Beispiel M01234.SCHMID._.xml
<PC>.<Benutzer>.<Profile>.xml	den angegebenen <Benutzer> auf dem angegebenen <PC> mit den angegebenen <Profil>, zum Beispiel M01234.SCHMID.MCH2.xml

Die Inhalte der XML-Konfigurationsdateien werden beim Programmstart durch die `_.script` und/oder `_.userscript`, sowie den `*.ocs-` und `*.ocp-` Skriptdateien geändert. Die sieben XML-Konfigurationsdateien werden beim Speichern der Einstellungen in OpenScape Personal Edition oder beim Beenden des Programms sowie beim Hinzufügen der Daten für die jeweilige Benutzer-/ PC-/ Profil-Kombination im Einstellungsordner aktualisiert.

Die XML-Datei mit Informationen zu Ruflisten/ Kontakten

Benutzerspezifische Informationen aus den Ruflisten, dem Kontaktverzeichnis und der Kontaktliste werden in einer XML-Datei gespeichert:

Datei	Enthält
<Benutzer>.xml	Informationen aus den Ruflisten, dem Kontaktverzeichnis und der Kontaktliste, zum Beispiel SCHMID.xml
<Benutzer>.xsd	Zugehörige Schemadatei (nicht geändert)

Die XML-Datei mit den Informationen zu den Ruflisten/Kontakten wird beim Beenden des Programms gespeichert.

8.28 Tools für die Administration

Dieses Kapitel enthält Informationen zu den folgenden zwei Tools, die für die Administration von OpenScape Personal Edition zur Verfügung stehen.

8.28.1 Trace-Monitor BS TrcMon

Mit dem Trace-Monitor BSTRcMon werden Informationen bezüglich des Programmverlaufs in einem Ausgabefenster aufgezeichnet, um mögliche Fehler gegebenenfalls schnell aufsuchen und beseitigen zu können.

Der Trace-Monitor BSTRcMon wird während der Installation von OpenScape Personal Edition im Verzeichnis `<OpenScape Personal Edition-Programmverzeichnis>\Tracemonitor` installiert. Das Programm wird durch das Ausführen der Datei `BSTRcMon.exe` gestartet.

Sobald der Trace-Monitor BSTRcMon gestartet ist, schreiben alle Komponenten von OpenScape Personal Edition ihre Trace-Informationen in dessen Ausgabefenster. Diese Ausgaben können bei Bedarf anschließend gespeichert werden.

8.28.2 Settings Folders Tool

Das Programm Settings Folders Tool dient zum Ändern des Verzeichnisses "Einstellungen". Wenn eine solche Änderung vorgenommen wurde, wird OpenScape Personal Edition die Konfigurationsdateien im angegebenen Verzeichnis suchen und/oder in diesem Verzeichnis erstellen.

Nach der Installation von OpenScape Personal Edition befindet sich das Settings Folders Tool an folgender Stelle:

```
\<OpenScape Personal Edition-Programmver-  
zeichnis>\Client\Unify.OptiClient.SettingsFoldersTool.exe
```

Eine Verknüpfung zu diesem Tool wird im folgenden Verzeichnis bereitgestellt:

```
\<OpenScape Personal Edition-Programmverzeichnis>\Tools
```

Für den `LocalPath` können keine Änderungen vorgenommen werden. Bei Bearbeitung der Konfigurationsverzeichnisse mithilfe des Tools können Sie keine Umgebungsvariablen nutzen.

Starten des Tools

Starten Sie das Tool wie folgt:

- Wählen Sie im Menü **Start** die Option **Ausführen...** aus. Mithilfe der Schaltfläche **Durchsuchen...** geben Sie den Systempfad ein, wo das Tool gespeichert ist und klicken Sie auf **OK**.
- Oder starten Sie OpenScape Personal Edition (über die Verknüpfung auf dem Desktop oder über **Start > Programme**), indem Sie die Taste [Strg] gedrückt halten.

Bedienung und Hinweise

- Wenn Sie ein anderes als das voreingestellte Verzeichnis für die Speicherung der Benutzer- und Profileinstellungen erstellen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Change default config folder**. Sie können den entsprechenden Eintrag unter **Config folder** auswählen. Dieser Eintrag kann nicht von Hand festgelegt werden. Verwenden Sie zu diesem Zweck die Suchschaltfläche (...).
- Wenn Sie ein anderes als das voreingestellte Verzeichnis für die Speicherung der Benutzerrufflisteneinträge erstellen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Change default data folder**. Sie können den entsprechenden Eintrag unter **Data folder** auswählen. Dieser Eintrag kann nicht von Hand festgelegt werden. Verwenden Sie zu diesem Zweck die Suchschaltfläche (...).
- Wenn Sie ein anderes als das voreingestellte Verzeichnis für die Speicherung der Skripteinträge erstellen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Change default script folder**. Sie können den entsprechenden Eintrag unter **Script folder** auswählen. Dieser Eintrag kann nicht von Hand festgelegt werden. Verwenden Sie zu diesem Zweck die Suchschaltfläche (...).
- Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit **OK**. Das Programm wird beendet. Die betreffenden Informationen werden von nun an in den festgelegten Verzeichnissen verwaltet und gespeichert.

8.28.3 PC Settings Tool

Das PC-Settings-Tool ist ein Programm, das die Änderung bestimmter Betriebssystem-Einstellungen ermöglicht, die OpenScape Personal Edition-Dialoge automatisch im Vordergrund erscheinen lassen.

Das PC-Settings-Tool wird während der Installation von OpenScape Personal Edition im folgenden Verzeichnis installiert:

```
<OpenScape Personal Edition-Programmverzeichnis>\Tools
```

Das Programm wird durch das Ausführen der Datei `PCSettingsTool.exe` gestartet.

Es können Systemeinstellungen vorgenommen werden, welche die Verzögerungszeit für das Öffnen der Menüs sowie die Zeit, nach welcher OpenScape Personal Edition im Vordergrund erscheinen soll, definieren. Ist der untere Parameter auf 0 gesetzt, so bleibt OpenScape Personal Edition immer im Vordergrund geöffnet.

8.29 Wichtige Einträge in der Windows-Registrierungsdatenbank

Dieses Kapitel enthält Informationen über die folgenden wichtigen Einträge in der Windows-Registrierungsdatenbank (Registry).

WICHTIG: Manuelle Änderungen an der Windows-Registrierungsdatenbank können dazu führen, dass der Rechner nicht mehr fehlerfrei arbeitet, und dass Systemdaten verloren gehen. Ändern Sie deshalb nur dann Einträge in der Registrierungsdatenbank, wenn Sie in diesem Handbuch ausdrücklich dazu aufgefordert werden.

WICHTIG: Während der Installation werden verschiedene Einträge automatisch erzeugt und mit Standardwerten belegt. Bei der Programmaktualisierung werden die Werte dieser Einträge auf ihre Vorgabewerte zurückgesetzt. Das bedeutet, dass individuelle Änderungen an diesen Werten bei der Programmaktualisierung verloren gehen.

8.29.1 OptionMenuBasic/OptionMenuComplete

Standardmäßig sind nach der Installation im Dialog **Einstellungen** alle Konfigurationsmöglichkeiten (Experten-Einstellungen) verfügbar. Sie können zwei Einträge - OptionMenuBasic und OptionMenuComplete - manuell in der Registrierungsdatenbank in dem folgenden Schlüssel erstellen, um den Benutzerzugriff auf die Einstellungen des Programms zu steuern:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Siemens/OpenScape
```

- Die Basiseinstellungen ermöglichen dem normalen Benutzer die Konfiguration einer eingeschränkten Anzahl von Parametern, beispielsweise:
 - Einstellungen zum Hinzufügen, Ändern und Löschen eines Audio-schemas
 - Allgemeine Einstellungen für den Programmstart, Programaktualisierung, etc.
 - Basiseinstellungen des SIP-Service-Providers

HINWEIS: Es sind keine Änderungen der installierten Module möglich.

- Die Experteneinstellungen umfassen alle konfigurierbaren Parameter des Programms und sollten nur Administratoren und erfahrenen OpenScape Personal Edition-Benutzern zur Verfügung stehen.

OptionMenuBasic

Mit dem Eintrag OptionMenuBasic vom Typ REG_WORD können Sie die Anzahl der verfügbaren Einstellungen so reduzieren, dass nur die Konfigurationsparameter (Basiseinstellungen) eingeblendet werden, die für den reibungslosen Betrieb des Programms unbedingt notwendig sind. Dieser Eintrag muss zusammen mit dem Eintrag OptionMenuComplete verwendet werden.

OptionMenuComplete

Der Eintrag OptionMenuComplete vom Typ REG_WORD steuert den Zugriff auf die Experteneinstellungen des Programms.

OptionMenuBasic	OptionMenuComplete	Funktion
0	0	Kein Zugriff auf den Dialog Einstellungen . Die Option Einstellungen wird im Menü der Schaltfläche Verwalten im Anmeldedialog nicht angeboten.
1	0	Zugriff auf die Basiseinstellungen. Die Option Einstellungen: Nur Basis Daten ... wird im Menü der Schaltfläche Verwalten im Anmeldedialog angeboten.
0	1	Zugriff auf die Experteneinstellungen. Die Option Einstellungen: Experten-Modus: alle Daten ... wird im Menü der Schaltfläche Verwalten im Anmeldedialog angeboten.
1	1	Zugriff auf die Experten- und Basiseinstellungen. Die Optionen Einstellungen: Experten-Modus: alle Daten ... und Einstellungen: Nur Basis Daten ... werden im Menü der Schaltfläche Verwalten im Anmeldedialog angeboten.

8.29.2 SuppressWN

Sie können das künstliche Rauschen auf der Leitung während einer aktiven Verbindung mittels des Eintrags SuppressWN vom Typ REG_WORD in dem folgenden Schlüssel ein- bzw. auszuschalten:

HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Siemens/OpenScape

INFO: Der Eintrag SupressWN wird nicht automatisch bei der Installation erstellt. Wenn er nicht existiert, wird standardmäßig bei Stille auf der Leitung während einer Verbindung künstliches Rauschen erzeugt.

Wert	Funktion
0	Das künstliche Rauschen ist eingeschaltet.
1	Das künstliche Rauschen ist ausgeschaltet.

8.29.3 HFASecurityShow

Verwenden Sie den Eintrag HFASecurityShow vom Typ REG_WORD in dem folgenden Schlüssel, um den Dialog für die Anzeige der Sicherheitseinstellungen (Einstellungen für Signalisierung und Sprachverschlüsselung) des HiPath-Providers ein- bzw. auszublenden:

HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Siemens/optiClient

INFO: Der Eintrag HFASecurityShow wird nicht automatisch bei der Installation erstellt.

Wert	Funktion
0	Der Sicherheitsdialog ist ausgeblendet. Kein entsprechender Eintrag Sicherheit für den HiPath-Provider.
1	Der Sicherheitsdialog ist eingeblendet. Der Eintrag Sicherheit für den HiPath-Provider ist verfügbar.

8.29.4 LoadBehavior

Sie können das Microsoft-Outlook-Add-In mittels des Eintrags LoadBehavior vom Typ REG_WORD in dem folgenden Schlüssel aktivieren bzw. deaktivieren:

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Outlook\Addins\OCIn

INFO: Der Eintrag LoadBehavior wird nicht automatisch bei der Installation erstellt.

Wert	Funktion
0	Das Add-In wird nicht geladen und es besteht keine Verbindung zum Add-In. Wählen Sie diese Einstellung, um das Add-In zu deaktivieren.
3 (Standardwert)	Das Add-In wird geladen und die Verbindung zum Add-In wird hergestellt. Wählen Sie diese Einstellung, um das Add-In zu aktivieren.

8.29.5 DLSE164Mode

Wenn für die Installation eine Zentralkonfiguration (DLS) verwendet wird, legt der Eintrag DLSE164Mode vom Typ REG_SZ fest, ob für Benutzer-IDs Windows-Konten verwendet werden oder E.164-Rufnummern. Der Eintrag muss in einem der folgenden Schlüssel angelegt werden.

- Für 64-Bit-Systeme
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Siemens\OpenScape
- Für 32-Bit-Systeme
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Siemens\OpenScape

INFO: Der Eintrag LoadBehavior wird nicht automatisch bei der Installation erstellt.

Wert	Funktion
0 (Standardwert)	Das Windows-Konto wird als Benutzer-ID verwendet.
1	Die E.164-Rufnummer wird als Benutzer-ID verwendet.

Administration von OpenScape Personal Edition
Wichtige Einträge in der Windows-Registrierungsdatenbank

A

Aktualisierung 56, 79
Anforderungen 6, 20, 48

D

Deinstallation 57
DLS 125
DLSE164Mode 143
Durchführung 48

E

Einleitung 1
Einschränkungen 8
Erweiterte Einstellungen 122
Export 96

H

HFASecurityShow 142
HFA-Signalisierung für Cornet IP 111
HFA-Signalisierung für H.225 DST 116
HFA-Signalisierung für H.225 SRC 114
HFA-Signalisierung für H.245 113

I

Import 103
Installation 6, 8, 11, 13, 16, 18, 20

K

Konfigurationsdateien 68
Konzepte 59

L

Lizensierung 76
LoadBehavior 142
Lotus-Notes-Integration 88

M

Massendeinstallation 53
Masseninstallation 20, 21, 37, 48
mittels Eingabeaufforderung 13
mittels GUI 11
mittels Transformationsdatei 18

O

OptionMenuBasic 140
OptionMenuComplete 140
Outlook-Integration 87

P

Planung 21

Q

QoS-Richtlinie 105, 108, 111, 113, 114, 116, 118, 120, 122

R

Registry-Eintrag 140, 141, 142, 143
RTP -Video 120
RTP-Audio 118

S

Sicherheitseinstellungen 124
SIP-Signalisierung 108
Skriptdateien 127
SuppressWN 141

T

Telekommunikationssysteme 5
TK-Anlagen 5
Tools 138
Transformationsdatei 18

U

unbeaufsichtigt 16

V

Voraussetzungen 20, 48
Vorbereitung 37

Z

Zentralkonfiguration 125