



A MITEL  
PRODUCT  
GUIDE

# Mitel OpenScape Contact Center Enterprise V12

Overview Guide

Overview Guide

Beschreibung

10/2024

## Notices

The information contained in this document is believed to be accurate in all respects but is not warranted by Mitel Europe Limited. The information is subject to change without notice and should not be construed in any way as a commitment by Mitel or any of its affiliates or subsidiaries. Mitel and its affiliates and subsidiaries assume no responsibility for any errors or omissions in this document. Revisions of this document or new editions of it may be issued to incorporate such changes. No part of this document can be reproduced or transmitted in any form or by any means - electronic or mechanical - for any purpose without written permission from Mitel Networks Corporation.

## Trademarks

The trademarks, service marks, logos, and graphics (collectively "Trademarks") appearing on Mitel's Internet sites or in its publications are registered and unregistered trademarks of Mitel Networks Corporation (MNC) or its subsidiaries (collectively "Mitel"), Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG or its affiliates (collectively "Unify") or others. Use of the Trademarks is prohibited without the express consent from Mitel and/or Unify. Please contact our legal department at [iplegal@mitel.com](mailto:iplegal@mitel.com) for additional information. For a list of the worldwide Mitel and Unify registered trademarks, please refer to the website: <http://www.mitel.com/trademarks>.

© Copyright 2024, Mitel Networks Corporation

All rights reserved

# Inhalt

<b>1 Informationen zu diesem Handbuch</b>	<b>5</b>
1.1 An wen richtet sich dieses Handbuch?	5
1.2 Formatierungskonventionen	5
1.3 Feedback zur Dokumentation	6
<b>2 Einführung in OpenScape Contact Center</b>	<b>7</b>
2.1 Systemvoraussetzungen	8
2.1.1 Haupt-Server-Computer	8
2.1.2 Zentraler Report-Server-Computer	10
2.1.3 Hilfs-Server-Computer	10
2.1.4 Client-Computer	12
2.1.5 Externe Komponenten	13
2.2 Voraussetzungen für Kommunikationsplattformen	14
2.2.1 OpenScape Voice	15
2.2.2 OpenScape 4000	15
2.2.3 OpenScape Business	16
2.3 Produktdokumentation	16
2.3.1 Service-Dokumentation	16
2.3.2 Benutzerdokumentation	16
2.3.3 Systemintegrations-Dokumentation	17
<b>3 OpenScape Contact Center-Leistungsmerkmale</b>	<b>19</b>
3.1 Call Director	19
3.2 Zentrales Reportwesen	20
3.3 Kontaktbearbeitung	21
3.3.1 Sprache	21
3.3.2 Callback	22
3.3.3 E-Mail	23
3.3.4 Web Collaboration	23
3.3.5 Facebook Connector	23
3.3.6 Twitter Connector	24
3.3.7 WhatsApp Connector	25
3.4 Multikontaktbearbeitung	26
3.5 Rückmeldungen und Produktivität	26
3.5.1 Wandanzeigen und Broadcaster	26
3.5.2 Persönliche Leistungsstatistiken	28
3.5.3 Anzeige Wartende Kontakte	28
3.6 Hohe Verfügbarkeit (Warm Standby)	29
3.6.1 Systemvoraussetzungen für das Leistungsmerkmal Hohe Verfügbarkeit (Warm Standby)	30
3.7 Multi-Tenancy	31
3.8 Vernetzung	32
3.9 Gehend	32
3.10 Anwesenheit und Kooperation	33
3.10.1 Teamliste	33
3.10.2 Teamleiste	33
3.10.3 Kurzwahlliste	34
3.10.4 Kurzwahlleiste	34

## Inhalt

3.10.5 Verzeichnis	35
3.11 Reporting	36
3.11.1 Echtzeit- und Summenreporte	36
3.11.2 Historische Reporte	38
3.11.3 Aktivitätsreporte	39
3.12 Routing	40
3.12.1 Gruppenbasiertes Routing	40
3.12.2 Fähigkeitsbasiertes Routing	41
3.12.3 Routingkonzept-Abläufe	43
3.12.4 Warteschlangenprozess-Abläufe	44
3.12.5 Vernetzungsabläufe	45
3.13 WebRTC Integrated Phone mit Voice	46
3.13.1 WebRTC-Video und -Bildschirmfreigabe	47
3.13.2 Click To Dial	47
<b>4 OpenScape Contact Center-Anwendungen</b>	<b>49</b>
4.1 Manager-Anwendung	49
4.1.1 Standard-Benutzerprofile	50
4.1.2 Work Center	52
4.2 System Monitor-Anwendung	55
4.3 Web Manager	56
4.4 Anwendung "Mobile Supervisor"	56
4.5 Web Supervisor	57
4.6 Agent Portal-Web	57
4.7 Virtuelle Agenten (Chatbots)	59
4.8 Virtuelle Agenten (Speechbot)	59
4.9 OpenMedia Framework	60
<b>5 Drittanbieter-Integration</b>	<b>63</b>
5.1 Microsoft CRM-Integration	63
5.2 SAP CRM-Integration	63
5.3 Siebel CRM-Integration	64
5.4 IVR-Integration	65
5.5 PopUp-API	65
5.6 Workforce Management-Integration	66
5.7 Software Development Kit (SDK)	66
5.8 OpenScape Contact Center Analytics Life of Call (LoC) – betrieben von Softcom	66
<b>Stichwörter</b>	<b>69</b>

# 1 Informationen zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch bietet einen Überblick über die wichtigsten OpenScape Contact Center Konzepte und Leistungsmerkmale und beschreibt detailliert die Hardware-, Software- und Netzwerk-Voraussetzungen für jede unterstützte Kommunikationsplattform.

## 1.1 An wen richtet sich dieses Handbuch?

Dieses Handbuch soll einen Überblick über OpenScape Contact Center vermitteln und Ihnen bei der Vorbereitung auf die Planungs- und Entwicklungsphase bei der Implementierung von OpenScape Contact Center helfen.

## 1.2 Formatierungskonventionen

In diesem Handbuch werden folgende Formatierungskonventionen verwendet:

### **Fettdruck**

In dieser Formatierung erscheinen OpenScape Contact Center Komponenten, Fenster- und Dialogfeldtitel sowie Elementnamen.

### *Kursiv*

In dieser Formatierung erscheinen Verweise auf verwandte Dokumentationen.

### `Nichtproportionale Schrift`

In dieser Schrift erscheint Text, den Sie eingeben müssen oder der vom Computer in einer Meldung angezeigt wird.

---

**HINWEIS:** Hinweise heben Informationen hervor, die nützlich, aber nicht wesentlich sind, zum Beispiel Tipps oder alternative Methoden zum Durchführen einer Aufgabe.

---

---

**WICHTIG:** Wichtige Hinweise machen auf Aktionen aufmerksam, die den Betrieb der Anwendung beeinträchtigen oder zum Verlust von Daten führen können.

---

## **1.3 Feedback zur Dokumentation**

Wenn Sie Probleme im Zusammenhang mit diesem Dokument mitteilen möchten, wenden Sie sich bitte an das Kundendienst-Center.

Bitte halten Sie bei Ihrem Anruf folgende Angaben bereit. Dadurch können wir das Dokument, mit dem Sie Schwierigkeiten haben, schneller identifizieren.

- **Titel:** Übersicht
- **Sachnummer:** A31003-S22B1-T101-02-0018

## 2 Einführung in OpenScape Contact Center

OpenScape Contact Center ist eine Multimedia Contact Center-Lösung zum Weiterleiten, Verfolgen und Bearbeiten von Kontakten. Die komplett ausgestattete betriebsbereite Lösung kann einfach implementiert, konfiguriert und eingesetzt und zudem problemlos erweitert werden, um veränderten Anforderungen gerecht zu werden.

Das OpenScape Contact Center-System bietet ein integriertes Paket von Leistungsmerkmalen und Tools, mit denen Sie mehrere Kundeninteraktionskanäle schnell und problemlos verwalten und die Effektivität und Effizienz Ihres Contact Centers verbessern können.

Es bietet folgende Funktionen:

- Mithilfe fortschrittlicher Anzeigetools für die Contact Center-Verwaltung und das Reporting können Manager und Supervisors eine optimale Produktivität im Contact Center gewährleisten.
- Ein intuitiver Desktop bietet integrierte Bearbeitung von Multimedia-Interaktionen und versetzt Ihr Contact Center dadurch in die Lage, den Kundenservice zu verbessern und die Interaktionseffizienz zu steigern.
- Einzigartige Multimedia-Anwesenheits- und Kooperationstools ermöglichen die Erweiterung des Contact Centers auf Experten und Entscheidungsträger im gesamten Unternehmen, einschließlich externer Standorte.
- Innovative und benutzerfreundliche Kommunikationstools für alle Medien optimieren die Benutzerproduktivität.
- Visuelles Design-Tool für die schnelle und einfache Einrichtung von Multimedia-Routingkonzept- und Warteschlangenprozess-Abläufen.

Die OpenScape Contact Center-Lizenzen werden gleichzeitig genutzt.

## 2.1 Systemvoraussetzungen

Dieser Abschnitt bietet eine Einführung in OpenScape Contact Center und beschreibt die Mindest-Systemvoraussetzungen für die OpenScape Contact Center Server- und Client-Computer sowie die Anforderungen für unterstützte externe Komponenten.

---

**HINWEIS:** Dies sind die minimalen Systemvoraussetzungen. Verwenden Sie zur Verbesserung der Leistung Hardware, die diese minimalen Voraussetzungen übertrifft.

---

---

**HINWEIS:** Eine Firewall zwischen Server- und Client-Computern wird nicht empfohlen. Wenn eine Firewall-Implementierung erforderlich ist, wenden Sie sich an Ihren Servicetechniker.

---

### 2.1.1 Haupt-Server-Computer

Der OpenScape Contact Center Haupt-Server-Computer ist der primäre Server, auf dem die OpenScape Contact Center-Software installiert ist. Dieser Computer ist für den Betrieb von OpenScape Contact Center obligatorisch.

**Achtung:** Folgende Änderungen an der von uns mitgelieferten Datenbank sind strengstens verboten – Einfügen von Create Trigger-Anweisungen, Erstellen von neuen Tabellen oder Ändern vorhandener Tabellen, Entfernen bzw. Erstellen von Indizes, Erstellen von Ansichten, Zugriff auf die temporären Tabellen (d. h. callrecord1, callrecord2, agentrecord1, agentrecord2) oder Sperren der Datenbank für externe Operationen. Dies könnte den Betrieb und die Leistung des OpenScape Contact Center-Systems beeinträchtigen. Unter diesen Umständen wäre es uns nicht möglich, unserer Support-Verpflichtung für das Produkt nachzukommen.

Für die Installation der OpenScape Contact Center-Software auf einem Haupt-Server-Computer müssen die in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten Systemvoraussetzungen erfüllt sein. Die Voraussetzungen sind je nach erwarteter Anzahl der aktiven Benutzer unterschiedlich.

---

**HINWEIS:** Wenn Sie planen, das System für hohe Verfügbarkeit (Warm Standby) zu konfigurieren, müssen die Server-Computer die in [Abschnitt 3.6.1, "Systemvoraussetzungen für das Leistungsmerkmal Hohe Verfügbarkeit \(Warm Standby\)"](#), auf Seite 30 genannten



Voraussetzungen erfüllen.

Voraussetzung	Bis zu 250 aktive Benutzer	Bis zu 750 aktive Benutzer	Mehrals750aktive Benutzer
Prozessor <sup>a</sup>	Ein Intel Xeon E3-1271v3	Ein Intel Xeon E3-1271v3	Zwei Intel Xeon E5-2609v2
Speicher	8 GB	8 GB	8 GB <sup>b</sup>
Festplatte	1 TB, 7200 RPM, SATA	1 TB, 7200 RPM, SATA	1 TB, 7200 RPM, SATA
Anzeige-einstellungen	1024 x 768 Pixel mit 16-Bit-Farbe		
Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2022 Standard oder Datacenter</li> <li>Windows Server 2019 Standard oder Datacenter</li> <li>Windows Server 2016 Standard oder Datacenter</li> </ul>		
Sonstige	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Gbit/s<sup>c</sup> Ethernet-Netzwerkschnittstellenkarte für das Kunden-LAN</li> <li>10 Mbit/s Ethernet-Netzwerkschnittstellenkarte für das Kommunikationsplattform-LAN<sup>d</sup></li> <li>DVD-ROM-Laufwerk</li> <li>SSDP Service-Plug-In für Remotezugriff zu Servicezwecken</li> <li>56 Kbit/s-Modem für Pager-Benachrichtigungen (optional)</li> <li>Bandlaufwerk mit einer Kapazität von 20 GB, unterstützt von Informix (optional)</li> </ul>		

**Tabelle 1** Systemvoraussetzungen für einen Haupt-Server-Computer

- a Die OpenScape Contact Center-Software wurde auf Computern mit Intel Dual-Core-, Intel Quad-Core- und AMD Dual-Core-Prozessoren getestet. Im Allgemeinen kann Hardware verwendet werden, die die Mindestvoraussetzungen erfüllt bzw. übertrifft, vorausgesetzt, es wird eine vergleichbare oder bessere Leistung erreicht.
- b Stellen Sie sicher, dass der gesamte Arbeitsspeicher dem Windows-Betriebssystem zur Verfügung steht.
- c Eine 10 Mbit/s Ethernet-Netzwerkinfrastruktur wird nur unterstützt, und nicht mehr als fünf gleichzeitig auf dem System installierte Manager-Anwendungen gibt.
- d Die Netzwerkschnittstellenkarte für das Kunden-LAN muss am Anfang der Liste der TCP/IP-Bindungen stehen, vor der Netzwerkschnittstellenkarte für das LAN der Kommunikationsplattform.

## 2.1.2 Zentraler Report-Server-Computer

Für das Leistungsmerkmal Zentrales Reportwesen wird ein zentraler Report-Server-Computer benötigt. Einzelheiten hierzu finden Sie unter [Abschnitt 3.2, "Zentrales Reportwesen"](#).

Für die Installation der OpenScape Contact Center-Software auf einem zentralen Report-Server-Computer müssen die in [Tabelle 2](#) aufgelisteten Systemvoraussetzungen erfüllt sein.

Voraussetzung	Zentraler Report-Server-Computer
Prozessor <sup>a</sup>	Zwei Intel Xeon E3-1271v3
Speicher	8 GB <sup>b</sup>
Festplatte	1 TB, 7200 RPM, SATA
Anzeige-einstellungen	1024 x 768 Auflösung mit 16-Bit-Farbe
Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows Server 2022 Standard oder Datacenter</li><li>• Windows Server 2019 Standard oder Datacenter</li><li>• Windows Server 2016 Standard oder Datacenter</li></ul>
Sonstige	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 Gbit/s Ethernet-Netzwerkschnittstellenkarte für das Kunden-LAN</li><li>• DVD-ROM-Laufwerk</li><li>• SSDP Service-Plug-In für Remotezugriff zu Servicezwecken</li><li>• 56 Kbit/s-Modem für Pager-Benachrichtigungen (optional)</li><li>• Bandlaufwerk mit einer Kapazität von 20 GB, unterstützt von Informix (optional)</li></ul>

*Tabelle 2      Systemvoraussetzungen für einen zentralen Report-Server-Computer*

- a Die OpenScape Contact Center-Software wurde auf Computern mit Intel Dual-Core-, Intel Quad-Core- und AMD Dual-Core-Prozessoren getestet. Im Allgemeinen kann Hardware verwendet werden, die die Mindestvoraussetzungen erfüllt bzw. übertrifft, vorausgesetzt, es wird eine vergleichbare oder bessere Leistung erreicht.
- b Stellen Sie sicher, dass der gesamte Arbeitsspeicher dem Windows-Betriebssystem zur Verfügung steht.

## 2.1.3 Hilfs-Server-Computer

Ein Hilfs-Server-Computer kann auf einem Remote-Standort installiert sein (auf dem sich die Benutzer befinden), um die Bandbreite zu verringern, die für die Netzwerkübertragung von Echtzeit- und

Summenstatistiken vom Hauptstandort benötigt wird. Er kann auch verwendet werden, um die Server für die optionale SAP CIC- und SAP ICI-Integration auszuführen.

---

**HINWEIS:** Um zu bestimmen, ob Sie einen Hilfs-Server-Computer benötigen, wenden Sie sich an das zuständige Servicepersonal.

---

---

**HINWEIS:** Wenn das System für hohe Verfügbarkeit (Warm Standby) konfiguriert ist, werden Hilfs-Server-Computer nicht unterstützt.

---

Für die Installation der OpenScape Contact Center-Software auf einem Hilfs-Server-Computer müssen die in [Tabelle 3](#) aufgelisteten Systemvoraussetzungen erfüllt sein.

Voraussetzung	Hilfs-Server-Computer
Prozessor <sup>a</sup>	Zwei Intel Xeon E3-1271v3
Speicher	8 GB
Festplatte	1 TB, 7200 RPM, SATA
Anzeige-einstellungen	1024 x 768 Auflösung mit 16-Bit-Farbe
Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows Server 2022 Standard oder Datacenter</li><li>• Windows Server 2019 Standard oder Datacenter</li><li>• Windows Server 2016 Standard oder Datacenter</li></ul>
Sonstige	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 Gbit/s Ethernet-Netzwerkschnittstellenkarte für das Kunden-LAN</li><li>• DVD-ROM-Laufwerk</li></ul>

*Tabelle 3                      Systemvoraussetzungen für einen Hilfs-Server-Computer*

a Die OpenScape Contact Center-Software wurde auf Computern mit Intel Dual-Core-, Intel Quad-Core- und AMD Dual-Core-Prozessoren getestet. Im Allgemeinen kann Hardware verwendet werden, die die Mindestvoraussetzungen erfüllt bzw. übertrifft, vorausgesetzt, es wird eine vergleichbare oder bessere Leistung erreicht.

## 2.1.4 Client-Computer

Für die Installation der OpenScape Contact Center-Software auf einem Client-Computer müssen die in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten Systemvoraussetzungen erfüllt sein. Die Voraussetzungen hängen davon ab, welche Art von OpenScape Contact Center-Anwendungen Sie auf dem Computer auszuführen beabsichtigen.

---

**HINWEIS:** Wenn Sie vorhaben, zwei Instanzen der Manager-Anwendung gleichzeitig auf einem Client-Computer auszuführen, muss die Hardware die minimalen Systemvoraussetzungen übertreffen, um einen angemessenen Leistungspegel zu gewährleisten.

---

Voraussetzung	Client Desktop	ManagendeSystemMonitor
Prozessor <sup>a</sup>	Intel Pentium 4 mit 1,6 GHz (Intel Pentium Dual Core E2180 mit 2,0 GHz empfohlen)	Intel Pentium 4 mit 1,6 GHz (Intel Pentium Dual Core E2180 mit 2,0 GHz empfohlen)
Speicher	512 MB (1 GB empfohlen)	1 GB (2 GB empfohlen)
Festplatte	100 MB verfügbarer Festplattenspeicher	500 MB verfügbarer Festplattenspeicher
Anzeigeeinstellungen	1024 x 768 Pixel mit 16-Bit-Farbe	
Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"><li>Windows 10 Professional und Enterprise Edition</li><li>Windows 11 Professional und Enterprise Edition</li></ul>	
Sonstige	<ul style="list-style-type: none"><li>100 Mbit/s Ethernet-Netzwerkschnittstellenkarte für das Kunden-LAN</li><li>DVD-ROM-Laufwerk (optional)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>100 Mbit/s<sup>b</sup> Ethernet-Netzwerkschnittstellenkarte für das Kunden-LAN</li><li>DVD-ROM-Laufwerk (optional)</li><li>Gerät zur Soundwiedergabe zum Anhören der OpenScape Contact Center-WAV-Dateien oder akustischer Schwellwerte von Reporten (optional)</li></ul>

*Tabelle 4 Systemvoraussetzungen für OpenScape Contact Center Client-Software*

- a Die OpenScape Contact Center-Software wurde auf Computern mit Intel Dual-Core-, Intel Quad-Core- und AMD Dual-Core-Prozessoren getestet. Im Allgemeinen kann Hardware verwendet werden, die die Mindestvoraussetzungen erfüllt bzw. übertrifft, vorausgesetzt, es wird eine vergleichbare oder bessere Leistung erreicht.
- b Eine 10 Mbit/s Ethernet-Netzwerkinfrastruktur wird nur unterstützt, nicht mehr als fünf gleichzeitig auf dem System installierte Manager-Anwendungen gibt.

## 2.1.5 Externe Komponenten

OpenScape Contact Center unterstützt die Integration der in diesem Abschnitt aufgelisteten externen Komponenten.

Komponente	Voraussetzungen
E-Mail-undLDAP-Komponenten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unternehmens-E-Mail-Server: <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Office 365</li> <li>Microsoft Exchange Server 2007, 2010 und 2013</li> <li>IBM Lotus Domino 8.0, 8.5 und 9</li> </ul> </li> <li>Protokolle: <ul style="list-style-type: none"> <li>IMAP Version 4</li> <li>SMTP Version 1 (Enhanced SMTP wird nicht unterstützt)</li> </ul> </li> </ul>
Anwesenheits-integration	<p>Bei Verwendung des Leistungsmerkmals OpenScape UC Application-Integration werden die folgenden Versionen unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OpenScape UC Application V7R2</li> </ul>
Sprachprozessor	<p>Die folgenden Sprachprozessoren werden unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OSCMS (OpenScape Contact Media Service)</li> </ul> <p><b>Hinweise:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Leistungsmerkmal Call Director erfordert einen Sprachprozessor, um interaktive Nachrichten zu verarbeiten.</li> </ul>
Sprachprozessor-OpenScape Contact Media Service	<p>Sprachprozessoren des OpenScape Contact Media Service können mit Call Director verwendet werden, um interaktive Nachrichten zu bearbeiten, wenn das System mit einer OpenScape Voice-, OpenScape 4000- oder HiPath 4000-Kommunikationsplattform verbunden ist. Das System unterstützt die Verwendung mehrerer OpenScape Contact Media Service-Sprachprozessoren.</p> <p>Die Anzahl der unterstützten Nebenstellen ist abhängig von der Kommunikationsplattform:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OpenScape Voice – Bis zu 200 Nebenstellen.</li> <li>OpenScape 4000 oder HiPath 4000 – Bis zu 120 Nebenstellen. Die folgenden Einsatzmodelle werden unterstützt: <ul style="list-style-type: none"> <li>Bis zu 32 Nebenstellen – Der Call Director SIP-Dienst muss über eine STMI4-Baugruppe, die für die Unterstützung von SIP-Nebenstellen konfiguriert ist, mit einer Kommunikationsplattform verbunden sein.</li> <li>Bis zu 120 Nebenstellen – Der Call Director SIP-Dienst muss mit einem SoftGate 1000 verbunden sein, das für die Unterstützung von SIP-Nebenstellen konfiguriert ist. Die Kommunikationsplattform muss für VoIP-Payload-Verbindungen (HG3570) zum SoftGate eine STMI4-Baugruppe verwenden.</li> </ul> </li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>OpenScape Business V2</li> </ul>

Tabelle 5

Unterstützte externe Komponenten

## Einführung in OpenScape Contact Center

### Voraussetzungen für Kommunikationsplattformen

Komponente	Voraussetzungen
Wandanzeigen	<p>Folgende Spectrum IP- und serielle Wandanzeigen (mit einem Spectrum IP Converter Kit) werden unterstützt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 3024C</li><li>• 3027C</li><li>• 3214C</li><li>• 3614C</li><li>• 3024-IPC</li><li>• 3029-IPC</li><li>• 3214-IPC</li><li>• 3614-IPC</li><li>• 4200R</li></ul> <p><b>Hinweis:</b> Andere Wandanzeigen nach EZ Key II-Protokoll werden ebenfalls unterstützt. Stellen Sie sicher, dass die neueste Firmware für die Wandanzeige unterstützt wird.</p>
Webkomponenten	<ul style="list-style-type: none"><li>• Unternehmens-Webserver<ul style="list-style-type: none"><li>– Microsoft Internet Information Server (IIS) 8.5 auf Windows Server 2008 R2</li><li>– Microsoft Internet Information Server (IIS) 8.0 auf Windows Server 2008 R2</li><li>– Apache Tomcat 6.0 auf Red Hat Enterprise Linux 6 Server</li><li>– Apache Tomcat 7.0.63 auf Red Hat Enterprise Linux 6 Server</li></ul></li><li>• Webbrowser<ul style="list-style-type: none"><li>– Internet Explorer 6, 7, 8 oder 9</li><li>– Firefox 10 oder 11</li></ul></li></ul> <p><b>Hinweis:</b> VoiceXML-Integration wird mit dem Sun Java System-Webserver nicht unterstützt.</p>

Tabelle 5

Unterstützte externe Komponenten

## 2.2 Voraussetzungen für Kommunikationsplattformen

OpenScape Contact Center unterstützt die folgenden Kommunikationsplattformen:

- OpenScape Voice V7, V8 und V9
- OpenScape 4000 V7 und V8
- OpenScape Business V2

### **2.2.1 OpenScape Voice**

Ein OpenScape Contact Center Haupt-Server-Computer ist direkt mit einer OpenScape Voice-Kommunikationsplattform verbunden. Allerdings wird Folgendes zur Unterstützung von Call Director und Ansagen benötigt:

- Titel: OpenScape Contact Media Service

Um die Telefoniefunktionen von Circuit in OpenScape Contact Center zu integrieren, muss eine benutzerdefinierte Anwendung in Circuit erstellt werden. Mit diesem Verfahren werden eine eindeutige Client-ID und ein Client Secret generiert und wird eine grundlegende Konfiguration für die Anwendung bereitgestellt. Die bereitgestellten Tools sind für die Authentifizierung und Autorisierung über OAuth 2.0 auf der Circuit API obligatorisch.

### **2.2.2 OpenScape 4000**

Die folgenden Komponenten müssen auf einer OpenScape 4000-Kommunikationsplattform installiert sein, wenn eine Verbindung zu einem OpenScape Contact Center Haupt-Server-Computer hergestellt wird:

- Netzwerkschnittstellenkarte für das Kunden-LAN

### 2.2.3 OpenScape Business

Für die Verbindung eines OpenScape Contact Center Haupt-Server-Computers mit einer OpenScape Business-Kommunikationsplattform bestehen folgende Mindestvoraussetzungen:

- UC Booster-Karte oder externer UC Booster-Server

## 2.3 Produktdokumentation

Dieses Handbuch ist Teil eines umfassenden Dokumentationspakets für das OpenScape Contact Center-System. Das vollständige Paket enthält die in den folgenden Abschnitten aufgelistete Dokumentation.

### 2.3.1 Service-Dokumentation

- **Integrationshandbuch für Kommunikationsplattformen** — Beschreibt, wie Sie die verschiedenen unterstützten Kommunikationsplattformen und Sprachprozessoren für die Integration mit dem OpenScape Contact Center-System konfigurieren.
- **Installationshandbuch** — Beschreibt, wie Sie die OpenScape Contact Center-Software auf Server- und Client-Computern installieren, aktualisieren und konfigurieren.
- **Systemverwaltungshandbuch** — Beschreibt, wie Sie Drittanbieter-Hardware, wie z. B. Wandanzeigen, Unternehmens-E-Mail-Server und Unternehmens-Webserver, für die Integration mit dem OpenScape Contact Center-System konfigurieren. Außerdem wird beschrieben, wie die regelmäßige Wartung des Systems durchzuführen ist, einschließlich der Sicherung und Wiederherstellung der Datenbank.

### 2.3.2 Benutzerdokumentation

- **Manager Administrationshandbuch** — Bietet eine Übersicht über die Manager-Anwendung und führt den Benutzer durch die verschiedenen regelmäßig auszuführenden Administrationsaufgaben.
- **Manager-Hilfe** — Enthält eine detaillierte Anleitung zum Verwenden aller in der Manager-Anwendung verfügbaren Leistungsmerkmale.



- **Übersicht** — Bietet eine Übersicht über die wichtigsten Konzepte und Leistungsmerkmale von OpenScape Contact Center und beschreibt detailliert die Hardware-, Software- und Netzwerk-Voraussetzungen für jede unterstützte Kommunikationsplattform.
- **Reporting Referenzhandbuch** — Enthält ausführliche Informationen zum Interpretieren von Reporten, einschließlich Beschreibungen von Reportarten, vordefinierten Reportvorlagen und Statistiken.
- **System Monitor-Hilfe** — Enthält eine detaillierte Anleitung zum Verwenden aller in der System Monitor-Anwendung verfügbaren Leistungsmerkmale.
- **Mobile Supervisor, Benutzerhandbuch** – Enthält eine detaillierte Anleitung zum Verwenden aller in der Mobile Supervisor-Anwendung verfügbaren Leistungsmerkmale.
- **Facebook Connector-Bereitstellungshandbuch** - Detaillierte Informationen zur Installation und Konfiguration der Facebook Connector-Anwendung.

### 2.3.3 Systemintegrations-Dokumentation

- **IVR API Integrationshandbuch** — Beschreibt die Integration des OpenScape Contact Center-Systems mit einem Interactive Voice Response (IVR)-System über die IVR-API.
- **SAP ICI Integrationshandbuch** — Bietet eine Übersicht über die Integration von OpenScape Contact Center in die SAP Integrated Communication Interface (ICI).
- **Screen Pop API Integrationshandbuch** — Beschreibt die Integration des OpenScape Contact Center-Systems mit der PopUp-API.
- **Siebel Integrationshandbuch** — Bietet eine Übersicht über die Integration von OpenScape Contact Center in die Siebel CRM 7.8-Desktopumgebung.
- **VoiceXML Integration Guide** — Beschreibt die Integration des OpenScape Contact Center-Systems mit einem Interactive Voice Response (IVR)-System über die VoiceXML-Schnittstelle.
- **Workforce Management Integrationshandbuch** — Beschreibt die Statistik- und Administrationsdaten im XML-Format, die vom OpenScape Contact Center-System zur Verwendung in Workforce Management-Anwendungen von Drittanbietern exportiert werden.



## 3 OpenScape Contact Center-Leistungsmerkmale

Dieses Kapitel enthält eine kurze Beschreibung der nützlichen Leistungsmerkmale des OpenScape Contact Center-Systems.

### 3.1 Call Director

Das lizenzierte Leistungsmerkmal Call Director ermöglicht zusammen mit dem OpenScape Contact Media Service Sprachprozessor die Ausführung interaktiver Nachrichten und Ansagen.

---

**HINWEIS:** Der OpenScape Contact Media Service wird nur unterstützt, wenn das System mit einer OpenScape Voice-, OpenScape Business-, OpenScape 4000- oder HiPath 4000-Kommunikationsplattform verbunden ist.

---

Call Director ist eine voll integrierte, einfache IVR-Anwendung für interaktive Anrufverarbeitung, die zur Bearbeitung ankommender Front-End-Interaktionen genutzt werden kann. Call Director steigert die Produktivität bei der Anrufabwicklung und beim Kundendienst ohne die hohen Kosten und die Komplexität von kompletten IVR-Systemen.

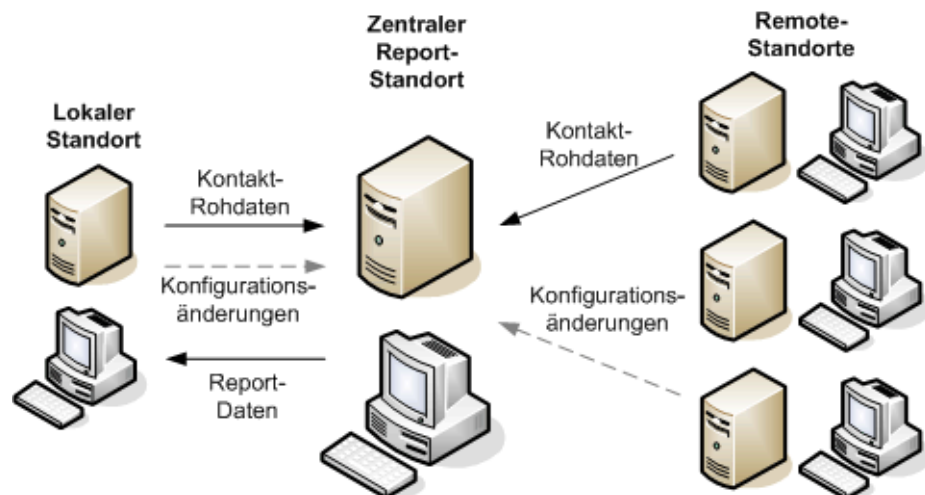
Call Director bietet eine Reihe von Anrufverarbeitungs-Leistungsmerkmalen wie z. B.:

- **Nachrichten und Ansagen** – Bieten Sie Kunden individuelle Begrüßungen und Informationsmeldungen zur Automatisierung von Selbstbedienungselementen wie Geschäftszeiten, wöchentlichen Werbeaktionen oder häufig gestellten Fragen.
- **Menüabfragen** – Ermitteln Sie Anforderungen, indem Sie Kunden die Möglichkeit geben, mit der Tastatur ihres Telefons Optionen zu wählen und durch Menüs zu navigieren. In diesen interaktiven Menüs können Kunden Auswahlen treffen, während sie in der Warteschlange warten. Die Menüs können unterbrechbar sein, so dass der Kunde nicht auf das Ende der Ansage warten muss und direkt seine Auswahl eingeben kann.
- **Ziffernerfassung** – Dienst zum Einholen von Informationen vom Kunden über die Telefontastatur. Die gesammelten Ziffern können in Echtzeit an den Desktop des annehmenden Benutzers übermittelt werden, um die Anrufbearbeitung zu optimieren. Die Informationen können auch an Drittanbieter-Anwendungen, zum Beispiel ein Abrechnungssystem, übermittelt werden, um von dort eine Kundendatei automatisch abzurufen.

- **Leistungslevel-Nachrichten** – Halten Sie Ihre Kunden auf dem Laufenden und bieten Sie Ihnen Echtzeit-Feedback über den Status ihres Anrufs, z. B. die voraussichtliche Wartezeit oder ihre Position in der Warteschlange. Diese intelligenten Nachrichten helfen, Abbruchraten zu senken, indem sie die Kundenerwartungen steuern.

## 3.2 Zentrales Reportwesen

Das Leistungsmerkmal Zentrales Reportwesen verwendet einen separaten zentraler Report-Server-Computer mit Informix sowie einige OpenScape Contact Center-Server.



Ein zentraler Report-Server-Computer kann für die folgenden Zwecke eingesetzt werden:

- Generierung historischer Reporte über mehrere vernetzte Standorte hinweg. Einzelheiten zum Leistungsmerkmal Vernetzung finden Sie im [Abschnitt 3.8, "Vernetzung"](#).
- Entlastung des Haupt-Server-Computers durch Übernahme des historischen Reportings. Dies ermöglicht dem Haupt-Server-Computer die effizientere Verarbeitung von Echtzeit-Kontakten und Echtzeit-Reporten.
- Bereitstellung einer höheren Datenspeicherdauer. Da auf einem zentralen Report-Server-Computer mehr historische Report-Daten gespeichert werden können, können die Report-Daten über eine längere Zeitdauer gespeichert werden.

- Wenn das System für hohe Verfügbarkeit (Warm Standby) konfiguriert ist, um historische Report-Daten von dem Server-Cluster zu sammeln. Einzelheiten zum Leistungsmerkmal Hohe Verfügbarkeit (Warm Standby) finden Sie unter [Abschnitt 3.6, "Hohe Verfügbarkeit \(Warm Standby\)"](#).

Das Leistungsmerkmal Zentrales Reportwesen ermöglicht die Reporterstellung für alle verfügbaren Medientypen. Der zentrale Report-Server-Computer speichert einen eigenen Satz von Reportdefinitionen, die unabhängig von den auf lokalen Standorten gespeicherten Definitionen sind.

**Hinweis:** Bei Verwendung eines zentralen Report-Server-Computers in einer Multi-Tenant-Umgebung wird nur ein einziger Hauptstandort unterstützt. Einzelheiten zum Leistungsmerkmal Multi-Tenancy finden Sie im [Abschnitt 3.7, "Multi-Tenancy"](#).

## 3.3 Kontaktbearbeitung

Das OpenScape Contact Center-System kann die folgenden Kontakttypen weiterleiten, verfolgen und bearbeiten:

- [Sprache](#)
- [Callback](#)
- [E-Mail](#)
- [Web Collaboration](#)
- [Facebook Connector](#)
- [Twitter Connector](#)
- [WhatsApp Connector](#)

### 3.3.1 Sprache

Beim Arbeiten mit einer Kommunikationsplattform zum Verwalten von Anrufen übernimmt das OpenScape Contact Center-System folgende wichtige Aufgaben: Berechnen und Übermitteln von Anweisungen zur Anrufweiterleitung, Sammeln von Statistiken, Verwalten der Interaktion von Benutzern und Komponenten mit der Kommunikationsplattform. Die Kommunikationsplattform ist zuständig für die erste Phase der Anrufverarbeitung, grundlegende Operationen wie Transfer und Halten und andere Basisaufgaben für Sprache.

Das OpenScape Contact Center-System unterstützt die in [Abschnitt 2.2, "Voraussetzungen für Kommunikationsplattformen"](#), auf Seite 14 aufgelisteten Kommunikationsplattformen.

### 3.3.2 Callback

Das lizenzierte Leistungsmerkmal Callback ermöglicht Ihnen, Benutzern und Kunden die Fähigkeit zum Erzeugen von Callbacks bereitzustellen. Ein Callback ist eine Anforderung für einen Rückruf, die üblicherweise auf eine frühere Interaktion des Kunden mit dem Contact Center zurückgeht.

Ein Callback kann auf folgende Arten erzeugt werden:

- Eine Callback-Anforderung wird anhand der Komponente Callback einrichten als Teil des Workflows generiert. Mit dieser Methode können Sie einen Callback für einen bestimmten Benutzer reservieren.
- Eine Sprach-Warteschlange kann so konfiguriert werden, dass ein Callback automatisch eingerichtet wird, wenn ein Kunde einen Anruf abbricht.

---

**HINWEIS:** Es werden auch zusätzliche Methoden zur automatischen Einrichtung von Callbacks unterstützt; zum Beispiel kann ein IVR-System Kontaktinformationen sammeln, um den Callback einrichten. Wenden Sie sich an Ihren Servicevertreter, um weitere Informationen zu erhalten.

---

- Ein Benutzer plant einen Callback von der Client-Desktop-Anwendung. Mit dieser Methode können Sie einen Callback für einen bestimmten Benutzer reservieren.
- Ein Kunde generiert eine Callback-Anforderung von einer Webseite.
- Das System importiert automatisch eine Liste mit zu planenden Callbacks. Einzelheiten hierzu finden Sie unter [Abschnitt 3.9, "Gehend"](#), auf Seite 32.

### 3.3.3 E-Mail

Mit dem lizenzierten Leistungsmerkmal E-Mail können Sie Kunden die Möglichkeit bereitstellen, über E-Mail-Nachrichten mit Ihrem Contact Center zu interagieren. Der Kunde sendet eine E-Mail-Nachricht an eine bestimmte E-Mail-Adresse, und die E-Mail-Nachricht wird über Ihren Unternehmens-E-Mail-Server an den OpenScape Contact Center E-Mail-Server weitergeleitet.

---

**HINWEIS:** Eine Multi-Kanal-Lizenz wird zur Bearbeitung dieses Mediums benötigt.

---

### 3.3.4 Web Collaboration

Das lizenzierte Leistungsmerkmal Web Collaboration ermöglicht den Kunden die Kommunikation mit Ihrem Contact Center über Textnachrichten, die über einen Browser versendet werden. Der Kunde übermittelt eine Anforderung über eine Webseite auf Ihrer Unternehmens-Website. Die Anforderung wird einer Warteschlange zugewiesen, in der sie auf einen verfügbaren Benutzer wartet.

Für Unternehmen wie Servicebüros und andere zweckgebundene Contact Center stellt Web Collaboration eine Alternative zu Sprache und E-Mail dar, die Kunden ermöglicht, in Echtzeit mit einem Contact Center-Benutzer zu kommunizieren. Andere Unternehmen können Web Collaboration verwenden, um das Hauptgeschäft zu unterstützen. Beispielsweise könnte ein Unternehmen, das sich auf Online-Vertrieb spezialisiert hat, Web Collaboration als Online-Hilfoption nutzen. Kunden, die Webseiten ansehen, könnten über diese Option mit Vertriebs- oder Service-Personal kommunizieren.

### 3.3.5 Facebook Connector

Der Facebook Connector implementiert die Konvertierung zwischen der OSCC OpenMedia JSON API und der Facebook Graph API.

Um HTTP-Anforderungen an den Anwendungsserver zu senden, verwendet der Connector die folgende URL: `https://<servername>/openmedia/webapi`.

Der Facebook Connector registriert sich im OpenScape Contact Center, indem er den Namen des Connectors und ein Token, das über die OSCC Manager-Anwendung generiert wird, übergibt, wenn der Connector zum OSCC hinzugefügt wird. Als Reaktion auf die Registrierung

übergibt OSCC die Facebook-Anmeldeinformationen des Benutzers des Unternehmens, um auf das Benutzerkonto auf Facebook und ein Sitzungstoken zugreifen.

Der Facebook Connector meldet sich bei Facebook mit den Anmeldeinformationen an, die er während der Registrierung von OSCC erhält. Facebook antwortet mit dem Token, das dem Facebook Connector ermöglicht, die Sitzung offen zu halten.

Der Facebook Connector abonniert die Unternehmensseite(n) und den Unternehmensbenutzer, um jedes Mal benachrichtigt zu werden, wenn andere Facebook-Benutzer Beiträge auf der Timeline der Unternehmensseite oder auf der Timeline des Unternehmensbenutzers veröffentlichen. Er abonniert auch den Facebook Messenger, um benachrichtigt zu werden, wenn Nachrichten empfangen werden. Er kann auch Nachrichten anhand von Schlüsselwörtern und Schlüsselwortsätzen filtern.

Der Facebook Connector erkennt auch das Vorhandensein von Hashtags oder Mentions in veröffentlichten Beiträgen.

Der Facebook Connector kann außerdem einen Anhang vom Facebook-Server herunterladen, lokal speichern und eine URL bereitstellen, die vom Agenten-Portal zum Zugriff auf den Anhang verwendet wird. Die angehängten Dateien werden nach einer Woche automatisch gelöscht.

Eine separate Lizenz ist für den Facebook Connector nicht erforderlich, sofern Sie über die neue Lizenzstufe mit der Bezeichnung „Omni Channel License“ verfügen, die für das OpenMedia Framework erforderlich ist.

### 3.3.6 Twitter Connector

Ein Twitter-Benutzer sendet eine direkte Nachricht an den Twitter-Benutzer des Unternehmens. Diese Nachricht wird vom Contact Center empfangen und an einen freien Agenten weitergeleitet. Der Agent startet über Twitter Direct Message einen Dialog mit dem Kunden.

Ein Twitter-Benutzer nennt den Twitter-Benutzer des Unternehmens (bei Unternehmen) in einem Tweet. Der Tweet wird vom Contact Center erfasst und an einen freien Agenten weitergeleitet. Der Agent kann eine direkte Nachricht an den Kunden senden oder eine Antwort auf den Kunden-Tweet posten, indem er den Twitter-Benutzernamen des Kunden hinzufügt.



Ein Twitter-Benutzer nennt den Twitter-Benutzer des Unternehmens (bei Unternehmen) in einem Tweet. Der Tweet wird vom Contact Center erfasst, das versucht, den Kunden und seine Telefonnummer zu ermitteln. Wenn die Telefonnummer ermittelt wird, wird ein Rückruf an den Kunden geplant.

### 3.3.7 WhatsApp Connector

Der WhatsApp Connector kann direkte Nachrichten erfassen, d. h. Einzelnachrichten, die an den Benutzer des Unternehmens gesendet werden. WhatsApp-Gruppen werden nicht unterstützt.

Der WhatsApp Connector implementiert die Konvertierung zwischen der OSCC OpenMedia JSON API und der WhatsApp API.

Um HTTP-Anforderungen an den Anwendungsserver zu senden, verwendet der Connector die folgende URL: `https://<servername>/openmedia/webapi`

Der WhatsApp Connector registriert sich im OpenScape Contact Center, indem er den Connector-Namen und ein Token übergibt, das über die OSCC Manager-Anwendung generiert wird, wenn der Connector zu OSCC hinzugefügt wird. Als Reaktion auf die Registrierung übergibt OSCC die WhatsApp-Anmeldeinformationen des Benutzers des Unternehmens, um auf das Benutzerkonto auf WhatsApp und ein Sitzungstoken zugreifen.

---

**NOTE:** Überprüfen Sie, ob WhatsApp implizite Authentifizierung zulässt.

---

Das Sitzungstoken wird über den Autorisierungs-Header jeder HTTP-Anforderung bereitgestellt, die vom Connector an den OSCC OpenMedia Server gesendet wird.

Der WhatsApp Connector meldet sich bei WhatsApp entweder über die Zugangsdaten an, die er während der Registrierung von OSCC erhalten hat (sofern dies von WhatsApp erlaubt ist), oder die Zugangsdaten müssen manuell an WhatsApp übermittelt werden. WhatsApp antwortet mit dem Token, das dem WhatsApp Connector ermöglicht, die Sitzung offen zu halten.

Der WhatsApp Connector abonniert, dass der WhatsApp-Unternehmensbenutzer jedes Mal benachrichtigt wird, wenn andere WhatsApp-Benutzer Beiträge an den Unternehmensbenutzer posten.

Der WhatsApp Connector kann bis zu 6000 Beiträge/Stunde verarbeiten. Da OSCC bis zu 3000 Beiträge pro Stunde verarbeiten kann, werden die Beiträge, die diese Post-Rate überschreiten, vom WhatsApp Connector gespeichert, um bei niedrigerem Datenverkehr an OSCC weitergegeben zu werden.

Der WhatsApp Connector kann bis zu 30000 Beiträge temporär speichern, die aus irgendeinem Grund nicht an OSCC oder an den WhatsApp-Server weitergegeben werden können.

## **3.4 Multikontaktbearbeitung**

Um die Agentenproduktivität und die durchschnittliche Annahmerate zu erhöhen, kann das System so konfiguriert werden, dass Benutzer die Möglichkeit haben, mehrere weitergeleitete Kontakte gleichzeitig zu bearbeiten. Die Anzahl und Art der Kontakte, die ein Benutzer gleichzeitig bearbeiten kann, wird mithilfe von Kontaktbearbeitungsregeln definiert. Die Routinglogik des Systems berücksichtigt die Kontaktbearbeitungsregeln des Benutzers bei der Bestimmung der Routingverfügbarkeit. Ein Benutzer kann maximal acht aktive Kontakte gleichzeitig bearbeiten; von diesen darf höchstens ein Kontakt ein Anruf oder ein Callback sein. Für Manager und Supervisors werden zusätzliche Statistiken zur Multikontaktbearbeitung bereitgestellt, um ihnen die Verwaltung der Contact Center-Leistung zu erleichtern.

## **3.5 Rückmeldungen und Produktivität**

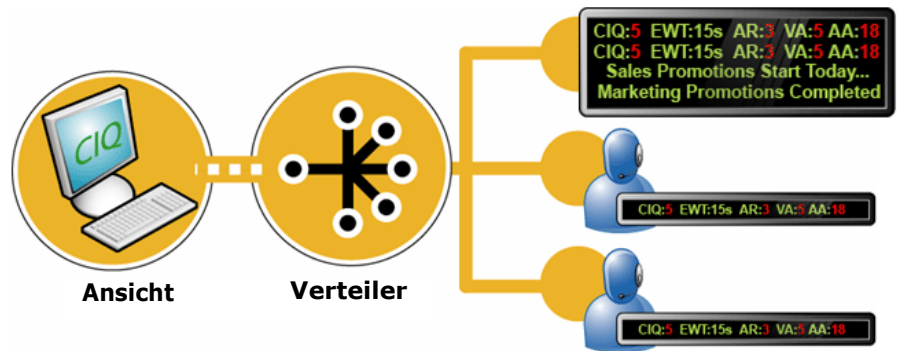
Das OpenScape Contact Center-System bietet Tools für Leistungsfeedback und Produktivität, die es Benutzern ermöglichen, die aktuellen Betriebsbedingungen zu verstehen und ihre persönliche Leistung zu steuern, und verbessert so die Effizienz und Zufriedenheit der Mitarbeiter. Das führt zu einer Entlastung der Supervisors, weil die Benutzer ihre persönliche Leistung im Zusammenhang mit Service-Level-Zielen oder betrieblichen Zielen sehen können.

### **3.5.1 Wandanzeigen und Broadcaster**

Eine Wandanzeige ist eine elektronische Nachrichtentafel, über die Echtzeit-Statistikdaten und allgemeine Systeminformationen zum Contact-Center laufen und so für mehrere Benutzer gleichzeitig sichtbar sind.

Der Broadcaster ist eine integrierte Ticker-Anzeige, die wie eine persönliche Wandanzeige Echtzeit-Betriebsstatistiken und Supervisor-Meldungen direkt auf den Benutzer-Desktop sendet. Die Benutzer können die Anzeige steuern, indem sie sie stoppen, bewegen oder Geschwindigkeit und Richtung der Anzeige steuern.

Ansichten und Verteiler werden verwendet, um Nachrichten und statistische Daten an Wandanzeigen und Broadcaster zu senden. Eine Ansicht zeigt Informationen auf einer Wandanzeige oder einem Benutzer-Desktop, z. B. Leistungsstatistiken für Kontakte, Benutzer, Gruppen oder Warteschlangen. Ein Verteiler ist eine Gruppe von Benutzern oder Wandanzeigen, der Sie eine Wandanzeige-Ansicht zuweisen können.



### **3.5.2 Persönliche Leistungsstatistiken**

Persönliche Leistungsstatistiken informieren Benutzer optisch über die Einhaltung von Schwellwerten und von Vorgesetzten festgelegten Geschäftszielen wie Auslastung, Kontaktbearbeitungszeit und Anzahl der bearbeiteten Kontakte.

Kumulative Informationen werden ab dem Beginn der Schicht des Benutzers angezeigt und in Echtzeit aktualisiert. Statistiken können darauf konfiguriert werden, beim Überschreiten ihrer Schwellwerte die Farbe zu ändern oder zu blinken.

### **3.5.3 Anzeige Wartende Kontakte**

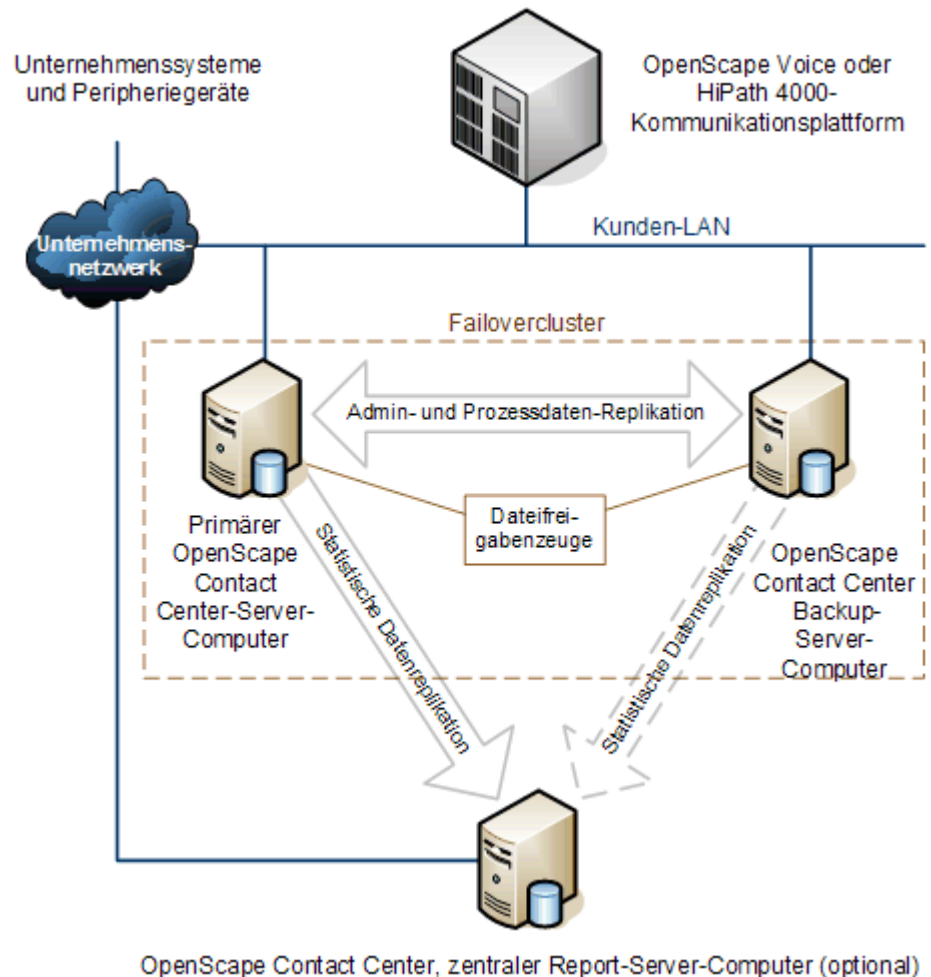
Die Anzeige Wartende Kontakte ist eine visuelle Anzeige der Anzahl der Kontakte, die in der Warteschlange warten und für die der Benutzer geeignet ist. Das erlaubt es den Benutzern, ihre Aktivitäten entsprechend zu timen.

Die Anzeige Wartende Kontakte verfügt über konfigurierbare Schwellwerte, um Leistungsspitzen und -senken zu identifizieren. Die Anzeige hat vier Zustände: aus, an, langsames Blinken und schnelles Blinken. Diese Zustände entsprechen den Schwellwerten, die in der Manager-Anwendung gesetzt werden können. Mit zunehmender Anzahl wartender Kontakte und gleichzeitigem Überschreiten der Schwellwerte durchläuft die Anzeige die verschiedenen Zustände.

### 3.6 Hohe Verfügbarkeit (Warm Standby)

Hohe Verfügbarkeit (Warm Standby) ist ein lizenziertes Leistungsmerkmal, das nur unterstützt wird, wenn das System mit einer OpenScape Voice-, OpenScape 4000- oder HiPath 4000-Kommunikationsplattform verbunden ist.

Das Leistungsmerkmal Hohe Verfügbarkeit (Warm Standby) nutzt einen redundanten Server-Computer, um einen hohen Grad an Verfügbarkeit für OpenScape Contact Center-Serverprozesse und erforderliche Drittanbieter-Prozesse bereitzustellen, falls es zum Ausfall einer Hardware- oder Softwarekomponente kommt.



Zusätzlich kann ein zentraler Report-Server verwendet werden, um statistische Daten von dem Server-Cluster zu sammeln, um fortlaufendes historisches Reporting während und nach dem Ausfall bereitzustellen. Einzelheiten zum Leistungsmerkmal Zentrales

Reportwesen finden Sie im [Abschnitt 3.2, "Zentrales Reportwesen"](#).

---

**HINWEIS:** Wenn das System für hohe Verfügbarkeit (Warm Standby) konfiguriert ist, werden Hilfs-Server-Computer nicht unterstützt.

---

### 3.6.1 Systemvoraussetzungen für das Leistungsmerkmal Hohe Verfügbarkeit (Warm Standby)

Für die Installation des OpenScape Contact Center-Leistungsmerkmals Hohe Verfügbarkeit (Warm Standby) müssen die in der nachfolgenden folgenden Tabelle aufgelisteten Systemvoraussetzungen erfüllt sein.

Voraussetzung	Hauptserver bis zu 750 aktive Benutzer	Hauptserver - mehr als 750 aktive Benutzer
Prozessor <sup>a</sup>	Intel Xeon E5-2609v2	Zwei Intel Xeon E5-2609v2
Speicher	8 GB	8 GB <sup>b</sup>
Festplatte	1 TB, 7200 RPM, SATA	1 TB, 7200 RPM, SATA
Anzeige-einstellungen	1024 x 768 Pixel mit 16-Bit-Farbe	
Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows Server 2022 Standard oder Datacenter</li><li>• Windows Server 2019 Standard oder Datacenter</li><li>• Windows Server 2016 Standard oder Datacenter</li></ul>	
Sonstige	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gekoppelte Netzwerkschnittstellenkarte<sup>c</sup>, um Adapter-Fehlertoleranz für das Kunden-LAN bereitzustellen</li><li>• Eine einzelne, nicht redundante Netzwerkschnittstellenkarte für das private Netz für den Server-Cluster<sup>d</sup></li><li>• Redundante Festplatten, Netzteile und Lüfter (optional, aber dringend empfohlen)</li><li>• Error Checking and Correcting (ECC)-Speicher (optional, aber dringend empfohlen)</li><li>• DVD-ROM-Laufwerk</li><li>• SSDP Service-Plug-In für Remotezugriff zu Servicezwecken</li><li>• 56 Kbit/s-Modem für Pager-Benachrichtigungen (optional)</li><li>• Bandlaufwerk mit einer Kapazität von 20 GB, unterstützt von Informix (optional)</li></ul>	

*Tabelle 6 Systemvoraussetzungen für einen Haupt-Server-Computer bei Verwendung des Leistungsmerkmals Hohe Verfügbarkeit (Warm Standby)*

a Die OpenScape Contact Center-Software wurde auf Computern mit Intel Dual-Core-, Intel Quad-Core- und AMD Dual-Core-Prozessoren getestet. Im Allgemeinen kann Hardware verwendet werden, die die Mindestvoraussetzungen erfüllt bzw. übertrifft, vorausgesetzt, es wird eine vergleichbare oder bessere Leistung erreicht.

b Stellen Sie sicher, dass der gesamte Arbeitsspeicher dem Windows-Betriebssystem zur Verfügung steht.

- c Das Leistungsmerkmal Hohe Verfügbarkeit (Warm Standby) wurde auf Server-Computern mit einem Intel Pro/1000 MT Dual Server Adapter getestet. Es kann jedoch auch ein vergleichbarer Adapter verwendet werden, sofern dieser in der Lage ist, eine virtuelle MAC-Adresse für Adapter-Fehlertoleranz bereitzustellen, sodass die gekoppelten Netzwerkschnittstellenkarten für OpenScape Contact Center transparent sind.
- d Sie müssen die TCP/IP-Eigenschaften der Netzwerkschnittstellenkarte für das private Netz des Clusters so konfigurieren, dass die IP-Adresse nicht im DNS registriert ist.

## 3.7 Multi-Tenancy

Multi-Tenancy ist ein lizenziertes Leistungsmerkmal, das nur unterstützt wird, wenn das System mit einer OpenScape Voice-, OpenScape 4000- oder HiPath 4000-Kommunikationsplattform verbunden ist.

Dank des Leistungsmerkmals Multi-Tenancy kann ein einzelnes Contact Center mehrere Business Units haben, die eindeutig voneinander getrennt sind. Beispielsweise muss in einer Managed Services-Umgebung der Dienstanbieter sicherstellen, dass die einzelnen Business Units im System nicht gegenseitig ihre Ressourcen einsehen können. Entsprechend sollten in einem Servicebüro Supervisors und Agenten, die jeweils eigene Kunden versorgen, nicht in der Lage sein, die Ressourcen eines anderen Kunden einzusehen.

---

**HINWEIS:** Vernetzung, SAP CIC-Integration und SAP ICI-Integration werden in einer Multi-Tenant-Umgebung nicht unterstützt.

---



---

**HINWEIS:** In einer Multi-Tenant-Umgebung teilen sich Business Units die lizenzierten Leistungsmerkmale.

---



---

**HINWEIS:** Wenn das Contact Center einen zentralen Report-Server-Computer verwendet, kann dieser nur von einem einzigen Standort genutzt werden; eine gemeinsame Nutzung durch mehrere Standorte ist nicht möglich.

---

In einer Multi-Tenant-Umgebung gibt es zwei Administratorrollen:

- **Systemadministrator** – Systemadministratoren sind zuständig für die Konfiguration der Business Units und anderer Ressourcen auf Systemebene, wie die OpenScape Contact Center-Server und Kommunikationsplattform-Ressourcen.

- **Business Unit Administrator** – Business Unit Administratoren sind zuständig für die Konfiguration aller weiteren Elemente, die für ihre speziellen Business Units benötigt werden, zum Beispiel Broadcaster- und Wandanzeige-Ansichten, Routingkonzept- und Warteschlangenprozess-Abläufe, Warteschlangen und Reporte.

## 3.8 Vernetzung

Die Vernetzung ist ein lizenziertes Leistungsmerkmal für die Verteilung von Anrufen an mehrere OpenScape Contact Center-Standorte. Jeder vernetzte Standort übermittelt seine verschiedenen Leistungsstatistiken an die anderen vernetzten Standorte. Mit Hilfe eines Sprach-Vernetzungsablaufs können verschiedene Entscheidungskriterien festgelegt werden, sodass das System bestimmen kann, ob ein Kontakt an einen vernetzten Standort verteilt und wie in diesem Fall der entsprechende Standort ausgewählt werden soll.

---

**HINWEIS:** In einer Multi-Tenant-Umgebung wird Vernetzung nicht unterstützt. Einzelheiten zum Leistungsmerkmal Multi-Tenancy finden Sie im [Abschnitt 3.7, "Multi-Tenancy"](#), auf Seite 31.

---

## 3.9 Gehend

Das lizenzierte Leistungsmerkmal Gehend wird nur unterstützt, wenn das System für die Bearbeitung von Callbacks lizenziert ist.

Das Leistungsmerkmal Gehend (Outbound) ermöglicht Ihnen, das System darauf zu konfigurieren, automatisch eine Textdatei (die so genannte Gehend-Liste) mit einer Liste zu planender Kunden-Callbacks zu importieren. Wenn dieses Leistungsmerkmal aktiviert ist, durchsucht das OpenScape Contact Center-System alle fünf Minuten einen Ordner nach einer angegebenen Datei. Wenn das System die Datei findet, importiert es automatisch die Datei, plant die Callbacks und benennt dann die Datei in einen auf einem Zeitstempel basierenden Namen um.

Die Gehend-Liste wird normalerweise von einem externen System, wie z.B. SAP, erstellt. Falls erforderlich, können Sie aber auch eine eigene Liste erstellen.



## **3.10 Anwesenheit und Kooperation**

Verschiedene Tools ermöglichen den Zugriff auf detaillierte Anwesenheitsinformationen für alle Medien, sodass Benutzer schnell die geeignete Person finden, die helfen kann, ein Kundenproblem in Echtzeit zu lösen.

Mithilfe dieser Tools können Ihre Contact Center-Benutzer:

- Ihre Effektivität maximieren
- Unnötige Callbacks, Wiedereinreichungen und Weiterleitungen an VoiceMail vermeiden, um Zeit und Kosten zu sparen
- Ressourcen im gesamten Unternehmen optimal nutzen, um höherwertigen Service bei Interaktionen bereitzustellen
- Die Erstaufklärungsrate verbessern, um die Produktivität und Kundenzufriedenheit zu erhöhen

### **3.10.1 Teamliste**

Die Teamliste ist ein voll integriertes Echtzeit-Anwesenheits- und Kooperationstool, mit dem ein Benutzer den Status und die Verfügbarkeit von bis zu 100 Kollegen innerhalb und außerhalb des Contact Centers sehen kann. Welche Benutzer in der Teamliste angezeigt werden können, wird in der Manager-Anwendung definiert.

Teamlistenmitglieder können nach Name, Abteilung, aktuellem Status und auch nach aktuell verwendeten Medien sortiert werden. Bei Bedarf können die Benutzer schnell die Person kontaktieren, die sie zur Klärung eines Kundenproblems benötigen.

### **3.10.2 Teamleiste**

Mit der Teamleiste können Benutzer eine Gruppe mit bis zu 25 Teammitgliedern anlegen, mit denen sie am häufigsten zusammenarbeiten, und diese Liste für den schnellen Zugriff als Desktop-Symbolleiste anzeigen. Die Teamleiste enthält eine Teilmenge der Einträge von der Teamliste.

Die Teamleiste ist komplett anpassbar. Der Benutzer kann Teammitglieder hinzufügen oder löschen, die Teamleiste an eine andere Position auf dem Bildschirm verschieben und ihre Größe ändern.

### **3.10.3 Kurzwahlliste**

Zur Effizienzsteigerung können die Benutzer eine persönliche Kurzwahlliste mit bis zu 100 Personen einrichten, mit denen sie am häufigsten zu tun haben. Zu diesen Kontakten können Informationen gespeichert werden, z. B. mehrere Telefonnummern und E-Mail-Adressen, so dass sich Kontaktinformationen schnell abrufen lassen.

Wenn ein Kunde beispielsweise mehrere Telefonnummern (Geschäftlich, Mobil und Privat) oder mehrere E-Mail-Adressen hat, kann der Benutzer schnell die Gewünschte auswählen.

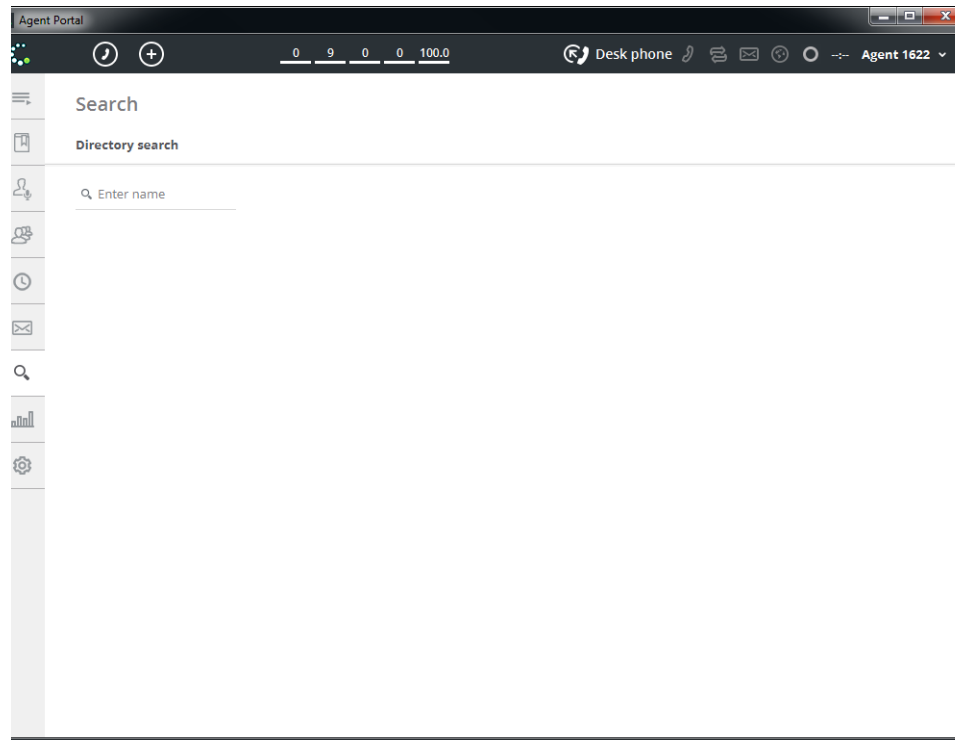
### **3.10.4 Kurzwahlleiste**

Mit der Kurzwahlleiste können Benutzer eine Gruppe von bis zu 25 Personen anlegen, mit denen sie am häufigsten Kontakt haben, und diese Liste für den schnellen Zugriff als Desktop-Symbolleiste anzeigen. Die Kurzwahlleiste enthält eine Teilmenge der Einträge aus der Kurzwahlliste.

Die Kurzwahlleiste ist voll anpassbar. Der Benutzer kann Kontakte hinzufügen oder löschen, die Kurzwahlleiste an eine andere Position auf dem Bildschirm verschieben und ihre Größe ändern.

### 3.10.5 Verzeichnis

Um die Erstkontaktauflösung zu verbessern und andere Wissensquellen zu nutzen, Agent Portal-Benutzer vorhandene LDAP-kompatible Verzeichnisse innerhalb und außerhalb des Unternehmens abfragen sowie Kollegen und Kunden außerhalb des Contact Centers konsultieren.



Wenn das optionale Leistungsmerkmal Anwesenheitsintegration aktiviert, versucht das System, die Anwesenheit für jeden Eintrag in den Suchergebnissen wie folgt abzurufen:

- Das System versucht zunächst, den Anwesenheitsstatus des Benutzers und den Anwesenheitsstatus des Sprachmediums von OpenScape UC Application abzurufen (unter der Voraussetzung, dass das Leistungsmerkmal OpenScape UC-Anwendungsintegration aktiviert und konfiguriert ist).
- Wenn der Benutzer kein OpenScape UC Application-Benutzer ist oder das Leistungsmerkmal OpenScape UC-Anwendungsintegration nicht aktiviert oder nicht verfügbar ist, versucht das System den Anwesenheitsstatus des Benutzers vom OpenScape Contact Center-System abzurufen.

- Wenn der Benutzer kein OpenScape Contact Center-Benutzer ist oder der Anwesenheitsstatus auf dem OpenScape Contact Center-System nicht verfügbar ist und das System mit einer OpenScape Voice-Kommunikationsplattform verbunden ist, versucht das System den Leitungszustand des Geräts des Benutzers von der OpenScape Voice-Kommunikationsplattform abzurufen.

Einträge im Verzeichnis können der Einfachheit halber per Mausklick zur Kurzwahlliste oder Kurzwahlleiste hinzugefügt werden.

## 3.11 Reporting

Sie können das Leistungsmerkmal Reporting von Manager verwenden, um Leistungsdaten anzuzeigen, die Ihnen dabei helfen können, die Problembehandlung zu vereinfachen, die Effizienz Ihres Contact Centers zu erfassen und Ihre OpenScape Contact Center-Konfiguration zu optimieren. Die Reporting-Funktion stellt Echtzeit-Statistiken, Summenstatistiken für den aktuellen Tag und historische Statistiken für verschiedene Contact-Center-Ressourcen bereit. Die Optionen reichen von Online-Ansichten, die den aktuellen Status bestimmter Ressourcen zeigen, bis zu herkömmlichen Statistikübersichten.

### 3.11.1 Echtzeit- und Summenreporte

Echtzeit-Reporte bieten detaillierte, aktuelle Informationen über das Contact Center wie Benutzer-Auslastung, Service-Levels, Abbruchraten und durchschnittliche Bearbeitungszeit für alle Medientypen. Sie können aus einem großen Bereich von Statistikwerten auswählen, um sowohl gemischte als auch medienspezifische Reporte zu erstellen.

Summenreporte liefern kumulierte Leistungsstatistiken für die letzten 24 Stunden. Diese Statistiken werden laufend in konfigurierten Intervallen aktualisiert, z. B. alle 15 Minuten oder jede Stunde, damit Trenddaten berücksichtigt werden können, mit denen Sie Vergleiche zur Vortagesstatistik ziehen können.

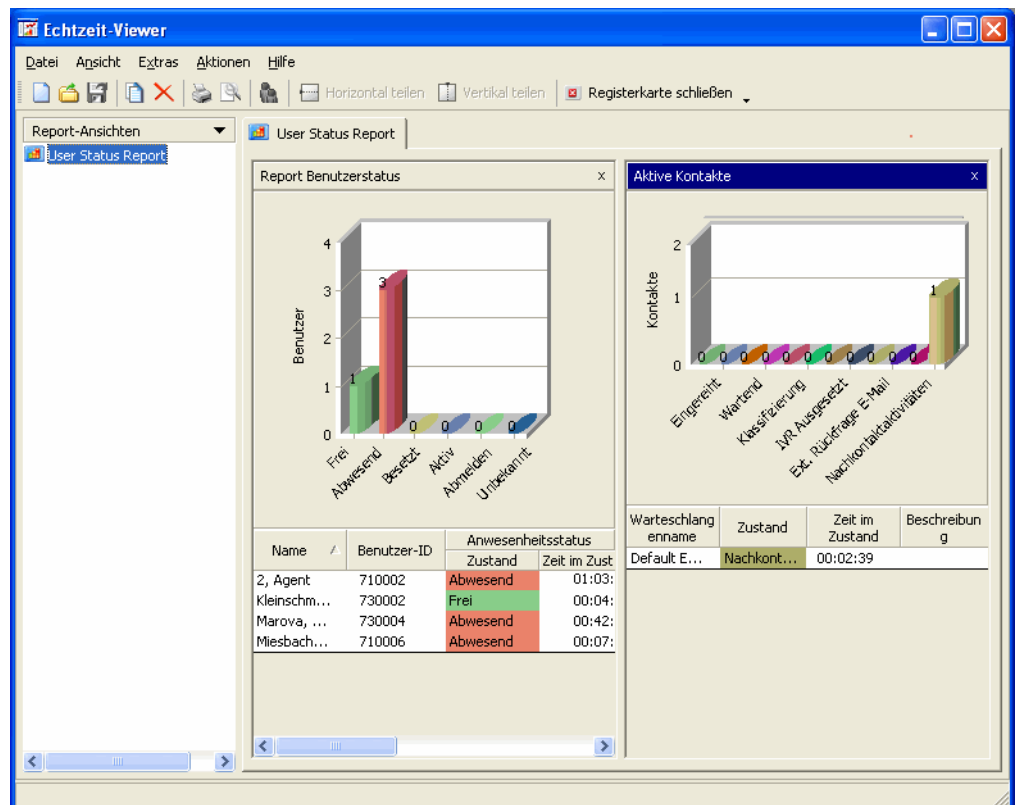
Echtzeit-Report und Summenreporte verfügen über eine Alarmfunktion, um Sie auf wichtige Werte in den Reportspalten aufmerksam zu machen. Für jede Spalte in dem Report können Sie eine Schwellwert-Bedingung setzen.

Ansichten können in verschiedenen Grafik- oder Tabellenformaten angezeigt werden. Ein integriertes Analysemodell verwendet aktuelle Datentrends zur Vorhersage von Leistungsmustern und

Kontaktvolumina in Echtzeit und ermöglicht es Ihnen so, bessere Entscheidungen hinsichtlich Personalressourcen oder Kontaktrouting-Strategien zu treffen.

Der Echtzeit-Viewer bietet die Möglichkeit, einzelne Reportansichten anzuzeigen. Jede Reportansicht kann bis zu vier Echtzeit- oder Summenreporte anzeigen. Diese Ansichten werden automatisch in konfigurierbaren Intervallen auf dem Bildschirm aktualisiert.

Nachfolgend ist beispielhaft ein Echtzeit-Report im Echtzeit-Viewer dargestellt.



### 3.11.2 Historische Reporte

Historische Reporte bieten statistische Übersichten über die Leistung von speziellen Ressourcen über einen bestimmten Zeitraum.

Historische Reports dienen normalerweise dazu, die Leistung des Contact Centers, die Effizienz der Konfiguration und die Produktivität einzelner Warteschlangen und Benutzer zu erfassen und auszuwerten. Statistiken sind auf Benutzer-, Abteilungs- und Standortebene verfügbar.

Historische Reports können bei Bedarf angezeigt oder für tägliche, wöchentliche oder monatliche Ausführung eingeplant werden. Die Reports können in einer Vielfalt grafischer und tabellarische Formate erstellt und in diversen Formaten gedruckt bzw. exportiert werden. Das System kann außerdem historische Reports als Anlagen von E-Mail-Nachrichten automatisch verteilen.

Der Report-Viewer ermöglicht eine flexible Anpassung der Reportausgabe selbst bei bereits ausgeführten Reporten. Die Sortierung und Reihenfolge der Inhalte kann geändert werden, und die auf dem Bildschirm angezeigte Detailstufe des Reports kann angepasst werden.

Nachfolgend ist beispielhaft ein Historischer Report im Report-Viewer dargestellt.

**Report-Viewer**

Datei Ansicht Extras Aktionen Hilfe  
 [Icons] Registerkarte schließen

Sample User Historical Report, 01/01/2010 to 25/01/2010

Name	Angeboten	Bearbeitet	Weitergeleitet	Klingeln	Abgebrochen	Gesamtzeit			
	Alle	Alle	Weitergeleitet			Angemeldet	Frei	Besetzt	Abwesend
A1	9	8	1	1:01:18:34	19:57:09	00:00:00	05:17:08		
19/01/2010	6	5	1	02:04:34	00:36:02	00:00:00	01:27:05		
14:00	1	1	0	00:37:27	00:18:37	00:00:00	00:18:22		
15:00	2	1	1	00:58:02	00:14:20	00:00:00	00:43:30		
16:00	3	3	0	00:29:05	00:03:05	00:00:00	00:25:13		
21/01/2010	3	3	0	13:08:38	09:15:45	00:00:00	03:50:03		
22/01/2010	0	0	0	10:05:22	10:05:22	00:00:00	00:00:00		
	9	8	1	1:01:18:34	19:57:09	00:00:00	05:17:08		

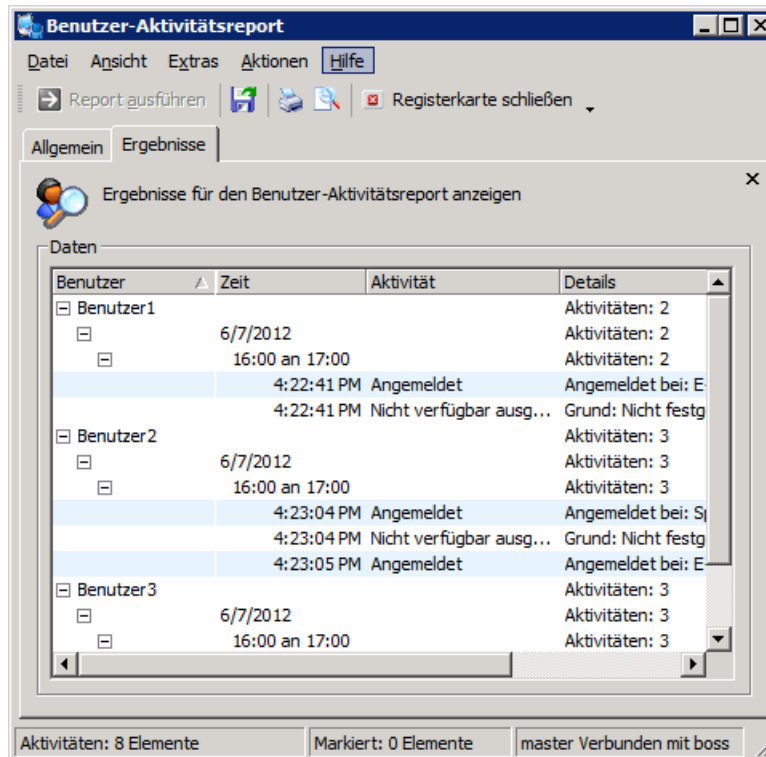
32 Elemente

### 3.11.3 Aktivitätsreporte

Sie können drei Arten von Aktivitätsreporten generieren:

- **Ursprungs-Aktivitätsreport** – Liefert historische, minutengenaue Zustands- und Aktivitätsdaten für einen Benutzer oder eine Gruppe von Benutzern während eines definierten Zeitintervalls für einen angegebenen Datumsbereich. Wenn mehrere Orte konfiguriert sind, können Sie wählen, den Report basierend auf der Zeitzone des lokalen Standorts oder des Benutzerortes auszuführen.
- **Ursprungs-Aktivitätsreport** – Liefert historische, minutengenaue Zustands- und Ereignisdaten für alle Kontakte von einem Ursprung oder einer Liste mit Ursprüngen während eines definierten Zeitintervalls für einen angegebenen Datumsbereich.
- **Liste geplanter Callbacks** – Liefert eine Liste der für das Contact Center geplanten Callbacks.

Nachfolgend ist beispielhaft ein Benutzer-Aktivitätsreport dargestellt:



The screenshot shows a window titled 'Benutzer-Aktivitätsreport' with a menu bar (Datei, Ansicht, Extras, Aktionen, Hilfe) and a toolbar (Report ausführen, Registerkarte schließen). The 'Allgemein' tab is active, displaying a table of activities. The table has columns: Benutzer, Zeit, Aktivität, and Details. The data is organized by user (Benutzer1, Benutzer2, Benutzer3) and then by date (6/7/2012). Each user entry shows a time range (16:00 an 17:00) and specific activities like 'Angemeldet' and 'Nicht verfügbar ausg...'. The status bar at the bottom indicates 'Aktivitäten: 8 Elemente', 'Markiert: 0 Elemente', and 'master Verbunden mit boss'.

Benutzer	Zeit	Aktivität	Details
Benutzer1	6/7/2012		Aktivitäten: 2
	16:00 an 17:00		Aktivitäten: 2
	4:22:41 PM	Angemeldet	Angemeldet bei: E
	4:22:41 PM	Nicht verfügbar ausg...	Grund: Nicht festg
Benutzer2	6/7/2012		Aktivitäten: 3
	16:00 an 17:00		Aktivitäten: 3
	4:23:04 PM	Angemeldet	Angemeldet bei: S
	4:23:04 PM	Nicht verfügbar ausg...	Grund: Nicht festg
	4:23:05 PM	Angemeldet	Angemeldet bei: E
Benutzer3	6/7/2012		Aktivitäten: 3
	16:00 an 17:00		Aktivitäten: 3

## 3.12 Routing

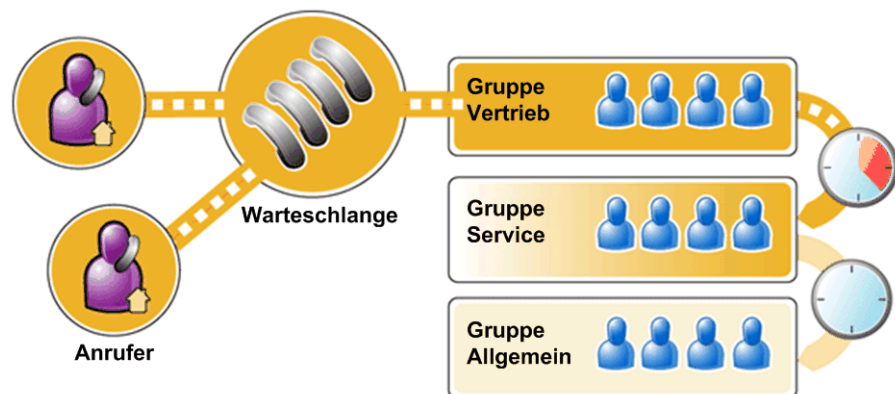
Es stehen verschiedene Routing-Leistungsmerkmale zur Verfügung, mit deren Hilfe Sie ein eigenes Routingkonzept entwickeln können.

### 3.12.1 Gruppenbasiertes Routing

Unter gruppenbasiertem Routing versteht man die Zuordnung eines Kontakts zu der besten Gruppe von Benutzern, die für die Bearbeitung des Kontakts geeignet sind. In OpenScape Contact Center wird standardmäßig gruppenbasiertes Routing verwendet.

Wenn OpenScape Contact Center einen Kontakt an eine Warteschlange weiterleitet, wird im ersten Schritt der Warteschlange versucht, den Kontakt an einen Benutzer in einer primären Gruppe von Benutzern weiterzuleiten, die für die Bearbeitung des Kontakts am besten geeignet sind. Wenn die primäre Gruppe den Kontakt nicht in der angegebenen Zeit bearbeiten kann, wird der Kontakt an eine oder mehrere Überlaufgruppen weitergeleitet. Der Überlaufmechanismus hat eine additive Wirkung – an jedem Punkt, an dem ein Kontakt in eine neue Gruppe überläuft, wird die neue Gruppe von Benutzern zum aktuellen Pool der verfügbaren Benutzer hinzugefügt.

Im folgenden Beispiel ist Vertrieb die primäre Gruppe. Kann der Anruf nicht innerhalb einer vordefinierten Zeit angenommen werden, wird die Überlaufgruppe Service zu der Warteschlange hinzugefügt. Wenn der Anruf immer noch nicht angenommen wird, wird die Überlaufgruppe Allgemein hinzugefügt. Dieses Warteschlangenkonzept gilt für alle unterstützten Medientypen.





### 3.12.2 Fähigkeitsbasiertes Routing

Unter fähigkeitsbasiertem Routing versteht man die Zuordnung eines Kontakts zum am besten für die Bearbeitung des Kontakts geeigneten Benutzer basierend auf dessen Fähigkeiten.

---

**HINWEIS:** In OpenScape Contact Center wird standardmäßig gruppenbasiertes Routing verwendet. Um zum fähigkeitsbasierten Routing wechseln zu können, müssen Sie eine Lizenz erwerben.

---

Contact Center haben in der Regel Benutzer, die sich in einem bestimmten Gebiet auskennen. Aus diesem Grund können jedem Benutzer Fähigkeiten zugeordnet werden. Diese Gruppe von Fähigkeiten wird als Fähigkeitsbeschreibung des Benutzers bezeichnet. Basierend auf ihrer Fähigkeitsbeschreibung sind Benutzer geeignet, bestimmte Arten von Kontakten zu bearbeiten.

Benutzer mit bestimmten vordefinierten Fähigkeiten können in einer virtuellen Gruppe zusammengefasst werden. Beispielsweise könnte eine virtuelle Gruppe mit den Fähigkeiten "Vertrieb" und "Spanisch" eingerichtet werden. Benutzer in dieser virtuellen Gruppe sind geeignet, Vertriebsanfragen von spanischsprachigen Kunden zu bearbeiten.

Wenn OpenScape Contact Center einen Kontakt an eine Warteschlange weiterleitet, wird im ersten Schritt der Warteschlange versucht, den Kontakt an einen bestimmten Benutzer weiterzuleiten, dessen Fähigkeitsbeschreibung den Anforderungen des Kontakts am ehesten entspricht. Während der Kontakt aufeinanderfolgende Schritte durchläuft, werden die qualifizierenden Kriterien gelockert, damit der Kontakt in einer vertretbaren Zeitdauer bearbeitet wird.

Im folgenden Beispiel sorgt der Routing-Mechanismus für folgenden Ablauf:

- Einrichtung einer virtuellen Gruppe von Benutzern, die "ideal" zu den Anforderungen passen, das heißt, Agenten mit den folgenden Fähigkeiten: "Deutsch", "Tickets und Reservierungen" und "Ziel: Mexiko". Wird der Kontakt innerhalb der ersten 30 Sekunden nicht bearbeitet, geht er zum nächsten Schritt über.
- Lockert die Anforderungen, damit eine neue, größere virtuelle Gruppe von Benutzern einbezogen werden kann, die den Kontakt bearbeiten können, d. h. die Benutzer haben folgende Fähigkeiten: "Deutsch" und "Tickets und Reservierungen". Benutzer in dieser

## OpenScape Contact Center-Leistungsmerkmale

### Routing

virtuellen Gruppe haben nicht die Fähigkeit "Ziel: Mexiko". Wird der Kontakt innerhalb der ersten 90 Sekunden nicht bearbeitet, geht er zum nächsten Schritt über.

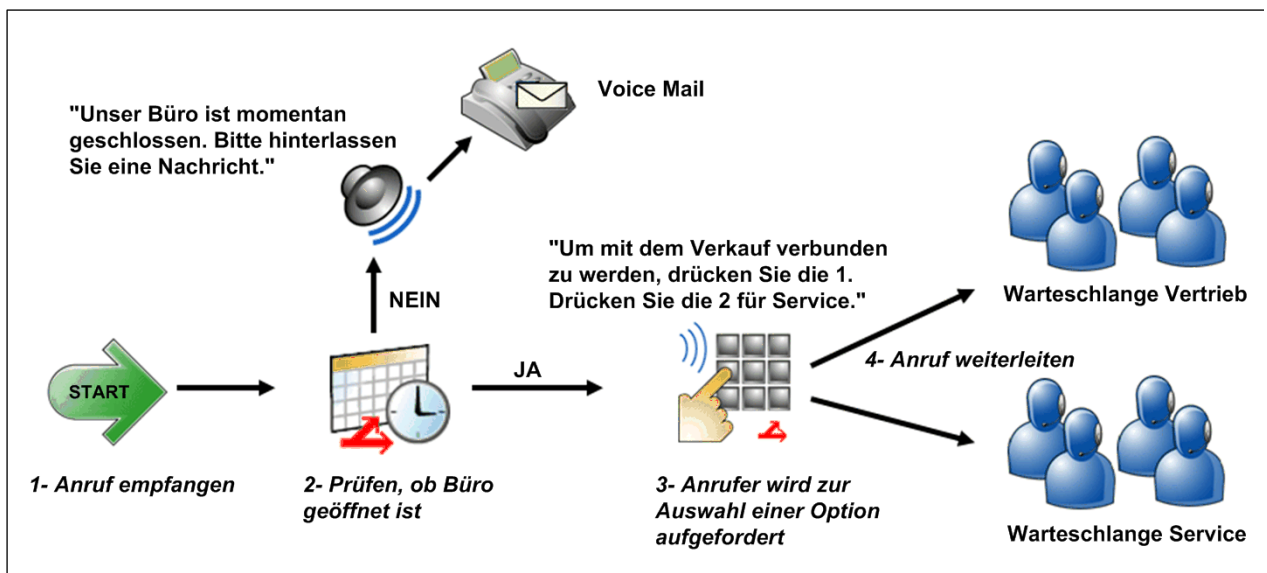
- Lockert die Anforderungen, damit die größtmögliche Gruppe von Benutzern einbezogen werden kann, die den Kontakt bearbeiten können, d. h. die Benutzer haben nur die Fähigkeit "Deutsch". Die Benutzer in dieser Gruppe haben weder die Fähigkeit "Tickets und Reservierungen" noch die Fähigkeit "Ziel: Mexiko". Wenn der Anruf nicht innerhalb von 600 Sekunden bearbeitet wird, kommt es zu einer Zeitüberschreitung und der Anruf wird an einen Supervisor oder an eine VoiceMail weitergeleitet.



### 3.12.3 Routingkonzept-Abläufe

Ein Routingkonzept-Ablauf ist eine Abfolge von Ereignissen zur Weiterleitung eines Kontakts im Contact Center. Bei der Ablaufverarbeitung kann ein Kontakt basierend auf Kriterien wie der Uhrzeit, dem Ursprung oder Ziel des Kontakts, Informationen aus einer Datenbanksuche oder Leistungsstatistiken weitergeleitet werden. Andere medienspezifische Kriterien, zum Beispiel Schlüsselwörter in E-Mail-Nachrichten oder vom Kunden mittels Call Director eingeholte Informationen, können ebenfalls verwendet werden.

Nachfolgend ist beispielhaft ein grundlegender Routingkonzept-Ablauf für ankommende Anrufe dargestellt.



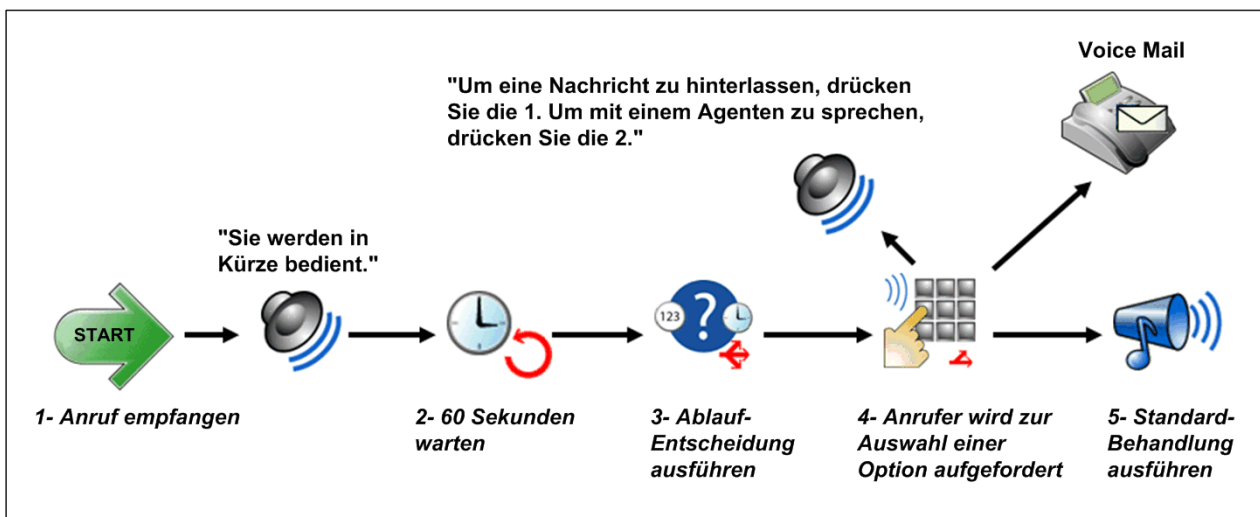
In diesem Beispiel:

1. Wird ein Anruf von OpenScape Contact Center empfangen.
2. Die Komponente Zeitplan überprüft die Zeit. Wenn der Anruf außerhalb der Geschäftszeiten eingeht, wird eine Ansage abgespielt und der Anrufer erhält die Möglichkeit, eine Sprachnachricht zu hinterlassen.
3. Wenn der Anruf während der Geschäftszeiten eingeht, werden dem Anrufer Menüoptionen angeboten, damit der Anruf an die entsprechende Abteilung weitergeleitet werden kann.
4. Der Kunde wird an eine entsprechende Warteschlange weitergeleitet, die für die Abteilung konfiguriert ist und sein Anruf wird vom ersten verfügbaren Benutzer bearbeitet.

#### 3.12.4 Warteschlangenprozess-Abläufe

Ein Warteschlangenprozess-Ablauf bestimmt, was mit einem Kontakt geschieht, während er in der Warteschlange wartet. Ein Warteschlangenprozess-Ablauf wird primär verwendet, um Nachrichten für Kunden abzuspielen, zusätzliche Informationen von Kunden einzuholen oder den Kunden die Möglichkeit zu geben, die zuvor von ihnen eingegebenen Routing-Informationen zu ändern, während sie auf einen verfügbaren Benutzer warten. Allgemein können Sie in einem Warteschlangenprozess-Ablauf die gleichen Funktionen wie in einem Routingkonzept-Ablauf ausführen.

Nachfolgend ist beispielhaft ein grundlegender Warteschlangenprozess-Ablauf für die Bearbeitung von Anrufern in der Warteschlange dargestellt.



In diesem Beispiel:

1. Wird ein Anruf von OpenScape Contact Center empfangen und der Kunde mit einer Ansage begrüßt.
2. Der Anruf wartet das vorkonfigurierte Warteintervall (in diesem Beispiel 60 Sekunden).
3. Die Komponente Ablaufentscheidung überprüft, wieviel Wartezeit abgelaufen ist. Wenn das vorkonfigurierte Warteintervall beendet ist, werden dem Anrufer Menüoptionen angeboten.
4. Der Anrufer entscheidet sich, auf den nächsten verfügbaren Benutzer zu warten.
5. Die Standardbehandlung wird auf den Anruf angewendet.

### 3.12.5 Vernetzungsabläufe

Wenn Ihr Standort eine Netzwerklizenz hat, können Sie die Verteilung von Anrufen an Remote-Standorte über Vernetzungsabläufe im Contact Center festlegen. Wenn ein Routingkonzept-Ablauf einen Anruf in eine netzwerkfähige Warteschlange stellt, wird die lokale Verarbeitung des Ablaufs solange ausgesetzt, bis der Vernetzungsablauf abgeschlossen ist.

Der Vernetzungsablauf führt folgende grundlegende Funktionen aus:

- Entscheidet darüber, ob das lokale Routing des Kontakts wieder aufgenommen wird oder er je nach Zeitplan oder Last am lokalen Standort oder an Remote-Standorten zu einem anderen Standort weitergeleitet wird.
- Präzisiert die Liste der geeigneten Netzwerkstandorte durch den Ausschluss von Standorten, die bestimmte Leistungstests nicht bestehen.
- Er verteilt den Kontakt an den Standort, der hinsichtlich einer bestimmten Leistungsstatistik am besten abschneidet (Methode Bester Standort) oder in einer am Standort definierten Rangfolge die höchste Position einnimmt (Methode Bevorzugter Standort).

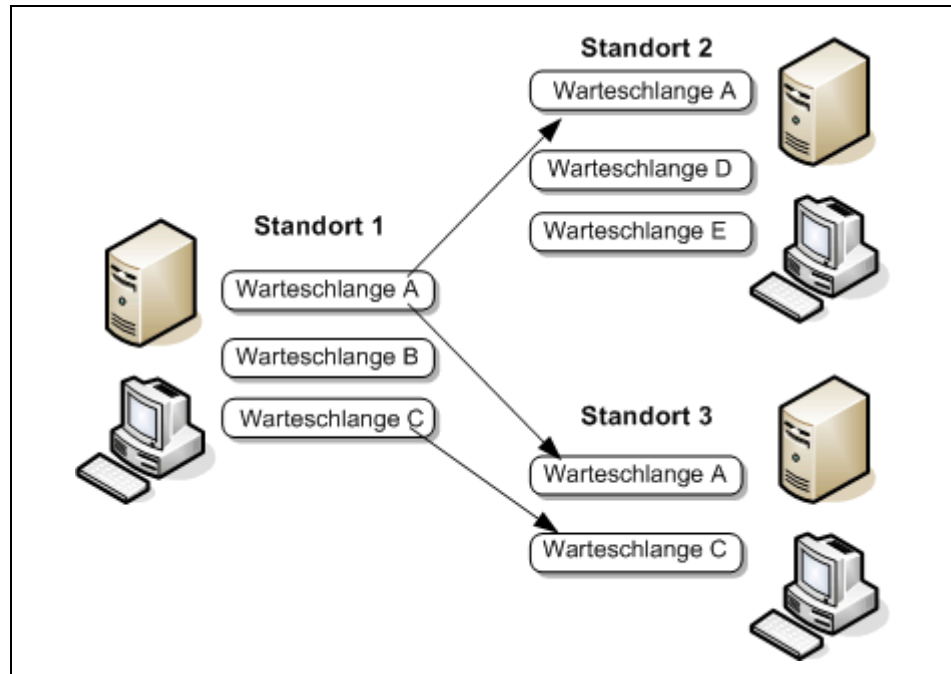
Die Vernetzung wird auf Warteschlangenebene aktiviert und betrieben. Wenn ein ankommender Kontakt in eine netzwerkfähige Warteschlange eingereiht wird, kann er nur an eine Warteschlange gleichen Namens an einem anderen Standort im Netzwerk verteilt und dort eingereiht werden.

Beispielsweise könnte ein Kontakt, der in **Warteschlange A** auf **Standort 1** eingereiht ist, an **Standort 2** oder **Standort 3** verteilt werden, da beide Standorte eine Warteschlange mit dem Namen **Warteschlange A** haben. Ein in **Warteschlange C** auf **Standort A**

## OpenScape Contact Center-Leistungsmerkmale

### WebRTC Integrated Phone mit Voice

eingereichter Kontakt könnte dagegen nur an **Standort 3** verteilt werden, da dies der einzige Standort ist, der eine Warteschlange mit dem Namen **Warteschlange C** hat.



### 3.13 WebRTC Integrated Phone mit Voice

Mit dieser Funktion können Sie einen WebRTC-Client in das OSCC Agent Portal Web einbetten. Mit dem WebRTC-Client können Sie Sprachanrufe tätigen. Insbesondere:

- Empfangen eines Sprachkontakts im Agent Portal Web, ohne dass Sie ein physisches Telefon oder einen Softclient benötigen
- Konfigurieren, welche Geräte für Audio verwendet werden
- Starten eines Sprachkontakts über das Integrated Phone im Agent Portal Web
- Wählen von DTMF während eines Anrufs, um mit einem Anrufbeantworter zu interagieren

### **3.13.1 WebRTC-Video und -Bildschirmfreigabe**

Mit dieser Funktion können Sie mit Kunden über Video und Bildschirmfreigabe interagieren. Kontakte werden unabhängig von anderen Kontakten aus anderen Medien initiiert. Sie müssen einen Kontakt von der Webseite Ihres Unternehmens auswählen, die mit der **Click to Dial** -Komponente erstellt wurde. Diese Funktion ist abhängig von WebRTC Integrated Phone.

### **3.13.2 Click To Dial**

Mit dieser Komponente können Sie über die Unternehmenswebseite einen Anruf beim Contact Center tätigen. Während eines Anrufs können Sie mit der Komponente Click to Dial jederzeit mit der Freigabe oder Übertragung von Videos beginnen.

## **OpenScape Contact Center-Leistungsmerkmale**

WebRTC Integrated Phone mit Voice



## **4 OpenScape Contact Center-Anwendungen**

Dieser Abschnitt beschreibt die wichtigsten Leistungsmerkmale der Anwendungen OpenScape Contact Center Manager und System Monitor.

Bei diesen Anwendungen werden die folgenden Sprachen unterstützt: Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Portugiesisch Spanisch und Finnisch.

### **4.1 Manager-Anwendung**

Die Anwendung OpenScape Contact Center Manager bietet Contact Center-Managern und -Supervisors eine einheitliche und benutzerfreundliche Schnittstelle für alle Contact Center-Verwaltungsaufgaben.

Manager-Leistungsmerkmale sind u. a.:

- Intuitive Benutzeroberfläche für Systemkonfiguration und Benutzerverwaltung.
- Leistungsfähiges Entwicklungstool für Routingkonzept und Warteschlangenprozess-Abläufe.
- Echtzeit-Statistiken und Leistungsdaten, die direkt an Benutzer-Desktops oder Wandanzeigen gesendet werden können
- Anpassbare Echtzeit-Reporte, Summenreporte und historische Reporte in grafischer und tabellarischer Form.
- Integriertes Analysemodell für die Trendprognose unter Betriebsbedingungen.
- Konfigurierbare Alarme, Schwellwerte und Benachrichtigungen.
- Automatische Erkennung und Identifizierung von Synchronisierungsfehlern oder nicht übereinstimmenden Ressourcen.

#### 4.1.1 Standard-Benutzerprofile

Die Manager-Anwendung enthält einen Satz von Standard-Benutzerprofilen, die eine breite Palette von Funktionen und Zuständigkeiten bereitstellen. Sie können diese Profile wie vorgegeben übernehmen oder auch modifizieren, um sie spezifischen Berechtigungsanforderungen auf Ihrem Standort anzupassen.

##### 4.1.1.1 Manager-Benutzerprofile

Das System stellt die folgenden Standard-Benutzerprofile für die Manager-Anwendung bereit:

- **Administrator** – Das Administrator-Profil eignet sich für Benutzer mit beschränkten Administratöraufgaben. Dieses Profil ermöglicht den Zugriff auf alle Konfigurationselemente außer denen, die direkt mit der Kontaktweiterleitung und mit Interaktionen mit externen Ressourcen (zum Beispiel Kommunikationsplattformen) zusammenhängen. (Der Zugriff auf diese Elemente erfolgt im Profil Haupt-Administrator.)

---

**HINWEIS:** In einer Multi-Tenant-Umgebung ist der Zugriff für das Profil Administrator in einer Business Unit weiter eingeschränkt auf die Elemente, die auf der Business Unit-Ebene konfiguriert werden können.

---

- **Manager** – Das Profil Manager ist für Benutzer vorgesehen, die für die Geschäftsziele im gesamten Contact Center sowie für die Personaleinstellung und die Leistung des Contact Centers verantwortlich sind. Dieses Profil ermöglicht den Zugriff auf Reporte, mit deren Hilfe der Manager die Leistung der Mitarbeiter einschätzen und messen kann.

- **Haupt-Administrator** – Das Profil Haupt-Administrator ist für Benutzer vorgesehen, die für die Konfiguration sämtlicher Ressourcen in OpenScape Contact Center zuständig sind. Dieses Profil bietet vollen Zugriff auf das System, einschließlich der Möglichkeit zum Ändern aller Contact Center-Einstellungen.

---

**HINWEIS:** In einer Multi-Tenant-Umgebung hat das Profil Haupt-Administrator auf Systemebene eingeschränkten Zugriff auf Aufgaben dieser Ebene, wie das Laden einer Entwurfsdatenbank in die Betriebsdatenbank und die Konfiguration von Kommunikationsplattform-Ressourcen. Entsprechend hat das Profil Haupt-Administrator in einer Business Unit eingeschränkten Zugriff auf Aufgaben wie die Konfiguration der Business Unit-Ressourcen.

---

- **Supervisor** – Das Profil Supervisor ist für Benutzer vorgesehen, die für die tägliche Überwachung des Contact Center-Personals zuständig sind. Ihre Aufgabe ist es, die Leistung zu überwachen und die Kundenzufriedenheit sicherzustellen. Dieses Profil ermöglicht den Zugriff auf Echtzeit-Kommunikation und -Reporting.
- **Telekommunikationsexperte** - Das Profil Telekommunikationsexperte eignet sich für Benutzer wie IT-Experten und Administratoren, die für den Support für das Contact Center und die Konfiguration der Computer- und Sprachaspekte von OpenScape Contact Center zuständig sind. Dieses Profil ermöglicht den Zugriff auf System- und Sprache-Einstellungen.

---

**HINWEIS:** In einer Multi-Tenant-Umgebung ist der Zugriff für das Profil Telekommunikationsexperte in einer Business Unit weiter eingeschränkt auf die Elemente, die auf der Business Unit-Ebene konfiguriert werden können.

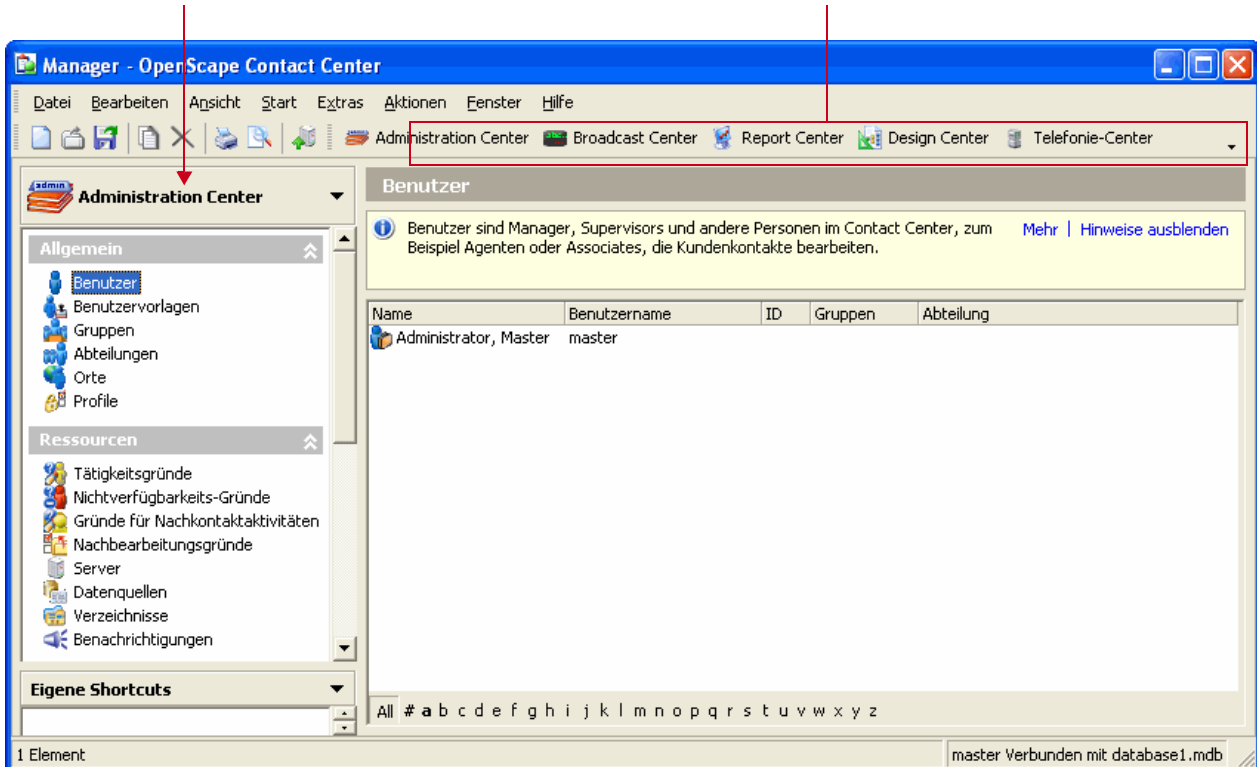
---

## 4.1.2 Work Center

Die Manager-Anwendung enthält fünf Haupt-Arbeitsbereiche (Work Center), die Sie bei der Ausführung wichtiger Contact Center-Verwaltungsaufgaben unterstützen: Administration Center, Broadcast Center, Design Center, Report Center und Telefonie-Center.

Ausgewähltes Manager Work Center

Zugriff auf weitere Work Center



### 4.1.2.1 Administration Center

Das Administration Center bietet eine zentrale Administrationsmöglichkeit für alle benutzerbezogenen Einstellungen. Im Administration Center definieren und verwalten Sie Ressourcen wie Benutzer, Benutzervorlagen, Profile, Datenquellen, Verzeichnisse und Benachrichtigungen.

### 4.1.2.2 Broadcast Center

Das Broadcast Center ist ein voll integriertes und leistungsfähiges Kommunikationswerkzeug, mit dem das Contact-Center-Personal ständig auf dem Laufenden gehalten werden kann. Über den

Broadcaster können Sie Echtzeit-Statistiken und Leistungsdaten für alle Medientypen an Wandanzeigen oder direkt an Benutzer-Desktops schicken.

Das Broadcast Center ist der Bereich, in dem Sie Wandanzeige- und Broadcaster-Ansichten und Definitionen festlegen und verwalten können.

#### **4.1.2.3 Design Center**

Das Design Center ist ein visuelles, Workflow-basiertes Tool zur Festlegung intelligenter Routingkonzept- und Warteschlangenprozess-Abläufe für alle Multimedia-Contact-Center-Interaktionen.

Um die Einrichtung von Abläufen zu optimieren, bietet OpenScape Contact Center eine Bibliothek von konfigurierbaren, wiederverwendbaren Komponenten für Routingkonzepte und Warteschlangenprozesse. Mithilfe einer Drag & Drop-Oberfläche können Sie Abläufe entwerfen, die automatisch auf Vollständigkeit überprüft und validiert werden.

Das Design Center ist der Bereich, in dem Warteschlangen und Abläufe definiert und verwaltet werden, die festlegen, wie Kontakte weitergeleitet werden.

#### **4.1.2.4 Report Center**

Das Report Center verfügt über ein leistungsfähiges Reporting-Modul zur Festlegung und Anzeige von Echtzeit-Reporten, Summenreporten und historischen Reporten für alle Medientypen. Ein vielseitiges Reporting ermöglicht eine bessere Betriebsüberwachung und effizientere Entscheidungsfindung sowie die Fähigkeit, proaktiv Muster zu erkennen und auf diese zu reagieren, bevor Probleme auftreten können.

Im Report Center definieren und verwalten Sie die Reporte, mit denen Sie den Betrieb Ihres Contact Centers bewerten können.

#### **4.1.2.5 Telefonie-Center**

Das Telefonie-Center vereinfacht die Synchronisierung zwischen OpenScape Contact Center und der Kommunikationsplattform. Das Telefonie-Center ist der Bereich, in dem Sie die OpenScape Contact Center-Kommunikationsplattform-Ressourcen und andere externen

## **OpenScape Contact Center-Anwendungen**

### Manager-Anwendung

Komponente, die OpenScape Contact Center überwacht, konfigurieren, um Kontakte weiterzuleiten und statistische Daten für die Reporterstellung zu sammeln.

## 4.2 System Monitor-Anwendung

Die System Monitor-Anwendung ermöglicht Administratoren, den Status des OpenScape Contact Center-OpenScape Contact Center Systems in Echtzeit zu überwachen.

**HINWEIS:** In einer Multi-Tenant-Umgebung können nur Systemadministratoren auf die System Monitor-Anwendung zugreifen.

**System Monitor - OpenScape Contact Center**

Datei Bearbeiten Anzeigen Extras Hilfe

Local Site

Administration Server

Watchdog Server

Call Director Server

Data Management Server

E-mail Server

Presence Server

Real-Time Server

Reporting Server

Routing Server

Statistics Server

T-Server

vp\_rayvon

**Informationsfenster**

**Computer**  
10.1.1.111  
Local Site

**Status**  
Teilweise betrieb...

**Computer starten**  
Startet den ausgewählte...

**Computer herunterfahren**  
Führt den ausgewählten...

**Computer neu starten**  
Startet den ausgewählte...

**Diagnose-Level**  
Standard

**Debug**  
Erfasst Meldungen f...

**Information**  
Erfasst Meldungen n...

**Standard**  
Erfasst Meldungen n...

**Benutzerdefiniert**  
Erfasst Meldungen nur f...

... Konfigurieren...

**Datenbanknutz...**  
Normal

**Gesamter Festplattens...**  
Verfügbar 0.0 GB  
Erforderlich 0.0 GB

**Benachrichtigungen**

Nachricht	Code	Standort	Zeit
Der T-Server kann die Länderkennzahl oder Ortskennzahl nicht abrufen oder eine der abgerufenen Kennzahlen ist leer.	1206	Local Site	07/02/2012 1:31:06 PM
Der T-Server kann die Länderkennzahl oder Ortskennzahl nicht abrufen oder eine der abgerufenen Kennzahlen ist leer.	1206	Local Site	07/02/2012 5:31:06 AM
The license usage information has not been reported. The system is currently running with limited functionality.	3155	Local Site	07/02/2012 1:00:00 AM
The license will expire soon.	3154	Local Site	07/02/2012 1:00:00 AM

Standortstatus-Meldungen

**Navigationsfenster**

Sie können die System Monitor-Anwendung für folgende Aufgaben einsetzen:

- Überwachen des Status des OpenScape Contact Center-Systems, einschließlich des Status eines Standorts, eines Server-Computers, eines Servers, einer Kommunikationsplattform und eines Sprachprozessors (sofern vorhanden).
- Verwalten des OpenScape Contact Center-Systems, einschließlich Starten und Beenden eines Server-Computers oder Servers, Konfigurieren der Starteinstellungen für den Administrationsserver und Konfigurieren der Diagnose.
- Problembehandlung für das OpenScape Contact Center-System, einschließlich Anzeigen von Informationen zum Betriebsstatus eines Standorts und Anzeigen von Meldungen zu potentiellen Problemen, die sich auf das System auswirken können.

## 4.3 Web Manager

Web Manager ist eine browserbasierte Anwendung, die mit dem Paket OpenScape Contact Center-Anwendungsserver installiert wird.

Mit dem Web Manager können Sie Folgendes konfigurieren:

- Einmaliges Anmelden mit dem SAML2-Protokoll für Agent Portal-Web
- Virtuelle Agenten zur Aktivierung der Chatbot-Funktionalität

## 4.4 Anwendung "Mobile Supervisor"

Mobile Supervisor ist eine Anwendung für Mobilgeräte, die bei der effektiven Verwaltung des OpenScape Contact Center unterstützt, indem sie nützliche Echtzeitinformationen zum Contact Center und zu seinen Agenten bereitstellt. Mobile Supervisor unterstützt Android- und iOS-Geräte wie Mobiltelefone und Tablets. Die folgenden Betriebssystemversionen sind erforderlich, um Mobile Supervisor auf Ihrem Gerät zu installieren:

- Android 4.4 und 5.1 bis 10.0
- iOS 8.x, 9.x bis 12.0.1

---

**NOTE:** Android-Versionen 4.3 und niedriger und iOS 7.x werden nicht unterstützt.

---



Mit Mobile Supervisor können Sie alle wichtigen Aspekte Ihres Contact Center überwachen und steuern, darunter:

- Agentenstatus und Informationen individuelle Agenten wie Weiterleitungsstatus, verwendete Medien, bearbeitete Kontakte usw.
- Warteschlangenstatus und Informationen einzelner Warteschlangen wie durchschnittliche Wartezeit, Anzahl der umgeleiteten Anrufe usw.
- Ändern des Weiterleitungsstatus eines Agenten (z. B. von Nicht verfügbar auf Abgemeldet)
- Alle verfügbaren Fähigkeiten für jeden Agenten anzeigen und Fähigkeiten von einem Agenten entfernen/einem Agenten zuweisen.

## 4.5 Web Supervisor

Web Supervisor ist eine webbasierte Anwendung mit den gleichen Funktionalitäten wie die Anwendung Mobile Supervisor und ist über den OSCC-Anwendungsserverdienst zugänglich.

Der Benutzer startet die Anwendung mit dem Webbrowser Google Chrome, in dem er die URI eingibt, zum Beispiel:

`https://<IP-ADDRESSE-ODER-FQDN>/supervisor`

## 4.6 Agent Portal-Web

Agent Portal-Web ist eine webbasierte Agent Portal-Anwendung, die OpenScape Contact Center-Agenten viele Tools für die Beantwortung von Anfragen, die Nachverfolgung von Kontaktaktivitäten und Rückrufe bietet und ihnen hilft, rasch alle nötigen Informationen zu finden.

Agent Portal-Web ist über den OSCC-Anwendungsserver zugänglich und gibt den Agenten die Kontrolle über verschiedene Telefonfunktionen wie zum Beispiel:

- Telefonnummern wählen
- Anrufe entgegennehmen, übergeben, halten und beenden
- Rückrufe durchführen
- geroutete Web Collaboration erhalten und beantworten

## OpenScape Contact Center-Anwendungen

### Agent Portal-Web

Agent Portal-Web enthält eine Kurzwahlliste mit Suchfunktion und Funktionen zum Hinzufügen von Kontakten.

Darüber hinaus können Agenten viele Funktionen der Anwendung gezielt an ihre eigenen Vorlieben und ihren bevorzugten Arbeitsstil anpassen.

Sie können das Agent Portal-Web mit folgenden Webbrowsern verwenden:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Microsoft Edge

Die Integration in Circuit erlaubt einem Agenten nur durch Nutzung des Agent Portal Web sowohl die Funktionen des Contact Center, als auch die Sprachanrufe zu verwalten. Das Agent Portal Web führt folgende Funktionen direkt in der Circuit-Schnittstelle durch:

- Eingehende Anrufe annehmen und signalisieren.
- Ankommende Anrufe entgegennehmen.
- Getrennte Anrufe verwalten.
- Gehende Anrufe starten.
- Sprachmedien bearbeiten.
- Gespräche stumm schalten und Stummschaltung aufheben.
- Pull-Gespräche von anderen Circuit-Clients

Alle anderen Telefoniefunktionen werden über die bereits im Agent Portal Web verfügbaren regulären CTI-Funktionen abgedeckt.

**Achtung:** Die Integration in Circuit gilt nur für das Agent Portal Web.

Um eine Verbindung mit Circuit herzustellen, muss der Agent im Agent Portal Web von Circuit als Single Sign-On-Nutzer authentifiziert werden. Auf diese Weise muss keine erneute Authentifizierung in OSCC durchgeführt werden.

Sie können das Agent Portal Web mit folgenden Webbrowsern in Circuit integrieren:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox

Die Desktop-Anwendung Agenten-Portal Web ist eine integrierte, unter Verwendung des Electron JS-Frameworks entwickelte Anwendung. Sie unterstützt Funktionen, die von den Browsern blockiert werden, wie z. B.:

- Öffnen einer Desktop-Anwendung aus den Zusätzlichen Informationen.
- Die Taskleiste wird immer am oberen Rand des Bildschirms angezeigt.

Weitere Informationen finden Sie im *Agenten-Portal Web, Benutzerhandbuch*.

## 4.7 Virtuelle Agenten (Chatbots)

Die Funktion „Virtueller Agent“ ermöglicht die Integration des OpenScape Contact Centers mit einem Natural Language Processor (NLP) zur Einbindung von Chatbots.

Der Dienst „Virtueller Agent“ wird im Container des OSCC-Anwendungsservers ausgeführt und meldet alle im Web Manager konfigurierten Agenten an.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel **Konfiguration von virtuellen Agenten** im *Manager-Administrationshandbuch*.

## 4.8 Virtuelle Agenten (Speechbot)

Die Funktion Virtueller Agent ermöglicht die Integration von Sprachbots, um auf Sprachkontakte zu reagieren.

Der Dienst Virtueller Agent meldet sich beim Sprachmedium an und ist für die Bearbeitung von Kontakten verfügbar. Das CMS kann SIP-Nebenstellen simulieren, um Anrufe anzunehmen, die an den virtuellen Agenten gehen.

Das CMS ist mit Dialogflow, Google speech-to-text API und Google text-to-speech API integriert.

Der virtuelle Agent kann einen Sprachkontakt ebenfalls wieder bei einer konfigurierten Wiedereinreichungs-Nummer einreihen, einen Rückruf erstellen, wenn der Kunde später angerufen werden möchte, und ein externes Rückfragegespräch durchführen.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel **Virtuelle Agenten** im *Administrationshandbuch von Web Manager*.

### 4.9 OpenMedia Framework

Open Media Framework erweitert OSCCs Möglichkeit, Medien jenseits der zur Zeit üblichen unterstützten Medien zu bearbeiten, wie Sprache, E-Mail und Chat. Kontakte in Anwendungen wie Facebook, Circuit und anderen Geschäftsanwendungen (Systeme zur Erfassung der Arbeitszeit zum Beispiel) können von OSCC zum richtigen Benutzer weitergeleitet werden. OSCC Omni-Kanal bietet weiterhin dieselben umfassenden Möglichkeiten für Queue-Bearbeitung, Reporting und Analytik an.

Mit OpenMedia framework können Sie neue Medien auf OSCC Enterprise konfigurieren. Das können Sie konfigurieren:

- das Logo der OpenMedia;
- die Regeln, mit denen die Kontakte vom Agenten bearbeitet werden – es wird möglich anzuzeigen, ob die Nachrichten / Beiträge in Echtzeit oder nicht in Echtzeit bearbeitet werden sollen.
  - Medien in Echtzeit – die Kontaktsitzung muss vom Agenten oder Kunden beendet werden.
  - Medien in Nicht-Echtzeit - die Kontaktsitzung wird geschlossen, nachdem der Kunde die Antwort gesendet hat. Weitere Nachrichten / Beiträge werden als neue Kontaktsitzung bearbeitet.

Die neuen Nachrichten/Routen werden an einen Agenten anhand der folgenden Kriterien weitergeleitet:

- OpenMedia-Seite / Benutzer, an den die Nachricht gesendet oder der Beitrag veröffentlicht wird;
- Nachricht / Ersteller des Beitrags;
- Fehler;
- Leistungsdaten;
- Kategorisierung

Der Agent kann die OpenMedia-Kontakte über das Agent Portal bearbeiten, indem er:

- Die Nachrichten und Beiträge beantwortet, aufschiebt, übermittelt, neu einreicht;
- Details über die aktuellen aktiven OpenMedia-Kontakte anzeigt;
- Die vorigen OpenMedia-Kontakte als Teil einer 360°-Kundenansichtsfunktion anzeigt.

Berichte werden für die OpenMedia-Kontakte, -Gruppen und -Agenten erstellt. Für Berichte, die bereits Berichte durch Medien erstellen, werden neue Medien zu diesen hinzugefügt.

Zugang zur OpenMedia-Funktionalität wird von einer neuen Lizenz-Ebene namens „Omni Channel License“ gesteuert.

OpenMedia wird von einem Mandanten in einem mandantenfähigen System unterstützt. Jeder Connector wird für nur einen Mandanten verwendet.

- In einem System mit aktivierter Multikontaktbearbeitung wird die OpenMedia zusammen mit E-Mail und/oder Webzusammenarbeit gezählt.



## 5 Drittanbieter-Integration

Dieses Kapitel beschreibt Drittanbieter-Software und -Schnittstellen, die in OpenScape Contact Center integriert werden können.

### 5.1 Microsoft CRM-Integration

Das OpenScape Contact Center-System kann Microsoft CRM 1.2 oder Microsoft Dynamics CRM 3.0 integrieren. Die Integration bietet Contact-Center-Benutzern direkten Zugriff auf die wichtigsten Microsoft CRM-Bildschirme zur schnellen und einfachen Bearbeitung von Kontakten wie existierenden und potenziellen Kunden.

Anhand der Kundentelefonnummer oder von Kundendaten, die der Kunde über Call Director oder ein IVR-System eingibt, erzeugt das OpenScape Contact Center-System automatisch ein Popup-Fenster mit Informationen über den Kunden. Microsoft CRM Popup-Fenster lassen sich leicht in einen Routingkonzept-Ablauf integrieren. Die Integration von Microsoft CRM bietet folgende Vorteile:

- Ermöglicht schnelle und einfache Implementierung leistungsfähiger CRM-Popup-Funktionalität
- Steigert Benutzerproduktivität und rationalisiert die Kundenbearbeitung durch Automatisierung sich wiederholender Aufgaben.
- Schnellere Anruflösung durch Einblendung von Kundendaten synchron zu ankommenden Anrufen und Weiterleitungen.
- Größere Kundenzufriedenheit dank schnellerer und persönlicherer Interaktion mit Kunden.

### 5.2 SAP CRM-Integration

Die OpenScape Contact Center SAP CIC-Integration ermöglicht SAP CIC-Benutzern die Bearbeitung von Anrufen, die vom OpenScape Contact Center-System weitergeleitet wurden, über den SAP Interaction Center Windows-Client, und die Bearbeitung von E-Mail-Nachrichten, die vom OpenScape Contact Center-System weitergeleitet wurden.

## Drittanbieter-Integration

### Siebel CRM-Integration

Die OpenScape Contact Center SAP ICI-Integration ermöglicht SAP ICI-Benutzern die Bearbeitung von Anrufen, die vom OpenScape Contact Center-System weitergeleitet wurden, über den SAP Interaction Center WebClient.

---

**HINWEIS:** SAP CIC- und SAP ICI-Integration werden in einer Multi-Tenant-Umgebung nicht unterstützt.

---

---

**HINWEIS:** Die Multikontaktbearbeitung wird bei SAP CIC- oder SAP ICI-Benutzern nicht unterstützt.

---

## 5.3 Siebel CRM-Integration

Die OpenScape Contact Center Siebel Integration ermöglicht Siebel Benutzern die Bearbeitung von Anrufen, die vom OpenScape Contact Center-System weitergeleitet wurden, indem Softphone-Funktionalität und PopUp-Funktionalität für Sprache bereitgestellt werden. Die Integration unterstützt die Verwendung sowohl des Siebel Web-Clients (Thin) als auch des Siebel Mobile Web-Clients (Thick).

---

**HINWEIS:** Die OpenScape Contact Center Siebel-Integration bietet außerdem eine validierte, auf SDK basierende Vorlage und stellt die Quelldateien zum Kompilieren des Siebel-Treibers bereit, um eine benutzerdefinierte Anpassung der Integration zu ermöglichen. Einzelheiten hierzu erhalten Sie von Ihrem Servicevertreter.

---



## 5.4 IVR-Integration

Die OpenScape Contact Center IVR API stellt zwei Mechanismen für die Integrierung Ihres IVR-Systems bereit:

- OpenScape Contact Center IVR API

Sie können ein angepasstes IVR-Skript erstellen, das Informationen von Ihren Kunden sammelt, Funktionen zur Anrufverwaltung bereitstellt und die in OpenScape Contact Center enthaltenen IVR-API-Funktionen aufruft.

- OpenScape Contact Center VoiceXML-Schnittstelle

Sie können die VXML (Voice Extensible Markup Language)-Schnittstelle verwenden, um ein IVR-System in OpenScape Contact Center zu integrieren. Der Benutzer kann mittels Spracherkennungstechnologie mit dem Internet interagieren. Anders als ein herkömmlicher Browser, der eine Kombination aus HTML und Tastatur- bzw. Mausbefehlen braucht, benötigt VXML einen Sprach-Browser und das Telefon. Mit VXML interagiert der Benutzer mit einem Sprach-Browser, indem er die (vorab aufgezeichnete oder computererzeugte) Audio-Ausgabe anhört und seine Audio-Eingabe per Sprachbefehlen oder Tastatureingabe (beispielsweise an einem Telefon) übermittelt.

## 5.5 PopUp-API

Die OpenScape Contact Center Popup-API stellt einen Mechanismus bereit, mit dem ein Popup-Fenster in einer Drittanbieter-Anwendung erzeugt werden kann. OpenScape Contact Center sendet Informationen an die Drittanbieter-Anwendung, wenn der Kontakt auf dem Desktop des Benutzers ankommt.

Diese Schnittstelle ist völlig unabhängig von den OpenScape Contact Center Client-Anwendungen und wird als ein separates COM-Steuerelement bereitgestellt, das die Anzeige von Informationen einschränkt.

Die Schnittstelle lässt nur die Überwachung einer einzigen Contact Center-Nebenstelle oder Benutzer-ID zu. Wenn ein Kontakt eines beliebigen Medientyps auf dem Desktop des Benutzers ankommt, wird ein Ereignis von der Schnittstelle gesendet.

## 5.6 Workforce Management-Integration

Mit OpenScape Contact Center können Sie den Prozess der Personaleinsatzplanung und Bedarfsprognose vereinfachen, indem Sie eine Workforce Management-Anwendung eines Drittanbieters integrieren. OpenScape Contact Center verwendet XML, um Informationen über Benutzer, Gruppen, Benutzeraktivitäten und Kontakt-Statistiken zu exportieren. Sie können dann die Daten von OpenScape Contact Center in eine Workforce Management-Anwendung importieren.

## 5.7 Software Development Kit (SDK)

Das OpenScape Contact Center Software Development Kit (SDK) ermöglicht Systemintegratoren und Anwendungsentwicklern die Interaktion mit den zentralen OpenScape Contact Center-Komponenten. Durch die Entwicklung von Anwendungen, die sich in die OpenScape Contact Center-Umgebung integrieren, bietet das SDK die Möglichkeit der Erweiterung der Contact Center-Funktionalität.

Die SDK Runtime-Installationsdatei ist im Ordner **OpenScape Contact Center SDK Runtime** auf der OpenScape Contact Center-DVD enthalten. Das SDK ist über das Unify Technology-Partnerprogramm verfügbar. Einzelheiten hierzu erhalten Sie von Ihrem Servicevertreter.

## 5.8 OpenScape Contact Center Analytics Life of Call (LoC) – betrieben von Softcom

Die OpenScape Contact Center Analytics Life Of Call-Funktion ist ein fortgeschrittenes Analytik- und Berichts-Tool, das Kontakte vom Moment ab dem sie in das Contact Center eingehen verfolgt und nicht nur Anrufe, sondern auch andere wichtige Aufgaben innerhalb des Contact Centers analysiert. Dies beinhaltet jegliche Elemente des Kontakts wie Sprache, E-Mail, Chat, IVR oder Backend-Prozesse. Die Analyse kann anhand Datumszeitraum, Schlüssel, Filter, Trends und sonstiges vorgenommen werden. Alle Analysen können durch grafische Visualisierungen angezeigt werden.

- Analyse anhand Datumszeitraum, Schlüssel, Filter, Trends, etc.
- Mit nur einem Klick verschiedenste Ansichten aufrufen – zum Beispiel durch Anruf, durch Agent oder durch ANI.

OpenScape Contact Center Analytics Life of Call (LoC) – betrieben von Softcom

- Einfach zu bedienende Ermittlung aus dem Stegreif. Life of Call erweitert die bestehenden umfassenden Berichtsmöglichkeiten durch grafische Visualisierungen wie der Hitzekarte.

## **Drittanbieter-Integration**

OpenScape Contact Center Analytics Life of Call (LoC) – betrieben von Softcom

# Stichwörter

## A

Abläufe  
     Routingkonzept 43  
     Vernetzung 45  
     Warteschlangenprozess 44  
 Administration Center, in Manager-Anwendung 52  
 Aktivitätsreporte 39  
 Ansichten 27  
 Anwendungen  
     Manager 49  
     System Monitor 55  
 Anwesenheitsleistungsmerkmale 33  
 Anzeige Wartende Kontakte 28

## B

Benutzer-Aktivitätsreport 39  
 Benutzerprofile 50  
 Broadcast Center, in Manager-Anwendung 52  
 Broadcaster 26

## C

Call Director 19  
 Call Director SIP-Dienst 13, 19  
 Client Desktop-Anwendung  
     Systemvoraussetzungen 12  
 Client-Computer, Systemvoraussetzungen 12

## D

Design Center, in Manager-Anwendung 53  
 Dokumentation  
     Feedback geben 6  
     Formatierungskonventionen 5  
     Liste mit Produktdokumentation 16  
     Zielgruppe 5

## E

Echtzeit-Reporte 36  
 E-Mail-Voraussetzungen LDAP-Voraussetzungen 13

## F

fähigkeitsbasiertes Routing 41  
 Fähigkeitsbeschreibungen beim fähigkeitsbasierten  
 Routing 41

## G

gruppenbasiertes Routing 40

## H

Haupt-Server-Computer, Systemvoraussetzungen 8  
 historische Reporte 38  
 Hohe Verfügbarkeit (Warm Standby)  
     Beschreibung 29  
 hohe Verfügbarkeit (Warm Standby)  
     Systemvoraussetzungen 30

## I

Integration von Fremdanbietersoftware 63  
 IVR API-Integration 65

## K

Kontaktbearbeitung  
     Callback 22  
     E-Mail 23  
     mehrere Kontakte 26  
     Sprache 21  
     Web Collaboration 23  
 Kooperationsleistungsmerkmale 33  
 Kurzwahlleiste 34  
 Kurzwahlliste 34

## L

Leistungsmerkmal Anwesenheitsintegration 35  
 Leistungsmerkmal Callback 22  
 Leistungsmerkmal E-Mail 23  
 Leistungsmerkmal Gehend für Callback 32  
 Leistungsmerkmal Multikontaktbearbeitung 26  
 Leistungsmerkmal Reporting 36  
 Leistungsmerkmal Sprache 21  
 Leistungsmerkmal Web Collaboration 23  
 Liste Geplanter Callbacks 39

## M

Manager-Anwendung  
     Beschreibung 49  
     Standard-Benutzerprofile 50  
     Systemvoraussetzungen 12  
     Work Center 52  
 Microsoft CRM-Integration 63  
 Multi-Tenancy 31

## O

OpenMedia Framework 59

## P

persönliche Leistungsstatistiken 28

## Stichwörter

PopUp API-Integration 65  
Profil Administrator 50  
Profil Haupt-Administrator 51  
Profil Manager 50  
Profil Supervisor 51  
Profil Telekommunikationsexperte 51

## R

Report Center, in Manager-Anwendung 53  
Routingkonzept-Abläufe 43

## S

SAP CRM-Integration 63  
SDK-Integration 66  
Siebel CRM-Integration 64  
Standard-Benutzerprofile 50  
Summenreporte 36  
System Monitor-Anwendung  
    Beschreibung 55  
    Systemvoraussetzungen 12  
Systemvoraussetzungen  
    Client-Computer 12  
    E-Mail- und LDAP-Komponenten 13  
    externe Komponenten 13  
    Haupt-Server-Computer 8  
    Hilfs-Server-Computer 10  
    hohe Verfügbarkeit (Warm Standby) 30  
    Kommunikationsplattformen 14  
    Wandanzeigen 14  
    Webkomponenten 14  
    zentraler Report-Server-Computer 10

## T

Teamleiste 33  
Teamliste 33  
Telefonie-Center, in Manager-Anwendung 53

## U

unterstützte Betriebssysteme  
    Client-Computer 12  
    Haupt-Server-Computer 8  
    Haupt-Server-Computer in Umgebung mit hoher  
        Verfügbarkeit (Warm Standby) 30  
    Hilfs-Server-Computer 10  
    zentraler Report-Server-Computer 10  
Unterstützte Sprachen 49  
Ursprungs-Aktivitätsreport 39

## V

Vernetzung  
    Abläufe 45  
    Beschreibung 32  
Verteiler 27

Verzeichnisse 35  
virtuelle Gruppen beim fähigkeitsbasierten Routing 41  
VoiceXML-Integration 65  
Voraussetzungen für Hilfs-Server 10  
Voraussetzungen für Kommunikationsplattformen  
    OpenScape 4000 15  
    OpenScape Business, Voraussetzungen für  
        OpenScape Business 16  
    OpenScape Voice 15  
Voraussetzungen für OpenScape 4000 15  
Voraussetzungen für OpenScape Voice 15  
Voraussetzungen für Webkomponenten 14

## W

Wandanzeigen  
    Beschreibung 26  
    Voraussetzungen 14  
Warteschlangenprozess-Abläufe 44  
Workforce Management-Integration 66

## Z

zentrales Reportwesen  
    Servervoraussetzungen 10

