



Circuit + OpenScape Cloud

Produkt- und Servicebeschreibung
(PSB)

Version: 2.6

Datum: November 2017

Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG

Mies-van-der-Rohe-Straße 6
80807 München

Deutschland

1. WAS IST CIRCUIT, WAS OPENSCAPE CLOUD, WAS UNIFY CLOUD SERVICES?.....	5
2. FUNKTIONSBESCHREIBUNG VON CIRCUIT.....	6
2.1 ÜBERBLICK	6
2.2 ABONNEMENTPAKETE FÜR CIRCUIT	7
2.3 CIRCUIT FREE-ABONNEMENT	10
2.4 FUNKTIONEN UND MERKMALE VON CIRCUIT	10
2.4.1 <i>Konversationen</i>	10
2.4.2 <i>Besprechungen (Konferenzen)</i>	12
2.4.3 <i>Suche</i>	13
2.4.4 <i>Anwesenheit</i>	13
2.4.5 <i>Gastzugang</i>	14
2.4.6 <i>Moderation</i>	14
2.4.7 <i>Soziale Zusammenarbeit, Favoriten und Benachrichtigungen</i>	15
2.4.8 <i>Aufzeichnungen von Audio, Video und geteiltem Bildschirm</i>	16
2.4.9 <i>Integrationen, Erweiterungen und APIs</i>	16
2.4.10 <i>Clients</i>	18
2.4.11 <i>Unterstützte Sprachen</i>	18
2.4.12 <i>Barrierefreiheit</i>	18
2.4.13 <i>Self-Service und Support</i>	19
2.4.14 <i>Circuit Labs</i>	19
2.5 ADD-ONS ODER UPGRADE-OPTIONEN NUR FÜR CIRCUIT	19
2.5.1 <i>Erweiterte Telefonie Integration für Unify Telefonanlagen bei Mittelstand & Großkunden</i>	19
2.5.2 <i>Universelle Telefonieintegration für Telefonanlagen von Drittanbietern</i>	20
2.5.3 <i>Integration von OpenScape Business Telephony</i>	21
3. OPENSCAPE CLOUD FUNKTIONSBESCHREIBUNG.....	22
3.1 ÜBERBLICK	22
3.2 OPENSCAPE CLOUD-PAKETE.....	22
3.3 FUNKTIONEN UND MERKMALE VON OPENSCAPE CLOUD	26
3.3.1 <i>Unterstützte Telefoniefunktionen</i>	26
3.3.2 <i>Rufnummernplan</i>	29
3.3.3 <i>Wähl-Berechtigungen</i>	30
3.3.4 <i>SIP-Serviceanbieter und SIP-Leitungen</i>	31
3.3.5 <i>Automatische Vermittlung (Automated Attendant)</i>	31
3.3.6 <i>Notrufe</i>	32
3.3.7 <i>Visual Voicemail</i>	32
3.3.8 <i>Unterstützung von Telefonen</i>	32
3.3.9 <i>Konferenzunterstützung</i>	34
3.3.10 <i>Länderabdeckung</i>	34
3.3.11 <i>Sicherheit und Datenschutz</i>	34
3.3.12 <i>Berichterstellung / Reports</i>	35
3.3.13 <i>Zuverlässigkeit, Fehlertoleranz, Fallback-Strategien</i>	35
4. UPGRADE-MÖGLICHKEITEN (ADD-ONS) FÜR CIRCUIT ODER OPENSCAPE CLOUD	36
4.1.1 <i>Änderungen der Abonnementpläne</i>	36

4.1.2	Produktfamilie OpenScape Desk Phone CP.....	36
4.1.3	Circuit Meeting Room (Videoraumsystem).....	37
4.1.4	Benutzer-Einrichtung und -Lebenszyklus.....	37
4.1.5	Anwesenheit + Instant Messaging, beispielsweise XMPP mit Skype for Business.....	37
4.1.6	Events – Webinare für bis zu 1000 Teilnehmer.....	37
4.1.7	Datenaufbewahrung und Einhaltung von Aufbewahrungspflichten.....	38
4.1.8	Datenexport.....	38
5.	VERBINDUNG MIT CIRCUIT UND OPENSCAPE CLOUD	39
5.1	UNTERSTÜTZTE GERÄTE UND SOFTWARE.....	39
5.2	NETZWERKANFORDERUNGEN.....	40
6.	KONTOVERWALTUNG.....	41
6.1	BENUTZERKONTENVERWALTUNG FÜR UNIFY CLOUD SERVICES.....	41
6.1.1	Mandanten Administrator für Circuit / OpenScape Cloud.....	41
6.1.2	Benutzer hinzufügen.....	41
6.1.3	Benutzer sperren.....	41
6.1.4	Benutzer freigeben.....	41
6.1.5	Benutzer löschen.....	41
6.1.6	Benutzerkonten auflisten.....	41
6.1.7	Administratorrolle zuweisen und entziehen.....	41
6.1.8	Telefonie-Administration.....	41
6.2	BENUTZER-BEREITSTELLUNG BZW. -PROVISIONIERUNG.....	42
6.3	ABONNEMENTMANAGEMENT.....	42
6.3.1	Vertragsinformationen (Ansicht).....	42
6.3.2	Hinzufügen optionaler Add-on-Pakete.....	42
6.3.3	Abrechnung / Verrechnung (Ansicht).....	42
6.3.4	Zahlungsinformationen (anzeigen, bearbeiten).....	42
7.	HILFE UND SUPPORT	43
7.1	ÜBERBLICK.....	43
7.2	SUPPORT ÜBER CIRCUIT-SELF-SERVICES.....	43
7.2.1	Überblick.....	43
7.2.2	Online-Hilfeinformationen / Häufig gestellte Fragen.....	43
7.2.3	Circuit-Supportforum.....	43
7.2.4	Testanruf.....	44
7.2.5	Videos zum technischen Support.....	44
7.3	BENUTZER-HELPDESK.....	44
7.3.1	Bearbeitung von Serviceanfragen.....	44
7.3.2	Bereitstellung von Supportdaten.....	44
7.3.3	Kontakt zum Benutzer-Helpdesk per Telefon aufnehmen.....	45
7.3.4	Arbeitszeiten des Benutzer-Helpdesks und Sprachen.....	45
7.3.5	Abwicklungsverfahren für den technischen Supportfall.....	45
7.3.6	Einreichen von Feedback.....	46
7.3.7	Sicherheit und Vertraulichkeit der Informationen.....	46
7.4	GEMEINSAME VERANTWORTUNG FÜR DEN SUPPORT.....	47
7.4.1	Rolle des Kundensupports.....	47
7.4.2	Rolle des Unify-Supports.....	47

7.5	UNTERSTÜTZTE SPRACHEN	47
8.	SERVICE-UPDATES	49
8.1	ÜBERBLICK	49
8.2	VERSANDTE BENACHRICHIGUNGEN FÜR MAJOR-UPDATES	49
9.	BETRIEBSKONTINUITÄT	50
9.1	GEWÄHRLEISTUNG DER DATENVERFÜGBARKEIT	50
9.2	DEDIZIERTER SUPPORT	50
9.3	BETRIEBSSTÖRUNGEN	50
9.4	RICHTLINIE FÜR BENACHRICHIGUNGEN	50

1. Was ist Circuit, was OpenScape Cloud, was Unify Cloud Services?

Circuit verbessert das Teamwork durch Video, hochwertige Sprachübertragung, gemeinsame Bildschirmnutzung, formatierbare Textnachrichten und Filesharing in einer einheitlichen Plattform mit einer einheitlichen Darstellung. Benutzer können in einer intuitiven, auf Zusammenarbeit ausgerichteten Anwendung in jeder Form zusammenarbeiten, die ihnen entgegenkommt. Dank Circuit können Anwender das lästige Umschalten zwischen Applikationen umgehen und sich auf Kommunikation, Innovation und Kooperation konzentrieren. Circuit bietet sofortigen Zugriff auf Dateien und Informationen, die im Verlauf der Zeit bei den Konversationen geteilt wurden. Alles verbleibt im Kontext der Konversation, sodass alle relevanten Elemente zentral an einer Stelle verfügbar sind. Diese Plattform speichert und verwaltet Informationen durch Verknüpfungen und Konversationen. Circuit-Anwender nehmen an privaten Zweiergesprächen, Gruppen- oder unternehmensweiten Konversationen teil, bei denen alle Inhalte und Kommunikationen in einem frei fließenden und kontinuierlichen Konversationsstrom geteilt werden, der den Anwendern unabhängig von ihrem Standort und dem jeweils verwendeten Gerät zur Verfügung steht.

Circuit verwendet WebRTC zur Konsolidierung von Sprache, HD-Video, Screen- bzw. Filesharing und Messaging in einer einheitlichen Lösung, die plattformunabhängig ist, Sicherheitsstandards einhält und eine flexible Lizenzierung ermöglicht, ohne dabei die Leistung Ihrer bestehenden Kommunikationsinfrastruktur zu beeinträchtigen. Da es sich um ein SaaS-Angebot handelt, lässt es sich einfach bereitstellen und verwalten und ist sehr kosteneffizient.

Außerdem bietet Circuit außergewöhnliche Integrationsfähigkeiten in das bestehende Ökosystem. Telefonanlagenplattformen lassen sich integrieren, um Anrufe von einem Circuit-Client aus zu tätigen und zu empfangen. Circuit interagiert auch mit verschiedenen Peripheriegeräten, beispielsweise für Circuit optimierte Audiogeräte und Videoraum-Systeme für Konferenzräume. Offene Anwendungsschnittstellen (API) bieten die Möglichkeit der Integration von Circuit in andere Cloud-Services sowie in lokal eingerichtete Softwarelösungen.

Mit **OpenScape Cloud** ergänzen wir unsere führende Telekommunikationsanlage für Unternehmen, unsere OpenScape Voice, durch die branchenführende Teamplattform Circuit. Damit generieren wir über unser cPaaS-Ökosystem mehr Wertschöpfung, indem Menschen, Daten und Dinge zusammengeführt werden. Wir versetzen unsere Vertriebskanäle somit in die Lage, die Lösung durch Integration von Mehrwertangeboten und Services sowie geschäftskritische Anwendungen zu erweitern.

Wir stellen unsere OpenScape Cloud-Lösung über verschiedene, ausgesprochen flexible Bereitstellungsmodelle zur Verfügung, darunter Public, Private und Hybrid Clouds, die äußerst wettbewerbsfähige Pakete anbieten und die wir über Distributoren, weltweite Serviceanbieter sowie Atos an Unternehmenskunden - von Kleinunternehmen über Mittelstand bis hin zu globalen Großunternehmen - vertreiben.

Wir differenzieren uns durch unsere einzigartigen Angebote, die weit über Sprachdienste und vereinheitlichte Kommunikation aus der Cloud hinausgehen, indem wir die Wertschöpfung für unsere Kunden und Partner maximieren und dazu die leistungsstarken Atos-Services rund um den Digital Workplace anbieten.

Diese umfassenden Funktionen unserer Kommunikationsangebote werden im Kapitel 3 beschrieben, während sich das Kapitel 2 auf Circuit konzentriert.

Im restlichen Teil des Dokuments werden gemeinsam genutzte Services dieser Lösungen beschrieben, die wir als **Unify Cloud Services** bezeichnen. Anders gesagt: Unify Cloud Services umfassen sowohl Circuit als auch OpenScape Cloud (wobei die letztere auch Circuit enthält).

2. Funktionsbeschreibung von Circuit

2.1 Überblick

Circuit wird als Software as a Service-Anwendung (SaaS) bereitgestellt. Das bedeutet, dass Sie es über Internet im Abonnement nutzen können. Nur in sehr wenigen Fällen muss Software heruntergeladen und auf Ihrem Gerät installiert werden, beispielsweise eine App für ein Smartphone oder Tablet.

Circuit wird über diverse Abonnementpläne angeboten. Details über die verfügbaren Abonnementpakete sowie den anfallenden Gebühren und Beschränkungen finden Sie im **Anhang „Preis- und Zahlungsbedingungen“**.

Circuit lässt sich im Rahmen eines kostenlosen Abonnements verwenden, das die gebührenfreie Nutzung mit einem bestimmten Funktionsumfang ermöglicht. Weitere Informationen finden Sie nachstehend im Abschnitt 2.3 ‘Circuit Free-Abonnement’, im Abschnitt 2.2 ‚Abonnementpakete für Circuit‘ und im entsprechenden Abschnitt der **Nutzungsbedingungen**.

Unternehmen bevorzugen in der Regel die Abonnements „Professional“ oder „Enterprise“, die eine umfassende Kooperation ganzer Teams oder Unternehmen ermöglicht. Beide Abonnementtypen umfassen die Unterstützung für die Telefonieintegration ohne Zusatzgebühren für einzelne Benutzer (nur potenzielle lokale Infrastruktur oder verbundene Services sind darin nicht enthalten). Sie bieten Funktionen wie zusätzliche Konferenzteilnehmer, Möglichkeiten zur Moderation, Sprach- und Videoaufzeichnung, zusätzlichen Speicher und bessere SLA sowie Helpdesk-Support.

2.2 Abonnementpakete für Circuit

Abonnementpakete für Circuit sind eine Kombination aus Circuit-Funktionen und begleitenden Services in verschiedenen Versionen. Die folgende Tabelle enthält eine detaillierte Aufschlüsselung der verfügbaren Pakete.

Abonnementpaket für Circuit	FREE	TEAM	PROFESSIONAL	ENTERPRISE
Basisbereitstellung	CIRCUIT Social Conversations, Konversationen mit Unter-Themen Erwähnungen Gefällt mir Archivierung Favoriten Kategorien (Label) CIRCUIT-2-CIRCUIT-Anrufen HD Audio- u. Video-Anrufen Bildschirmfreigabe Voicemails, Videomails Testanrufen CIRCUIT-Suche CIRCUIT-Anwesenheitsstatus mit Tell-me-when Kalendervorschau CIRCUIT Web, Desktop und mobile Clients Headset-Unterstützung Gerätemanagement	CIRCUIT Social Conversations, Konversationen mit Unter-Themen Erwähnungen Gefällt mir Archivierung Favoriten Kategorien (Label) CIRCUIT-2-CIRCUIT-Anrufen HD Audio- u. Video-Anrufen Bildschirmfreigabe Voicemails, Videomails Testanrufen CIRCUIT-Suche CIRCUIT-Anwesenheitsstatus mit Tell-me-when Kalendervorschau CIRCUIT Web, Desktop und mobile Clients Headset-Unterstützung Gerätemanagement	CIRCUIT Social Conversations, Konversationen mit Unter-Themen Erwähnungen Gefällt mir Archivierung Favoriten Kategorien (Label) CIRCUIT-2-CIRCUIT-Anrufen HD Audio- u. Video-Anrufen Bildschirmfreigabe Voicemails, Videomails Testanrufen CIRCUIT-Suche CIRCUIT-Anwesenheitsstatus mit Tell-me-when Kalendervorschau CIRCUIT Web, Desktop und mobile Clients Headset-Unterstützung Gerätemanagement	CIRCUIT Social Conversations, Konversationen mit Unter-Themen Erwähnungen Gefällt mir Archivierung Favoriten Kategorien (Label) CIRCUIT-2-CIRCUIT-Anrufen HD Audio- u. Video-Anrufen Bildschirmfreigabe Voicemails, Videomails Testanrufen CIRCUIT-Suche CIRCUIT-Anwesenheitsstatus mit Tell-me-when Kalendervorschau CIRCUIT Web, Desktop und mobile Clients Headset-Unterstützung Gerätemanagement
Speicher (in GB pro Benutzer)	1	5	10	20
Maximale Benutzeranzahl pro Mandant	100	Unbegrenzt	Unbegrenzt	Unbegrenzt
Gleichzeitig teilnehmende Benutzer einer Konferenz	3	6	Unbegrenzt (System-Limit gilt) ¹	Unbegrenzt (System-Limit gilt) ²
Integrationen	3 Basis	Basis	Basis plus Business-Applikationen	Basis plus Business-Applikationen
Unterstützung mehrerer Sprachen	✓	✓	✓	✓
Meetingzugang für Gastteilnehmer	✓	✓	✓	✓
Telefon-Einwahl für Besprechungen	x	Bis zu 6	Bis zu 15	Bis zu 50

^{1, 2} In der Circuit Public Cloud beträgt das effektive Limit 300 Konferenzteilnehmer – bitte prüfen Sie das Add-on-Angebot „Events“, wenn Bedarf an weiteren Teilnehmern besteht.

Besprechungsplanung über Circuit	x		✓	✓	✓
Vorschau bzw. Kalenderansicht für Besprechungen	x		✓	✓	✓
Besprechungsaufzeichnung	x		x	✓	✓
Moderator-Rolle	x		x	✓	✓
Authentifizierte/Sichere Besprechung	x		x	✓	✓
Microsoft Outlook-Kalender-Plug-In	✓		✓	✓	✓
Internet Explorer WebRTC-Unterstützung	Verfügbar für 30 Tage		✓	✓	✓
Cloud-Identitätsverwaltung über OpenID v2 und OAuth	x		✓	✓	✓
			Zusätzliche Gebühren für die Einrichtung möglich	Zusätzliche Gebühren für die Einrichtung möglich	Zusätzliche Gebühren für die Einrichtung möglich
Identitätsverwaltung über SAML v2	x		x	✓	✓
Microsoft vCard-Plug-In	✓		✓	✓	✓
VDI-Unterstützung VMware	x		x	x	✓ Zusätzliche Gebühren für die Einrichtung möglich
VDI-Unterstützung XenDesktop	x		x	x	✓ Zusätzliche Gebühren für die Einrichtung möglich
Universelle Telefonieintegration (für nicht in Unify integrierte Telefonanlagen)	x		✓ Zusätzliche Gebühren fallen bei Einrichtung vor Ort an	✓ Zusätzliche Gebühren fallen bei Einrichtung vor Ort an	✓ Zusätzliche Gebühren fallen bei Einrichtung vor Ort an
Erweiterte Telefonieintegration (Unify OpenScape Voice oder 4000)	x		✓ Zusätzliche Gebühren fallen bei Einrichtung vor Ort an	✓ Zusätzliche Gebühren fallen bei Einrichtung vor Ort an	✓ Zusätzliche Gebühren fallen bei Einrichtung vor Ort an

OpenScape Business Telephony Connector (für SME-Kunden)	✓		✓	✓	✓
Mobile Breakout (Anruf über GSM initiieren)	x		x	x	✓
Circuit Meeting Room (Video-Raum-System)	x		✓ Weitere Kosten fallen an	✓ Weitere Kosten fallen an	✓ Weitere Kosten fallen an
Agent für automatische Benutzerbereitstellung (LDAP, CSV)	x		x	✓	✓
Forum	✓		✓	✓	✓
Häufig gestellte Fragen	✓		✓	✓	✓
Problem melden	✓		✓	✓	✓
Online-Support-Zugang zum Benutzer-Helpdesk	✓		✓	✓	✓
Telefon-Zugang zum Benutzer-Helpdesk	x		✓	✓	✓
SLA	x		99,9 %	99,9 %	99,9 %
SLA Credits (Rückzahlung)	x		✓ Mit <99,0 % SLA	✓ Mit <99,5 % SLA	✓ Mit <99,9 % SLA

Hinweise:

- Ein Platz entspricht der Berechtigung eines benannten BENUTZERS, auf CIRCUIT zuzugreifen und die Services in dem Maße zu nutzen, wie sie in der Tabelle für die entsprechenden Servicepakete beschrieben sind.
- Ein Abonnement stellt dem KUNDEN eine festgelegte Anzahl an Plätzen mit den zugehörigen Servicepaketen zur Verfügung, denen der KUNDE dann BENUTZER zuweisen kann.
- Plätze für die Versionen Team, Professional und Enterprise lassen sich in einem Abonnement bzw. einem Mandanten kombinieren.
Plätze der Version Free dürfen nicht mit kostenpflichtigen Abonnements kombiniert werden, beispielsweise Abonnements mit Plätzen der Versionen Team oder Professional.
Sollten OpenScape Cloud-Benutzerabonnements mit Circuit Team, Professional und Enterprise gemischt werden, können nur OpenScape Cloud-Benutzer für Telefonie aktiviert werden – andere Telefonie-Connectoren (ATC, UTC) des Kunden werden nicht unterstützt (ausgenommen hiervon sind Kunden von Managed Services).
- UNIFY bietet ein Free-Servicepaket für bis zu 100 Circuit-Benutzer an. Funktionen und der von UNIFY bereitgestellte Support gelten wie für das „Free“-Paket beschrieben. Sobald CIRCUIT-Limits erreicht werden (beispielsweise Speicherplatz) oder zusätzliche Funktionen erforderlich sind, muss sich der KUNDE entscheiden, ein bezahltes Abonnement von CIRCUIT zu kaufen, und festlegen, welche Circuit-Benutzer des KUNDEN umgestellt werden (erneut: Plätze der Free-Version können in einem Mandanten nicht mit bezahlten Abonnements kombiniert werden).

- e) Der sogenannte Advanced Telephony Connector erfordert zusätzliche Lösungskomponenten des OpenScape-Portfolios von Unify. Kosten und Service für diese Komponenten sind in der monatlichen Abonnements-Gebühr nicht enthalten.
- f) Der sogenannte Universal Telephony Connector umfasst generische Konnektivität zu Telekommunikations-Anlagen, mit dem gehosteten Universal Telephony Connector für bis zu 100 Benutzer. Andere Bereitstellungsmodelle für diese Integration wie der on-premise UTC, der vor Ort installiert wird und eine höhere Kapazität und weitere Funktionen bietet, sind nicht Teil des CIRCUIT-Abonnements, denn Kosten und Services für diese Bereitstellungsmodelle sind in der monatlichen Abonnements-Gebühr nicht enthalten.
- g) Funktionen und Merkmale, die oben mit „Roadmap“ markiert wurden, sind möglicherweise nicht unverzüglich verfügbar, werden aber im Laufe der Zeit verfügbar gemacht. Aufgrund von Prioritätsänderungen entsprechend dem Markt- und Kundenfeedback können sie aber auch verschoben oder vollständig storniert werden.

2.3 Circuit Free-Abonnement

Im Rahmen eines Free-Abonnements für Circuit kann ein potenzieller Kunde Circuit mit einem bestimmten Funktionsumfang kostenlos nutzen.

Die folgenden Bedingungen gelten für Free-Abonnements:

- Einen Überblick über technische Funktionen und den Support finden Sie im Kapitel 2.2, Spalte „Free“.
- Die Free-Periode ist zeitlich nicht begrenzt.
- Im Rahmen des Free-Servicepakets kann der Kunde bis zu 100 Circuit-Benutzer (einschließlich Administrator des Circuit-Mandanten) für diesen Circuit-Mandanten bereitstellen.
- Der Speicherplatz ist auf 1 GB pro Circuit-Benutzer im Speicherbereich des Mandanten beschränkt.
- Für die Laufzeit des Free-Servicepakets bietet Unify keine Gewährleistung. Es gelten keine Haftungen und Zusagen für Service-Levels.

Für das Free-Servicepaket gelten Sonderbedingungen, die in den **Nutzungsbedingungen** beschrieben sind.

2.4 Funktionen und Merkmale von Circuit

Die Circuit-Lösung und die entsprechenden Abonnementpläne stellen einen Funktionsumfang bereit, der in den nachfolgenden Unterkapiteln beschrieben ist.

2.4.1 Konversationen

Eine Konversation bündelt mehrere Kommunikationskanäle (beispielsweise Sprache, Video, Messaging und Screen-Sharing) zu einem einzelnen Interaktionsstrom zwischen Benutzern, der auch über einzelne Interaktionssitzungen hinweg erhalten bleibt.

Konversationen können zwischen zwei Circuit-Benutzern (Zweierkommunikation) oder innerhalb einer Gruppe von Circuit-Benutzern stattfinden. Sie können „offen“ oder „privat“ sein, wie nachstehend beschrieben. Sobald die Konversation gestartet wurde, erhält sie eine Bezeichnung, um die Kontinuität und den Kontext zu bewahren, während die Interaktion von Sitzung zu Sitzung fortschreitet.

- Communitys
 - Communitys werden dazu benutzt, um Informationen zwischen allen Circuit-Benutzern im entsprechenden Circuit-Mandanten zu teilen. Communitys können im entsprechenden Circuit-Mandanten gestartet werden und sind für andere Circuit-Benutzer in diesem Mandanten sichtbar, die daran nach Belieben teilnehmen und sie jederzeit verlassen können.

- Private Konversationen: Zweierkonversationen oder Gruppenkonversationen
 - Auf private Konversationen dürfen nur die Teilnehmer zugreifen, die zur Konversation dauerhaft eingeladen bzw. zugefügt werden. Die Teilnehmer können im Verlauf einer Konversation hinzugefügt oder entfernt werden.
 - Private Eins-zu-eins-Konversationen oder Gruppenkonversationen können aus Circuit gestartet werden. Außerdem kann ein Hyperlink mit anderen Benutzern geteilt werden (beispielsweise eingebettet in eine Signatur oder Webseite), sodass ein Audio- oder Videoanruf bzw. die Bildschirmfreigabe leicht initiiert werden kann.
- Threads (Kommunikationsfäden)
 - Threads erlauben es, die Kommunikation innerhalb einer Konversation oder einer Community zu organisieren, mit einem Titel, der den Benutzern den genaueren Kontext gibt, auch bei für weitere Beiträge. Somit können Threads auch als eine Sequenz von Beiträgen zu einem bestimmten Thema beschrieben werden.
- Bildschirmfreigabe
 - Die Bildschirmfreigabe ermöglicht die Freigabe Ihres gesamten Bildschirms oder eines spezifischen Fensters einer Anwendung, die auf Ihrem PC läuft, für andere Teilnehmer einem Gespräch oder einer Konferenz bestimmten Konversation. Wenn der Benutzer, der die Präsentation leitet, die Anwendung auf dem Desktop verwendet, können andere Teilnehmer auf eine Stelle in der Präsentation klicken und so dort ein Zeigersymbol für alle Teilnehmer sichtbar machen.
- Unterstützung von formatiertem Text
 - Die Unterstützung von formatiertem Text bietet die Möglichkeit, beim Schreiben einer Nachricht Text zu formatieren, z. B. über Fettschrift, Kursivschrift, Hervorhebungen, Aufzählungszeichen oder Nummerierungen.
- Dateianhänge und Dateivorschau
 - Circuit unterstützt das Hinzufügen eines Dateianhangs zu einer Konversation mittels Dateisuche und -auswahl bzw. durch Ziehen des Dateisymbols in die Konversation.
 - Einige Dateitypen (beispielsweise Bilder, Videos) generieren eine Vorschau-Ansicht innerhalb der Konversation, sodass ein Öffnen oftmals unnötig wird. Die Vorschau-Ansicht wird bei den Formaten .jpg, .bmp, .PNG, .MP4 usw. unterstützt.
- Hyperlinks für Websites
 - Hyperlinks zu Websites lassen sich in eine Konversation einzufügen, sodass diese Seiten einfach geöffnet werden können.
 - Eine Standardvorschau von Hyperlinks vermittelt anderen Benutzern einer Konversation einen ersten Eindruck über die verlinkte Website.
- Eingebetteter Media Player
 - Dateien, die in Konversationen hochgeladen und vom HTML5-Audio-/Video-Player unterstützt werden, können mittels Streaming direkt aus dem Client angesehen bzw. angehört werden, ohne dass die Datei zuvor komplett heruntergeladen werden muss. Wir unterstützen derzeit die Dateiformate wie MP4, OGG, WebM, MP3, WAV.
- Archivieren von Konversationen
 - Eine archivierte Konversation wird „stummschaltet“ und erscheint nicht im normalen Auswahlbereich für Konversationen. Wird eine Konversation stummschaltet, können Benachrichtigungen über neue Nachrichten empfangen werden und der Zugriff auf die Konversation ist über die Ansichtsauswahl „Archivierte Konversationen“ möglich. Persönliche Nachrichten oder eine Erwähnung machen eine Konversation automatisch wieder sichtbar. Die Stummschaltung einer archivierten Konversation kann jederzeit rückgängig gemacht werden, sodass daraus wieder eine normale Konversation wird.
- HD-Audiounterstützung
 - HD-Audiounterstützung wird für Audioanrufe zwischen Circuit-Geräten verwendet: Der OPUS-Codec liefert beeindruckende Soundqualität und ermöglicht eine dynamische Anpassung an verfügbare Netzwerkressourcen.
 - Für Telefon-Anrufe wird G.722 unterstützt.
- HD- und FHD-Videounterstützung
 - Die HD-Videounterstützung ist vorgesehen, um einen HD 720p-kompatiblen Video-Codec für Videoanrufe zwischen Circuit-Geräten zu unterstützen, wenn die Geräte und die Netzwerk-Ressourcenbedingungen für HD-Video (720p) ausgelegt sind.
 - Mit dem optionalen Circuit Meeting Room-Videosystem wird zudem Full HD (HD1080p) unterstützt.

- Beachten Sie bitte, dass die Unterstützung von Videoanrufen von den Hardwarefunktionen des Geräts des Circuit-Benutzers und der Verfügbarkeit einer ausreichenden Netzwerkbandbreite abhängt. Circuit passt die verwendete Videoqualität automatisch und dynamisch an das Gerät und die Bedingungen der Netzwerkressourcen an.
- Audio- und Videonachrichten bzw. visuelle Voicemail
 - Die Circuit-Voicemail lässt sich von einem Benutzer aktivieren. Dieser kann auch eine persönliche Begrüßung aufzeichnen oder hochladen (z.B. von einem professionellem Studio aufgenommen) und festlegen, wie lange angeklingelt werden soll, bevor der Anruf entgegengenommen wird. Audio- oder Videonachrichten werden in einer Zweierkonversation zusammen mit dem Absender gespeichert. Der empfangende Benutzer wird verständigt und kann sich die Voicemail-Nachricht jederzeit mithilfe des integrierten Players anhören, sie beantworten, die Nachricht löschen oder zurückrufen.

2.4.2 Besprechungen (Konferenzen)

Sie können Besprechungen mit Ihren Kollegen abhalten. HD-Video, kristallklares Audio und leistungsstarke Bildschirmfreigabe sorgen für ein gute Interaktion.

- Telefon-Einwahl für Konferenzen
 - Die Einwahl-Option für Besprechungen in privaten Gruppenkonversationen ermöglicht es Teilnehmern (=Gästen), die nicht Teil eines bezahlten Circuit-Abonnements sind, über ein Telefon mithilfe der bereitgestellten Einwahl-Telefonnummer und einer Konferenz-PIN teilzunehmen. Die Einwahl-Telefonnummern und die entsprechende Konferenz-PIN werden in der Ansicht der Konversationsdetails bereitgestellt.
- Einladung erstellen
 - Der automatisch erstellte Einladungstext erlaubt zahlenden Benutzern die Einladungsdetails mit den erforderlichen Telefonnummern und der Konferenz-PIN für eine private Gruppenkonversation zu generieren und zu kopieren. Aus der Ablage des verwendeten Geräts können diese anschließend in eine andere Anwendung eingefügt werden.
 - Die Teilnehmer einer Konversation können zudem gleichermaßen in die Ablage kopiert werden, sodass sie für eine Einladung aus einem Emailsystem bzw. Groupware-Kalender einfach verfügbar sind.
- Circuit for Outlook-Plug-in (nachstehend unter „Integration“ beschrieben)
- Besprechungsansicht
 - Wenn der Outlook-Kalender des Benutzers mit Circuit verknüpft ist, werden laufende und geplante Besprechungen angezeigt. Der Benutzer erhält eine Mitteilung, wenn eine Besprechung beginnt, und kann einfach daran teilnehmen.
- Anrufe aus einer Besprechung
 - Circuit-Benutzer können auch während der Besprechung hinzugefügt werden: Wenn Benutzer auf diese Weise hinzugefügt werden, erhalten sie einen Anruf über die Circuit-Konferenzbrücke. Sie werden der Konversation allerdings nicht hinzugefügt, sodass der Inhalt der Konversation für sie nicht einsehbar wird.
 - Die optionale Erweiterung durch einen Telephony Connector ermöglicht das Hinzufügen von Personen per Telefon zu laufenden Besprechungen.
- Moderation (nachstehend getrennt beschrieben)
- Authentifizierte Besprechung
 - Bei einer authentifizierten Besprechung – die auch als gesicherte Besprechung bezeichnet wird – wird sichergestellt, dass nur angemeldete Circuit-Benutzer über ihre Circuit-Clients daran teilnehmen können. Die Einwahl über Telefon ist bei authentifizierten Besprechungen deaktiviert, sodass eine hohe Sicherheitsstufe gewährleistet ist.
- Audio- und Videogeräte lassen sich vorher und während eines aktiven Anrufs wechseln.

- Mini-Ansicht oder Herauslösen des Anruffensters
 - Wenn Benutzer während eines Einzelgesprächs oder einer Konferenz auf die Konversation zugreifen möchten, können sie jederzeit dorthin umschalten. Zwei andere Alternativen werden von den Circuit PC-Clients bereitgestellt, die es Benutzern besser erlauben, dem Anruf während des Chattens zu folgen:
 - Die Mini-Ansicht des Anruffensters bietet eine komprimierte Ansicht im oberen Bereich des Circuit Bildschirms oder Fensters, so dass auf die zugehörige Konversation zugegriffen werden kann.
 - Noch mehr Flexibilität für die Benutzer liefert der Pop-out-Call-Stage-Button. Bei Anklicken öffnet sich ein neues Fenster mit dem Anruf-Bereich. Das Hauptfenster von Circuit wird auf diese Weise für andere Zwecke frei verfügbar.

2.4.3 Suche

Die Suchfunktionen innerhalb von Circuit ermöglichen es Circuit-Benutzern, die kompletten Benutzerinhalte innerhalb der entsprechenden Konversationen des Circuit-Benutzers nach einem bestimmten Begriff zu durchsuchen, insbesondere Namen von Benutzern, Kontakte, Absender von Nachrichten, Dateien oder spezifische Wörter, die innerhalb einer Konversation erwähnt werden.

- Suche nach Text in Konversationen und Communitys
 - Die Textsuche in Konversationen erlaubt es, Suchergebnisse in einer Konversation oder in Communitys zu markieren und dient dazu, die Navigation durch die Suchergebnisse zu ermöglichen.
 - Die Suche nach „Gesendet von“ ermöglicht eine einfache Suche nach Nachrichten eines bestimmten Absenders.
- Benutzer- und Personensuche
 - Die Benutzersuche ist für die Suche nach Circuit-Benutzern vorgesehen, um beispielsweise eine Konversation mit einem Benutzer zu starten oder ihn einer gerade stattfindenden Konversation hinzuzufügen bzw. nach Konversationen zu suchen, an denen der entsprechende Circuit-Benutzer teilnimmt.
 - Personen (Kontakte) können unter den Benutzern und - wenn die optionale Telefonie-Integration eingerichtet wurde – auch in vernetzten Verzeichnissen gesucht werden.
- Suche nach Schlagworten (Labels)
 - Benutzer können jeder Konversation ihre persönlichen Labels hinzufügen. Benutzer können dann nach diesen Labels suchen und mit ihrer Hilfe mehrere Konversationen zu einem verwandten Thema oder Projekt entsprechend kategorisieren und verwalten. Die Suche ist nicht nur über das Hauptsuchfeld möglich, sondern kann auch aus dem Bereich der Benutzereinstellungen, wo sich eine Liste der verwendeten Labels befindet.
- Wiederholte Suche – Suchbereich eingrenzen und filtern
 - Die Suchergebnisse werden während der Eingabe angezeigt. Die Auswahl eines Suchbereichs, beispielsweise Konversationen, Mitglieder, Personen, Absender, Dateien, Datum oder Label, ist möglich. Eine Datumsangabe kann aus bestimmten Tagen, Wochen, Monaten oder einfach der letzten Periode oder des laufenden Zeitraums bestehen.
 - Mehrere Filter können nacheinander angewendet werden.

2.4.4 Anwesenheit

Die Anzeige der Anwesenheit eines Benutzers ermöglicht es anderen Benutzern, zu ermitteln, ob eine Kommunikation möglich ist bzw. gewünscht wird.

- Automatischer Anwesenheitsstatus
 - Der automatische Anwesenheitsstatus soll den Anwesenheitsstatus eines Benutzers je nach seiner Gerätenutzung automatisch anzeigen. Der Anwesenheitsstatus ist
 - „Online“: Der Benutzer ist angemeldet und aktiv.
 - „Offline“: Der Benutzer ist abgemeldet.
 - „Abwesend“: Der Benutzer ist angemeldet und mindestens seit 5 Minuten auf einem Gerät inaktiv, auf dem die Desktop-App läuft, oder er ist mindestens 40 Minuten inaktiv auf der Circuit-Browser-Registerkarte des Webclients. Wird anderen Benutzern nur angezeigt falls nicht noch andere Clients wie der Mobile Client einen online Status setzen.
 - „Beschäftigt / Bitte nicht stören“: Der Benutzer teilt seinen Bildschirm oder der Benutzer bittet explizit darum, ihn nicht zu stören.
 - „Im Anruf“ wird automatisch angezeigt, wenn ein Benutzer einen Circuit-Anruf oder mit optionalem Telephony Connector einen Telefonanruf durchführt.

- „Mobil – Online“ zeigt an, dass der Benutzer online ist, aber nur auf einem mobilen Gerät, sodass er im Client möglicherweise nicht aktiv ist (beispielsweise befindet sich das Telefon in seiner Jackentasche).
- Standort-Anzeige
 - Circuit stellt Standort des Benutzers bereit, soweit der automatisch ermittelt werden kann und sich der Benutzer entschlossen hat, diese Anzeige anderen Benutzern freizugeben. Ein Benutzer kann unter Einstellungen > Allgemein > Privatsphäre sehen, welcher Standort den anderen Circuit-Benutzern angezeigt wird. Der Benutzer kann dort auch das Teilen des Standorts erlauben oder es unterbinden.
- Benachrichtigungen stummschalten
 - Das Stummschalten der Benachrichtigungen ermöglicht es dem Benutzer, alle Benachrichtigungen für 1, 2 oder 4 Stunden bzw. für den Rest des Tages stummzuschalten. Der Benutzer kann den Zeitraum einer Stummschaltung jederzeit ändern oder diese aufheben.
 - Das Stummschalten für Benachrichtigungen wird automatisch aktiviert, wenn bzw. solange der Benutzer seinen Bildschirm teilt. Anschließend wird der Benutzer als wieder verfügbar gesetzt.
- Benutzerdefinierter Statustext
 - Der Benutzer kann einen frei wählbaren Statustext selbst eingeben, um anderen mitzuteilen, warum er gerade nicht verfügbar ist oder um den Anrufer an einen Vertreter zu verweisen.
- Benachrichtigung, wenn ein Benutzer verfügbar wird („Tell me when“)
 - Sollte ein bestimmter Circuit-Benutzer, den man erreichen möchte, nicht „online“ bzw. nicht verfügbar sein, dann kann ein Benutzer eine automatische Benachrichtigung vom System anfordern. Wenn beispielsweise der gewünschte Benutzer sich anmeldet oder von „Bitte nicht stören“ auf „Verfügbar“ wechselt kann mit einem Maus-Klick ein Anruf aufgebaut werden.

2.4.5 Gastzugang

- Gastzugang für Nutzer, die nicht Mitglieder einer Konversation sind (Session Guest)
 - Mit der Unterstützung von Gästen können Sie Echtzeitbesprechungen mit Personen abhalten, die selbst keine Circuit-Benutzer sind. Teilen Sie einfach einen URL-Link zu einer Circuit-Besprechung, an denen andere dann über einen Browser oder eine mobile Circuit-App teilnehmen können.
 - So kann eine beliebige Person ohne Extrakosten und Konfiguration einer Konferenz hinzugefügt werden.
 - Session Guests haben nur Zugang zu den Echtzeitfunktionen der online Besprechung – mit Sprache, Video und Bildschirm-Freigabe. Der Inhalt der Konversation kann von Session Guests nicht eingesehen werden. Sie müssen warten, bis ein Circuit-Benutzer die Besprechung startet.
 - Wird ein Circuit-Benutzer nur einmalig in einer Besprechung benötigt ist und er benötigt keinen Zugang auf die Konversation oder diese enthält vertrauliche Daten, kann auch der Gastzugang gewählt werden.
- Gastbenutzer aus anderen Mandanten
 - Benutzer anderer Mandanten (=anderer Firmen) im Circuit-System können über ihre E-Mail-Adresse zu Konversationen und Besprechungen ebenfalls eingeladen werden. In diesem Fall erhalten sie Zugriff auf deren Inhalt. Auf diese Weise ist eine enge Zusammenarbeit mit externen Personen möglich, beispielsweise bei Projektvorhaben. Ein Gast aus einem anderen Mandanten, der bereits einmal eingeladen wurde, lässt sich über eine Suche genauso auffindig machen wie Benutzer innerhalb des eigenen Mandanten.
 - Benutzer aus anderen Mandanten haben gegenüber den eigenen Benutzern (bei Konversationen im eigenen Mandanten) eingeschränkte Berechtigungen, so können sie z.B. nicht den Titel von Konversationen ändern, die Moderation einschalten oder eine Aufzeichnung starten.

2.4.6 Moderation

Mit der Moderations-Möglichkeit wird eine spezielle Moderator-Rolle in die Konversation und den darin gestarteten Online-Besprechungen zur Verfügung gestellt. Diese Rolle kann zu Beginn von jedem Benutzer einer Professional- oder Enterprise-Version übernommen werden. Ein Moderator kann diese Rolle anderen Benutzern zum Teilen oder zur Übergabe weitergeben. Er kann sie aber anderen Moderatoren auch wieder entziehen und aus der Konversation wieder eine normale Konversation machen.

In moderierten Konversationen können nur Moderatoren deren Titel oder Avatar-Bilder ändern. Nur Moderatoren können Nutzer einer Konversation hinzufügen oder sie daraus entfernen. Sie behalten somit die Kontrolle darüber, welche Personen den Inhalt der Konversation sehen bzw. daran mitarbeiten können.

Bei Online-Besprechungen mit moderierten Konversationen gelten einige besondere Regeln:

- Eine moderierte Konferenz kann nur gestartet und fortgesetzt werden, wenn mindestens ein Benutzer des Mandanten daran teilnimmt.
- Moderatoren, die an der Konferenz teilnehmen, genießen besondere Berechtigungen: Sie können die komplette Konferenz beenden, alle Teilnehmer stummschalten, die Aufzeichnungen starten oder stoppen. Nach Abschluss der Besprechung können nur Moderatoren eine eventuell erstellte Aufzeichnung löschen.

Moderierte Konferenzen sind insbesondere für Besprechungen mit externen Personen empfehlenswert oder bei einer größeren Teilnehmerzahl.

Externe bzw. Gäste müssen warten, bis Benutzer oder Moderatoren des Mandanten beitreten und damit die Konferenz starten. Wenn Gäste sich am Telefon einwählen, hören sie während der Wartezeit Musik.

Eine moderierte Konferenz kann von einem Moderator explizit beendet werden. Wenn der Moderator jedoch die Konferenz verlässt, ohne sie zu beenden, beendet das System diese automatisch, wenn der letzte Benutzer auflegt - dies schränkt die Kommunikation von Externen in der Brücke ein.

2.4.7 Soziale Zusammenarbeit, Favoriten und Benachrichtigungen

Circuit unterstützt umfassende Interaktion zwischen Benutzern und informiert sie über Nachrichten oder Anrufe.

- Konversationsmodell
 - Benutzer können mehrere Themen in einer Konversation mit mehreren Personen oder in einer Zweierkonversation besprechen. Zu diesem Zweck werden Threads (Unterthemen) eingerichtet und Benutzer fügen ihre Beiträge in einen Thread ein, indem Sie einfach die Antwortfunktion benutzen.
 - Ungelesen-Benachrichtigungen heben die neu eingegangenen Nachrichten des Benutzers hervor. Innerhalb einer Konversationen bzw. innerhalb der Threads werden die Benutzer durch Gelesen/Ungelesen-Markierungen über neue Beiträge informiert.
- Emoticons
 - Farben und Emoticons bereichern Konversationen und Communitys, wenn bzw. indem die Nachrichten von den Benutzern mit aussagekräftigen Emoticons versehen werden. Eine spezielle Gruppe besonderer Emoticons steht den Circuit-Benutzern zur Verfügung: diese enthalten zusätzlich zur Standardpalette individuelle Gesichtsausdrücke mit der sie ihre jeweilige Stimmung zum Ausdruck bringen können,.
- Erwähnungen
 - Benutzer können andere Benutzer in ihren Beiträgen erwähnen und sie damit auf interessante Inhalte und Beiträge aufmerksam machen oder Aufgaben weitergeben.
 - Die Benachrichtigungen für die Erwähnungen eines Benutzers werden in einem eigenen Bereich aufgelistet, damit er diese sogleich sieht und entsprechend reagieren kann. Der Benachrichtigungsbereich unterstützt eine Gelesen/Ungelesen-Markierung für die Erwähnungen.
- Gefällt mir (Like-Button)
 - Benutzer können einen Beitrag mit einem „Gefällt mir“ Symbol markieren und damit in einer Konversation kenntlich machen, ob sie jemandem zustimmen oder ihn unterstützen.
- Abstimmungen (Voting)
 - Über Abstimmungen können Benutzer Feedback aus ihrem Team anfordern – für zwei oder mehrere Alternativen, beispielsweise Beschlüsse oder vorgeschlagene Zeitpläne.

- Favoriten- und Freundesliste
 - Als Favoriten können Benutzer wichtige Konversationen für die spätere Bearbeitung oder für einen häufigen, schnellen und einfachen Zugriff markieren und organisieren.
 - Favoriten können als Teamliste oder Freundesliste genutzt werden indem private Konversationen mit einer Person markiert werden – dann lässt sich der Anwesenheitsstatus der Person anhand ihres Avatars im Favoritenbereich ablesen.
 - Elemente im Favoritenbereich lassen sich nach Belieben anordnen.
- Labels (Schlagworte)
 - Benutzer können der Überschrift einer Konversation ihre eigenen Label hinzufügen. Die benutzten Label können im Einstellungsbereich des Benutzers aktiviert werden, wo sie Label hinzufügen, umbenennen oder auch löschen können.
 - Mit der Option zur Suche nach diesen Labeln können die Benutzer ihre Konversationen organisieren.
- Audiobenachrichtigungen und Toasts
 - Ankommende Anrufe oder Nachrichten verständigen den Benutzer hörbar oder sichtbar, je nach jeweiligen Benutzereinstellungen.
 - Das zur Anrufsignalisierung läutende Gerät kann im Webclient oder der Desktop-App unabhängig von dem Gerät, welches während eines Anrufes oder zur Tonwiedergabe von Audio- oder Video-Dateien/Videowiedergabe verwendet wird, ausgewählt werden. So können Klingeltöne auf dem PC- oder Laptop-Lautsprecher gut hörbar ausgegeben werden, während die Gespräche selbst per Headset geführt werden.

2.4.8 Aufzeichnungen von Audio, Video und geteiltem Bildschirm

Zeichnen Sie die Audio-Daten, den geteilten Bildschirm oder Anwendungen oder das Video des Präsentators während einer Besprechung auf und speichern Sie die Aufzeichnung im Feed der Konversationen. Jeder Benutzer der Professional- oder Enterprise-Version kann eine Aufzeichnung in einer Besprechung starten. Jeder andere Benutzer kann die Aufzeichnung deaktivieren, indem er sie anhält.

Aufzeichnungen können jederzeit angehalten und neu gestartet werden. In moderierten Konversationen jedoch haben nur Moderatoren das Recht, Aufzeichnungen zu steuern.

Die aufgezeichnete Audio- oder Videodatei wird nach dem Ende der Besprechung in der Konversation in einem Standard-Dateiformat gespeichert, das gegebenenfalls mit externen Tools bearbeitet werden bzw. wiedergegeben werden kann.

2.4.9 Integrationen, Erweiterungen und APIs

Eine Schlüsselfunktion von Circuit ist die Bereitstellung einer wachsenden Liste einsatzfertiger Integrationen in Systeme von Drittanbietern sowie SDKs/APIs für das Ökosystem eines Partners oder Kunden-eigene Integrationen. Dies unterstreicht unser Ziel, mit Circuit alle benötigten Funktionen aus einer einzigen Oberfläche bereitzustellen („single pane of glass“).

- Integration von Box
 - Verknüpfen Sie Ihr box.com-Konto mit Ihrem Circuit-Konto und greifen Sie auf Ihre in box.com gespeicherten Dateien zu. Teilen Sie Box-Dateien in Circuit-Konversationen mit anderen Personen.
- Browser-Erweiterungen für Circuit
 - Erweiterungen von Unify und von Drittanbietern finden Sie in den jeweiligen App-Stores.
- Integration in Exchange
 - Greifen Sie auf Kontakte Ihres Microsoft Exchange-Kontos zu, um ein Telefongespräch einzuleiten. Oder erkennen Sie Anrufer anhand der von ihnen übertragenen Telefonnummer (Erfordert die Telefonintegration).
 - Bietet einen Überblick über Circuit-Besprechungen innerhalb der Anwendung und zeigt den Beginn einer Besprechung an, sodass kein Besprechungsbeginn verpasst wird und eine Teilnahme einfach per Klick möglich ist.
 - Lokale Installationen wie auch Exchange Online (Office 365) werden unterstützt.
- Outlook / Microsoft Office
 - Unser „Circuit for Outlook“-Plug-In ermöglicht die Integration von Circuit in Microsoft Outlook auf einem Windows-PC: Verknüpfen Sie Ihre Outlook-Besprechungen mit einer Circuit-Konversation und fügen Sie die Konferenzdetails direkt in die Besprechung ein. Konvertieren Sie E-Mail-Threads problemlos in Circuit-Konversationen. Beginnen Sie Konversationen und Telefonanrufe oder Videoanrufe mithilfe der Kontaktkarte, nachdem Sie darin die Circuit-Anwesenheit Ihrer Kontakte geprüft haben.
- OneDrive

- Verknüpfen Sie Ihr OneDrive mit Ihrem Circuit-Konto und greifen Sie auf Ihre in OneDrive gespeicherten Dateien zu. Das Teilen von Dateien mit anderen Teilnehmern in Circuit-Konversationen kann zum persönlichen Austausch oder Organisations-übergreifend erfolgen.
- Google
 - Geben Sie Ihre Google Drive-Dateien für andere Circuit-Benutzer frei. Auf die Dateien kann öffentlich zugegriffen werden, sofern nicht Einschränkungen nach den spezifischen Dateieinstellungen in Ihrem Google Drive gelten.
- Jabra-Headsets/Geräte
 - Steuern Sie Circuit-Anrufe auf PCs und mobilen Geräten direkt über die Jabra-Schnittstelle für Headsets und andere Audio-Geräte. Weitere Informationen zu unterstützten Headsets und Audiogeräten finden Sie in den häufig gestellten Fragen unter <https://www.circuit.com/support>.
- Plantronics-Headsets/Geräte
 - Steuern Sie Circuit-Anrufe auf PCs und mobilen Geräten direkt über die Plantronics Software ‚Plantronics Hub‘ für Headsets und andere Audio-Geräte. Weitere Informationen zu unterstützten Headsets und Audiogeräten finden Sie in den häufig gestellten Fragen unter <https://www.circuit.com/support>.
- APIs und SDKs
 - Circuit bietet über unsere Entwickler-Community unter <https://www.circuit.com/web/developers> API-Beschreibungen, Beispiele und ein Sandbox-System für Entwickler an – sowohl für formatierbare Textnachrichten als auch für Echtzeitkommunikation. Verfügbar ist eine RESTful-API, JavaScript und node.js. Darüber hinaus wird Polymer unterstützt, um die Integration für Webdesigner ohne JavaScript-Programmiererfordernisse zu erleichtern.
- Syncplicity
 - Geben Sie Ihre in Syncplicity gespeicherten Dateien für andere Circuit-Benutzer frei. Die Dateien sind dann nur für die aktuellen Mitglieder einer Konversation über den darin abgelegten Link verfügbar, der zudem nach einem bestimmten Zeitraum abläuft. Es gelten gegebenenfalls noch andere Zugriffs-Einschränkungen je nach den spezifischen Datei-Einstellungen in Ihrem Syncplicity-Konto.
- Mobile Breakout – Telefonie-Integration mit Ihrem Smartphone
 - Für Benutzer, die keinem optionalen Telephony Connector zugewiesen sind (siehe Beschreibung in Kapitel 2.5), haben wir eine einfache und unkomplizierte Integration für Ihr Mobiltelefon vorbereitet. Diese Funktion ist für Benutzer vorgesehen, die mobil sind und an einem PC oder Laptop arbeiten, der sich in irgendeinem Bürogebäude, zu Hause oder an einem anderen Standort befinden kann. Für Anrufe ins Telefonnetz ist es dann erforderlich, dass der Benutzer die GSM-Verbindung seines Mobiltelefons verwendet:
Die Benutzer klicken einfach auf eine Telefonnummer in Circuit und das Mobiltelefon wählt die Nummer. Alle Benutzer können dazu ihre mobilen Apps nutzen. Für Nutzer mit der Mobile Breakout-Funktion ist dies in vergleichbarer Form auch über einen Circuit-Webclient, die Desktop-App und aus verbundenen Verzeichnissen möglich. Circuit überträgt die Nummer an die mobile App des Benutzers und diese wählt über das GSM-Netz. Abhängig vom Status des Mobiltelefons (beispielsweise „gesperrt“) muss der Benutzer möglicherweise zwar die Aktion durch Tippen bestätigen, aber selbst in diesem Fall muss er nicht auf dem Mobiltelefon erneut nach einer Person suchen oder die Nummer manuell eingeben. Dies ist effizienter, bequemer und verhindert Fehleingaben.
 - Ähnlich hilfreich ist, wie die Konferenz-Einwahl vereinfacht wird: Wenn Sie auf eine Rufnummer in den Konferenzeigenschaften klicken, wird die Einwahl über GSM und das Telefonnetz durchgeführt und die Konferenz-PIN wird automatisch eingefügt. Weder Rufnummer noch die PIN müssen nochmals gesucht werden, man muss sie sich auch nicht merken oder von Hand eingeben.
- Bot Frameworks
 - Die Automatisierung per Hubot wird mithilfe unseres SDK unterstützt, was Entwicklern ermöglicht, flexibel eigene Scripte für Interaktionen zu erstellen.
 - Weitere Frameworks sind geplant und werden Hunderte von Integrationsoptionen ermöglichen.
- Zapier
 - Circuit kann mit dem führenden Integrationservice Zapier verwendet werden, bei dem Benutzer ereignisbasierte Integrationen auswählen und mit einfachen Bedingungen hunderte von Anwendungen und Diensten verknüpfen können. Während IFTTT am besten für den persönlichen Gebrauch bekannt ist, konzentriert sich Zapier auf den Unternehmens-Einsatz.

Unternehmensadministratoren können festlegen, ob Benutzer auf Erweiterungen bzw. deren Installation selbst zugreifen können, oder ob sie diesen Zugriff für Benutzer deaktivieren, z.B. weil sie eine Installation über automatische Software-Verteilung bevorzugen oder weil Erweiterungen vielleicht nicht zu ihrem gewünschten Rollout-Umfang oder Richtlinien passen.

Telephony Connectoren werden separat im Kapitel 2.5 beschrieben.

2.4.10 Clients

Circuit läuft auf Windows PCs, unter Apple OS-X und auf den meisten gängigen Mobilgeräten, sodass die Mobilität der Benutzer bestmöglich gewährleistet ist, indem sie ihr verwendetes Geräte frei wählen können. Auch können beispielsweise Anrufe auf ein anderes Gerät übertragen werden ohne das Gespräch abzubrechen, z.B. bei einem Standortwechsel.

- Web-App / Webclient
 - Auf Circuit kann von einem PC oder Mac über Google Chrome oder Chrome Portable, Mozilla Firefox oder Microsoft Internet Explorer 11 aus zugegriffen werden, in dem die folgende Website besucht wird: (<https://www.circuit.com/>). Microsoft Edge wird bisher nur eingeschränkt unterstützt, ohne Anrufe bzw. Konferenzen-Teilnahme.
- Desktop-App
 - Unsere Desktop-Anwendung erweitert den Umfang unserer Webclients mit Funktionen, die eventuell noch vorhandene Einschränkungen bei rein browsergestützten Anwendungen überwinden. Die wichtigsten dieser Funktionen sind der Autostart und dass die Applikation im Hintergrund laufen kann, sodass Benutzer ihre Anrufe nicht verpassen, weil sie den Browser geschlossen haben. Wenn der Präsentierende beim Screensharing die Desktop App einsetzt können die Teilnehmer einen Zeiger aktivieren, der allen Benutzern angezeigt wird. Ein spezieller Hyperlink in Circuit-Einladungen ermöglicht den Aufruf der Desktop-App anstelle eines Browsers.
 - Die Desktop-App kann ohne Administratorrechte installiert oder je nach geltenden IT-Richtlinien eines Unternehmens durch Softwareverteilung eingerichtet werden und bietet automatische Updates.
- iPhone-/iPad-App
 - Von einem iOS-Gerät kann mithilfe der Circuit-App, die man über den Apple App Store kostenfrei herunterladen kann, auf Circuit-App zugegriffen werden. Die App ist eine sogenannte „universelle App“, die sowohl mit einem iPhone als auch einem iPad funktioniert.
- Android-App
 - Auf Circuit kann über ein Android-Gerät mithilfe der Circuit-App zugegriffen werden, die man aus dem Google Play Store herunterladen kann. Die App kann kostenlos heruntergeladen werden. Sie funktioniert sowohl mit Telefonen als auch mit Tablets.

Benutzer können ihre Geräte im Bereich Einstellungen von Circuit verwalten. Falls also ein Gerät einmal verlorengehen oder in andere Hände gelangen sollte, dann können sie die Klassifizierung eines Gerätes als „vertrauenswürdig“ aufheben.

2.4.11 Unterstützte Sprachen

In Circuit-Clients und den Ansagen am Telefon Benutzerschnittstellen (Voicemail, Conferencing) werden derzeit folgende Sprachen unterstützt: Chinesisch, Englisch, Französisch, Italienisch, Russisch, Spanisch. Je nach Nachfrage können andere Sprachen hinzugefügt werden. Den neuesten Status finden Sie unter www.circuit.com.

2.4.12 Barrierefreiheit

Farbkontrast, Fokus, Beschreibungselemente, Tastaturnavigation wurden in unserer Desktop-App und in den Browserclients verbessert, um Barrierefreiheit zu ermöglichen. Diese Maßnahmen orientieren sich an WCAG-Checklisten. Die Barrierefreiheit der mobilen Clients wurde ebenfalls verbessert, beispielsweise unterstützt die iOS-App bereits dynamische Schriften und erhöhte Kontraste.

2.4.13 Self-Service und Support

Der Circuit Self-Service ist als erste Hilfe für alle Fragen und Probleme vorgesehen, mit der ein Circuit-Benutzer konfrontiert werden könnte.

- Häufig gestellte Fragen finden Sie unter <https://www.circuit.com/support>.
- Ein Benutzer-Helpdesk bietet zusätzlichen Support für Circuit-Benutzer: Der Benutzer kann ein Problem in Circuit-Apps melden. Dabei werden Protokolle automatisch gesammelt und eine Konversation mit dem Benutzer-Helpdesk wird eingeleitet. Alternativ können Probleme auch telefonisch oder über ein Formular auf den Support-Seiten gemeldet werden.
- Ein Testanruf kann aus den Benutzereinstellungen heraus durchgeführt werden. Es wird empfohlen, eine Auswahl unter den Eingabe- und Ausgabegeräten für Audio (für das Klingeln und den Anruf auch unterschiedlich möglich) sowie für die Video-Kamera (Webcam) vorab zu tun, aber auch während eines Telefonats ist das Umschalten zwischen den Geräten jederzeit einfach möglich.

Details finden Sie im Abschnitt 7, Help and Support.

2.4.14 Circuit Labs

Circuit Labs enthält experimentelle Funktionen, deren Veröffentlichung wir für künftige Circuit-Versionen in Erwägung ziehen. Es steht Ihnen frei, diese experimentellen Funktionen auszuprobieren und uns Ihr Feedback zu übermitteln.

2.5 Add-Ons oder Upgrade-Optionen nur für Circuit

Sowohl ein Upgrade der Circuit-Abonnementpakete als auch eine Erweiterung durch nachfolgend beschriebene Add-ons und Integrationen sind möglich. Einige dieser Angebote sind Standardpositionen und können im Self-Service genutzt werden oder durch Partner angeboten werden. Andere sind wiederum nur über projektspezifische Angebote verfügbar. Add-ons oder Upgrades sind üblicherweise mit zusätzlichen Kosten verbunden. Die Zusammenarbeit der Beteiligten und die Verantwortlichkeiten von Kunde, Partner und/oder Unify müssen abhängig vom jeweiligen Bedarf geklärt werden.

In diesem Abschnitt werden nur jene Add-ons und Upgrades aufgelistet, die sich allein mit Circuit kombinieren lassen. Anders gesagt: Diese können (noch) nicht innerhalb eines Mandanten eingesetzt werden, der OpenScape Cloud-Abonnements beinhaltet. Nur wenn ein Managed Service bestellt wird, gelten diese Einschränkungen möglicherweise nicht.

Eine Liste der Add-ons und Upgrades, die sowohl mit Circuit als auch für OpenScape Cloud-Kunden verfügbar sind, finden Sie im Kapitel 4.

2.5.1 Erweiterte Telefonie Integration für Unify Telefonanlagen bei Mittelstand & Großkunden

Die Telefonie-Integration komplettiert die Anrufunterstützung in Circuit. Durch die Konnektivität mit Ihrer Telefonanlage und damit Verbindung zum weltweiten Telefonnetz sorgt ein Circuit Telephony Connector dafür, dass Circuit kein abgeschottetes Kommunikationssystem bleibt ist.

Durch die Kombination der Unify-Sprachplattformen OpenScape Voice ab V8R1 bzw. OpenScape 4000 ab V7R2 sowie dem sogenannten Advanced Telephony Connector (ATC) lassen sich folgende Funktionen für Benutzer bereitstellen (übergreifend ist aktuellste Version für den vollen Umfang empfohlen):

- Nutzung der vorhandenen Bürotelefonnummer als Anruferkennung und Entgegennahme von Anrufen unabhängig vom Standort (One Number Service)
- Die Circuit-Apps kann als software-basiertes Telefon (Softphone) oder Steuerung des Tischtelefons über den Circuit-Client (= CTI) verwendet werden:
 - Wählen, Annehmen, Abweisen und Beenden von Anrufen
 - Rückfragen, Halten (Wartemusik wird aus der Telefonanlage eingespielt) und Zurückholen, Wechseln zwischen zwei aktiven Anrufen (Makeln) oder Anrufübergabe (ohne bzw. mit Ankündigung)
 - Zusammenführen von zwei Anrufen zu einer Konferenz
 - Festlegen, ob ein zweiter Anruf empfangen werden soll und wo

- Einrichten einer Weiterleitung an das Telefon anderer Teilnehmer, beispielsweise bei Abwesenheit
- Optimale Unterstützung von Mobilität und freie Gerätewahl
 - Paralleles Klingeln und Autopilot („Weiterreichen“ in dieser Reihenfolge: Circuit-Clients, gegebenenfalls Schreibtischtelefon, gegebenenfalls benutzerdefiniertes Telefon), um keinen Anruf zu verpassen
 - Der Anruf kann unter Kontrolle von Circuit auch direkt (ohne Autopilot) am Schreibtischtelefon des Benutzers oder einem selbst definierten anderen Telefon angenommen werden. Zuvor verwendete alternative Telefone werden über eine Liste zur Auswahl angeboten.
 - Übernahme aktiver Anrufe aus dem Schreibtischtelefon in den Circuit-Client
 - Übergabe eines aktiven Anrufs aus Circuit auf das Schreibtischtelefon oder die vorkonfigurierte alternative Telefonnummer (beispielsweise des Mobiltelefons)
 - Empfangen eingehender Telefonanrufe an den vorkonfigurierten Telefonnummern, wenn der Teilnehmer in Circuit nicht verfügbar ist
 - Ein Wählen bzw. Anruf kann auf dem Gerät der Wahl geführt werden: Wenn beispielsweise eine schwache Datenverbindung vorliegt, kann Circuit den Benutzer auf seiner GSM-Telefonnummer anrufen und anschließend mit dem eigentlichen Ziel des Anrufes verbinden.
- Telefon-Journal mit der Liste der ein- und ausgehenden Anrufe
- Zugriff auf das globale oder lokale Adressbuch von Outlook/Exchange bzw. die Kontakte des Mobilgeräts
- Hinzufügen von Personen auf dem Telefon während laufender Besprechungen (Meeting Outcall)
- Lokale Rufnummern können als Telefon-Einwahlpunkte in Circuit-Konferenzen definiert werden: Dabei wird eine Kurzwahlnummer bereitgestellt und Anruferkosten werden vermieden, da die Verbindung in die Circuit-Cloud, wo die Konferenzen technisch ausgeführt werden, über Internet-Datenverkehr erfolgt.
- Circuit Visual Voicemail erlaubt es, Telefonanrufe aufzuzeichnen, die über die Bürotelefonnummer eingegangen sind.
-

Hinweise:

- Auch wenn ein Benutzer über kein Tischtelefon verfügt (also nur ein Softphone-Benutzer ist), bleibt ein ATC die empfohlene Telefonielösung mit Unify-Telefonanlagen für mittelgroße und große Unternehmen.
- Die erweiterte Telefonie-Integration muss zwischen Ihrer Unify-Telefonanlage und Circuit eingerichtet werden. Dies erfordert eine virtuelle Appliance oder Hardware mit dem „Advanced Telephony Connector“ vor Ort. Weder diese Appliance noch ein lokale Services, Lizenzen oder die Einrichtungen Ihrer Telefonanlage oder der ATC-Lösung sind in den Benutzergebühren von Circuit enthalten. Bitte nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Unify-Partner oder dem Unify Vertrieb auf, um ein Angebot zu erhalten. Weitergehende Informationen finden Sie bitte bei den ‚Häufig gestellten Fragen‘ (FAQs) unter <http://www.circuit.com/>.

2.5.2 Universelle Telefonieintegration für Telefonanlagen von Drittanbietern

Die Telefonie-Integration komplettiert die Anruferunterstützung in Circuit. Durch die Konnektivität mit Ihrer Telefonanlage und dem weltweiten Telefonnetz sorgen die Circuit Telephony Connectoren dafür, dass Circuit kein abgeschottetes Kommunikationssystem ist. Der generische, sogenannte Universal Telephony Connector bietet die Konnektivität zu Telefonanlagen von anderen Herstellern. Benutzer haben folgende Möglichkeiten:

- Sie können Ihren Circuit Client als softbasiertes Telefon (Softphone) verwenden, das den Telephony Connector verwendet, um Telefongespräche mit Teilnehmern zu führen, die nicht in Circuit online sind. Oder, sie können auch Telefonanrufe mit Kontakten führen, die in Outlook/Exchange oder auf ihrem Mobiltelefon gespeichert sind.
- Empfang von Telefonanrufen auf den Circuit-Clients
- Steuerung ihres Telefonanrufs:
 - Annehmen oder Ablehnen, Stummschalten oder Stummschaltung beenden, DTMF-Töne für die Interaktion mit externen IVR-Systemen, Anrufe beenden
- Zugriff auf eine Liste aller getätigten Circuit-Telefonanrufe als Journal – eine spezielle Konversation
- Rückruf per Mausklick, wenn ein Anruf verpasst wurde
- Hinzufügen von Personen auf dem Telefon während laufender Besprechungen (Meeting Outcall)
- Lokale Rufnummern können als Telefon-Einwahlpunkte in Circuit-Konferenzen definiert werden: Dabei wird eine Kurzwahlnummer bereitgestellt und Anruferkosten werden vermieden, da die Verbindung in die Circuit-Cloud, wo die Konferenzen technisch ausgeführt werden, über Internet-Datenverkehr erfolgt.
- Circuit Visual Voicemail erlaubt es, Telefonanrufe aufzuzeichnen, die über die Bürotelefonnummer eingegangen sind.

Hinweise:

- Der Universal Telephony Connector muss zwischen der Telefonanlage Ihres Unternehmens und Circuit eingerichtet werden. Ihre Konzeption erfordert nur einen statischen SIP-Trunk (Bündel) zwischen Ihrer Telefonanlage und dem Universal Telephony Connector.
Für kleine Unternehmen bis zu 100 Benutzern und für einfache Pilotierung (Trial-Systeme) wird der sogenannte „hosted Universal Telephony Connector“ (hUTC) von Unify in der Circuit-Cloud kostenlos bereitgestellt, sodass ein SIP-Trunk von der Telefonanlage über das Internet eingerichtet werden muss.
Für mittelständische und große Unternehmen muss ein Universal Telephony Connector am Standort des Unternehmens eingerichtet werden.
Lokale oder Remote Services oder Upgrades, Updates, Erweiterungen einer Telefonanlage eines Kunden oder die potenziellen lokalen Universal Telephony Connector-Instanzen sind in den Nutzungsgebühren für die Circuit-Benutzer nicht enthalten. Ein Angebot erhalten Sie gern bei Ihrem Vertriebs- oder Servicepartner oder Ihrem Unify-Ansprechpartner. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Einrichtung einer Telefonanlage eines Drittanbieters von dessen Servicepartner oder Systemanbieter angeboten bzw. durchgeführt werden muss.
- Ein SIP-Trunk ist in der Regel in den meisten modernen Telefonanlagen verfügbar. Unify kann dennoch – trotz Standardisierung und der mit vielen bekannten Anbietern durchgeführten Tests – die Kompatibilität mit allen Telefonanlagen von Drittanbietern auf dem Markt nicht garantieren. Weitere Informationen finden Sie bitte im betreffenden Bereich der ‚Häufig gestellten Fragen‘ (FAQ) unter <http://www.circuit.com/>. Sie können auch bei Ihrem Unify-Vertreter nachfragen, ob für Ihre Telefonanlage bereits Erfahrungen vorliegen. Alternativ kann der gehostete Universal Telephony Connector kostenkünstig oder sogar gratis zu Testzwecken eingerichtet werden.

2.5.3 Integration von OpenScape Business Telephony

Circuit-Telephony Connector ermöglichen die Integration von Circuit in bestehende Telefonieeinrichtungen. Zusammenarbeit wird im weiteren Maßstab möglich, indem sich Circuit-Nutzer mit Benutzern herkömmlicher Telefone direkt oder in Circuit-Konferenzen einfach verbinden können.

Eine spezielle Integration von Circuit in OpenScape Business von Unify ist verfügbar, um den Anforderungen von Partnerunternehmen und Kunden des kleinen bis mittleren Unternehmenssegmentes gerecht zu werden: Die Konnektivität zwischen OpenScape Business und Circuit kann binnen weniger Minuten im Rahmen durch den Partner oder im Self-Service eingerichtet werden. Ein API-Schlüssel kann im Administrations-Bereich des Circuit-Mandanten generiert und in das OpenScape Business-System eingefügt werden. Dadurch können weitere Verbindungsparameter aus der Circuit-Cloud eingelesen werden und der Partner bzw. Administrator kann den Circuit-Benutzern Nebenstellenummern in der OpenScape Business zuweisen.

Der OpenScape Business Telephony Connector selbst wird kostenlos zur Verfügung gestellt – OpenScape Business erfordert mindestens Version V2 R2 sowie die üblichen Lizenzen für die Benutzer. Auf der Circuit-Seite sind Benutzerlizenzen erforderlich, die Telefonie-Unterstützung bereitstellen (Team, Professional, Enterprise).

Funktionen auf einen Blick:

- Softphone-Funktionen wie Anruf einleiten, Anrufannahme oder Ablehnen, Stummschaltung, DTMF Ton-Übertragung, Anruf beenden
- Mobilität ohne Einschränkung: Telefonie-Support nutzbar im Circuit WebClient, der Desktop-App und den mobilen Apps (iOS, Android) – innerhalb des Intranets oder über das Internet, auch mit Weitergabe eines laufenden Telefonanrufs zwischen den Circuit-Clients.
- Anrufjournal für ankommende und gehende Telefonanrufe
- Suche und Anwahl von Outlook/Exchange-Kontakten und deren Auflösung bei eingehendem Anruf.
- Hinzufügen von Benutzern am Telefon zu einer aktiven Circuit-Konferenz (Meeting outcall, conference dial out):
- Visual Voicemail
- Einfache Konfiguration in der OpenScape Business
- Unkomplizierter Traversal durch eine ggfs. vorhandene lokale Firewall mittels halb automatischem, dynamischem Aufbau der Verbindung zur Circuit Cloud
- Verwaltung der Benutzer in der webbasierten OpenScape Business-Administrations Oberfläche WBM

3. OpenScape Cloud Funktionsbeschreibung

3.1 Überblick

Unsere OpenScape Cloud bietet einen umfassenden, einheitlichen Service für Kommunikation und Zusammenarbeit (Unified Communication and Collaboration Service) als Public Cloud-Angebot – ein unkomplizierter Service basierend auf einer bewährten skalierbaren, zuverlässigen und flexiblen Lösung für Großunternehmen (Large Enterprise Solution) sowie Unify Circuit-Cloud-Komponenten. Zusätzlich zum von Circuit-bereitgestelltem Umfang enthält dieser Service eine Sprachplattform als Teil des Cloud-Angebots, sodass lokal keine Telefonanlage mehr eingerichtet und gewartet werden muss.

Circuit, unsere OpenScape Voice-Plattform und der sogenannte Advanced Telephony Connector innerhalb dieses Kombiangebots bieten Softphone-Funktionen für Benutzer und mehr. Es sei darauf hingewiesen, dass Circuit die führende Plattform für die soziale Zusammenarbeit in Unternehmen ist und daher eine ideale Kombination darstellt. Ebenso gilt, dass wir die Services regelmäßig um neue Funktionen erweitern, die dann über Unify angeboten werden.

Für Standardbenutzer, die sich nicht auf den Betrieb mit Softphone-Funktionalität verlassen möchten, können Schreibtischtelefone in der OpenScape Cloud registriert und genutzt werden – beginnend mit unserer CP-Telefonserie. Für die unterstützten Telefone bietet ein Bereitstellungsserver im Rahmen der OpenScape Cloud Geräteprofile und Einstellungen.

Kunden, die eine Migration zur OpenScape Cloud vornehmen, können in der Regel ihre Telefonnummern und sogar die SIP-Leitungen ihres Vertrags mitnehmen.

Managed Services sind auf Anfrage gern verfügbar, z.B. wenn besondere Anforderungen vorhanden sind, beispielsweise für hybride Bereitstellungen, nicht standardisierte Nummernpläne, speziellen Support oder andere Besonderheiten, die durch das ‚OpenScape Cloud Public‘-Standardangebot nicht abgedeckt werden.

3.2 OpenScape Cloud-Pakete

Pakete sind eine Kombination aus Sprachservices in Verbindung mit Circuit-Funktionen und begleitenden Services in verschiedenen Versionen. Die folgende Tabelle enthält eine detaillierte Aufschlüsselung der verfügbaren Abonnementpakete.

OpenScape Cloud-Abonnementpaket	Essential	Team	Professional	Enterprise
Basis-Funktionsumfang				
Basisbereitstellung Circuit-Anteil	CIRCUIT Social Conversations, Konversationen mit Unter-Themen Erwähnungen Gefällt mir Archivierung Favoriten Kategorien (Label) CIRCUIT-2-CIRCUIT-Anrufen HD Audio- u. Video-Anrufen Bildschirmfreigabe Voicemails, Videomails Testanrufen CIRCUIT-Suche CIRCUIT-Anwesenheitsstatus mit Tell-me-when Kalendervorschau	CIRCUIT Social Conversations, Konversationen mit Unter-Themen Erwähnungen Gefällt mir Archivierung Favoriten Kategorien (Label) CIRCUIT-2-CIRCUIT-Anrufen HD Audio- u. Video-Anrufen Bildschirmfreigabe Voicemails, Videomails Testanrufen CIRCUIT-Suche CIRCUIT-Anwesenheitsstatus mit Tell-me-when Kalendervorschau	CIRCUIT Social Conversations, Konversationen mit Unter-Themen Erwähnungen Gefällt mir Archivierung Favoriten Kategorien (Label) CIRCUIT-2-CIRCUIT-Anrufen HD Audio- u. Video-Anrufen Bildschirmfreigabe Voicemails, Videomails Testanrufen CIRCUIT-Suche CIRCUIT-Anwesenheitsstatus mit Tell-me-when Kalendervorschau	CIRCUIT Social Conversations, Konversationen mit Unter-Themen Erwähnungen Gefällt mir Archivierung Favoriten Kategorien (Label) CIRCUIT-2-CIRCUIT-Anrufen HD Audio- u. Video-Anrufen Bildschirmfreigabe Voicemails, Videomails Testanrufen CIRCUIT-Suche Videomails Testanrufen CIRCUIT-Suche CIRCUIT-Anwesenheitsstatus mit

	CIRCUIT Web, Desktop und mobile Clients Headset-Unterstützung Gerätemanagement	CIRCUIT Web, Desktop und mobile Clients Headset-Unterstützung Gerätemanagement	CIRCUIT Web, Desktop und mobile Clients Headset-Unterstützung Gerätemanagement	Tell-me-when Kalendervorschau CIRCUIT Web, Desktop und mobile Clients Headset-Unterstützung Gerätemanagement
Enterprise-Sprachfunktionen				
Telefonie-Softphone-Funktionen	✓	✓	✓	✓
One Number Service und Mobilitätsunterstützung	✓	✓	✓	✓
Remote-Anrufsteuerung (CTI) des optionalen Schreibtischtelefons	✓	✓	✓	✓
Visual Voicemail	✓	✓	✓	✓
Administration für Sprachplattform-Funktionen	✓	✓	✓	✓
Unterstützung von Notrufen	✓ Zusätzliche Einrichtungsgebühren können anfallen			
Standard-Reports einschließlich der Telefonie-Nutzung	✓	✓	✓	✓
Allgemeine Funktionen				
Speicher (in GB pro Benutzer)	1	5	10	20
Maximale Benutzeranzahl pro Mandant	Unbegrenzt	Unbegrenzt	Unbegrenzt	Unbegrenzt
Gleichzeitig teilnehmende Benutzer einer Konferenz	3	6	Unbegrenzt (System-Limit gilt ³)	Unbegrenzt (Systemlimit gilt ⁴)
Integrationen	3 Basis	Basis	Basis plus Business-Applikationen	Basis plus Business-Applikationen
Unterstützung mehrerer Sprachen	✓	✓	✓	✓

^{3,4} In Circuit Public Cloud beträgt das effektive Limit 300 Konferenzteilnehmer. Prüfen Sie bitte das Add-on-Angebot „Events“, wenn Bedarf an weiteren Teilnehmern besteht.

Besprechungen/Konferenzfunktionen				
Meetingzugang für Gasteilnehmer	✓	✓	✓	✓
Telefon-Einwahl für Besprechungen	Bis zu 3	Bis zu 6	Bis zu 15	Bis zu 50
Besprechungsplanung über Circuit	x	✓	✓	✓
Vorschau bzw. Kalenderansicht für Besprechungen	x	✓	✓	✓
Besprechungsaufzeichnung	x	x	✓	✓
Moderator-Rolle	x	x	✓	✓
Authentifizierte/Sichere Besprechung	x	x	✓	✓
Integrationen				
Microsoft Outlook-Kalender-Plug-In	✓	✓	✓	✓
Internet Explorer WebRTC-Unterstützung	Verfügbar für 30 Tage	✓	✓	✓
Cloud-Identitätsverwaltung über OpenID v2 und OAuth	x	✓ Zusätzliche Gebühren für die Einrichtung möglich	✓ Zusätzliche Gebühren für die Einrichtung möglich	✓ Zusätzliche Gebühren für die Einrichtung möglich
Identitätsverwaltung über SAML v2	x	x	✓	✓
Microsoft vCard-Plug-In	✓	✓	✓	✓
VDI-Unterstützung VMware	x	x	x	✓ Zusätzliche Gebühren für die Einrichtung möglich
VDI-Unterstützung XenDesktop	x	x	x	✓ Zusätzliche Gebühren für die Einrichtung möglich

Koexistenz mit Circuit Telephony Connector (Advanced oder Universal oder OpenScape Business TC)	Nur Kunden von Managed Services	x (Abonnement nicht als Managed Service geplant)	Nur Kunden von Managed Services	Nur Kunden von Managed Services
Add-Ons				
Circuit Meeting Room (Video Raum-System)	✓ Es fallen zusätzliche Gebühren an.	✓ Es fallen zusätzliche Gebühren an.	✓ Es fallen zusätzliche Gebühren an.	✓ Es fallen zusätzliche Gebühren an.
Administration und Support				
Provisionierungs-Agent für automatisches Benutzer-Anlegen (LDAP, CSV)	x	x	✓ Ende 2017	✓ Ende 2017
Forum	✓	✓	✓	✓
Häufig gestellte Fragen	✓	✓	✓	✓
Problem melden	✓	✓	✓	✓
Online-Support über Benutzer-Helpdesk	✓	✓	✓	✓
Benutzer-Helpdesk per Telefon	✓	✓	✓	✓
Vereinbarter Service Level (SLA)	99,9 %	99,9 %	99,9 %	99,9 %
SLA Credits (Rückzahlung)	x	✓ Mit <99,0 % SLA	✓ Mit <99,5 % SLA	✓ Mit <99,9 % SLA

Hinweise:

- Ein Platz entspricht der Berechtigung eines benannten BENUTZERS, auf OPENScape CLOUD einschließlich Circuit zuzugreifen und die Services in dem Maße zu nutzen, wie in der Tabelle für die entsprechenden Servicepakete beschrieben.
- Ein Abonnement stellt dem KUNDEN eine festgelegte Anzahl an Plätzen mit den zugehörigen Servicepaketen zur Verfügung, denen der KUNDE dann BENUTZER zuweisen kann.
- Die kommerziellen Circuit-Abonnementpläne Team, Professional, Enterprise und die OpenScape Cloud Pläne Team, Professional und Enterprise können in einem Abonnement bzw. einem Mandanten kombiniert werden. Circuit Free-Plätze können nicht mit anderen Paketen gemischt werden. Sollten allerdings OpenScape Cloud-Benutzerabonnements mit den Circuit-Abonnements Team, Professional und Enterprise in einem Mandanten gemischt werden, dann können nur die OpenScape Cloud-Benutzer für Telefonie aktiviert werden – weitere Telephony Connectoren des Kunden werden nicht unterstützt (ausgenommen bei Kunden von Managed Services).
- Funktionen und Merkmale, die oben mit „Roadmap“ markiert wurden, sind möglicherweise nicht unverzüglich verfügbar, werden aber im Laufe der Zeit verfügbar gemacht. Aufgrund von Prioritätsänderungen entsprechend dem Markt- und Kundenfeedback können sie aber auch verschoben oder vollständig storniert werden.

3.3 Funktionen und Merkmale von OpenScape Cloud

Die OpenScape Cloud-Lösung und die entsprechenden Abonnementpläne stellen die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Funktionen bereit.

Wir bitten um Verständnis, dass hier nur Telefonanlagen-Funktionen als Add-on zu Circuit und als Abweichungen von der Circuit-Standardbereitstellung aufgeführt werden. Die Funktionen von Circuit finden Sie im Kapitel 2.4 und die verfügbaren Add-ons sowie Erweiterungen werden im Kapitel 4 aufgelistet. Für Kunden von Managed Services können zusätzlich Add-ons aus dem ansonsten nur für Circuit geltenden Abschnitt (Kapitel 2.5) hinzugefügt werden.

Kontaktieren Sie bitte unsere Serviceteams für die Ersteinrichtung oder für Änderungen. Kunden-eigenes Deployment und eigene Administration (Self-Services) werden ab August 2017 in der OpenScape Public Cloud schrittweise eingeführt und können je mit ihrer Verfügbarkeit genutzt werden (nicht verfügbar für Kunden von Managed Services).

3.3.1 Unterstützte Telefoniefunktionen

- **Telefonnummer**
 - Um Anrufe aus dem öffentlichen Telefonnetz empfangen zu können, muss dem Benutzer eine Telefonnummer zugewiesen werden. Benutzer finden die ihnen zugewiesene Nummer in ihren Circuit-Benutzereinstellungen auf der Registerkarte „Telefonie“. Benutzer, die zu unserem Service migriert sind, können in der Regel ihre bisherigen Telefonnummern behalten, was zweifellos sehr vorteilhaft ist.
- **Einheitliche Nummer, Anruferkennung und SIP-Anzeigename**
 - OpenScape Cloud bietet Softphone-Funktionen in Browsern, mobilen Apps und in der Desktop-App. Ein optionales Schreibtischtelefon kann angeschlossen werden und ein Benutzer kann für Telefonanrufe auch zusätzliche Telefonnummern bzw. Geräte festlegen (Alternative Rufnummer bzw. Gerät). Alle durchgeführten und empfangenen Anrufe erfolgen über eine Nummer – in der Regel die Bürotelefonnummer. Daher müssen Kommunikationspartnern nicht mehrere Telefonnummern bekanntgegeben werden und die Benutzer haben eine viel bessere Kontrolle über ihre Verfügbarkeit.
 - Die One Number Service-Telefonnummer (ONS) des Benutzers wird als Anrufer-Kennung des Benutzers (auch als Calling Party Number CPN oder Calling Line Identifier CLI bezeichnet) beim Empfänger angezeigt, wenn ausgehende Anrufe durchgeführt werden. Die Anrufgebühren für externe Gespräche werden stets vom SIP-Anbieter des Kunden verrechnet. Für das Gerät ist nur ein reiner Datenverkehr erforderlich.
 - Der Benutzername wird als SIP-Anzeigename übermittelt. SIP-Anzeigenamen werden nur zwischen zwei Teilnehmern des Services während der Telefonanrufe ausgetauscht. Dies ist eine Alternative zu den anderen Optionen zur Namensauflösung, die die Benutzer eines Mandanten, die Exchange-Kontakte eines Benutzers (sofern der Connector aktiv ist) oder Kontakte aus dem Mobiltelefon (mobile App) basierend auf der übertragenen Nummer des anrufenden Teilnehmers auflösen.
- **Einleitung von Telefonanrufen – ausgehende Telefonanrufe**
 - Der Benutzer kann einen Anruf von seinem Softphone aus, einem optionalen Schreibtischtelefon oder sogar von seinem alternativen Telefon (beispielsweise seinem GSM-Telefon oder seinem privaten Telefon), falls ein solches konfiguriert ist, durchführen. Unify-Telefone, die mit dem Sprachservice der OpenScape Cloud verbunden sind, beherrschen in der Regel die automatische Anruf-Annahme, sodass die Verbindung sofort durchgestellt werden kann. In anderen Fällen melden die Telefone den Anruf zuerst und der Anruf muss angenommen werden, bevor der Anrufer mit dem anderen Teilnehmer verbunden wird. Das für den ausgehenden Anruf verwendete Gerät kann in einem Dropdown-Menü der Anrufschaltfläche ausgewählt werden. Die Schaltfläche passt sich automatisch an, sodass das zuletzt genutzte Gerät jeweils als Standardgerät genutzt wird.
 - Es sind mehrere Optionen vorhanden, um einen Telefonanruf einzuleiten und die Anrufsteuerung durch Circuit aufzurufen:
 - Mit + (Plus) kann ein neuer Telefonanruf eingeleitet werden.
 - Die Telefonkonversation kann alternativ auch mithilfe der Konversationsauswahl geöffnet werden.

- Der Benutzer kann einen Anruf initiieren, indem er auf die Telefonnummer im Profil eines anderen Benutzers klickt.
- Mit dem ‚Circuit for Outlook-Plug-in‘ kann ein Benutzer aus der Kontaktkarte heraus einen Anruf einleiten.
- Der Anruf kann auch über einen Hyperlink eingeleitet werden, der in eine Seite oder ein Dokument eingebettet ist.
- Circuit-SDKs
- Der Benutzer kann die Exchange-Integration aktivieren, sodass er nach Kontakten suchen und auf Telefonnummern zugreifen kann, die in seinen persönlichen Outlook-Kontakten und im allgemeinen Adressbuch von Exchange gespeichert sind. Benutzer können auch eine Telefonnummer eingeben, um sie manuell zu wählen. Dies erfolgt über die Tastatur oder die Zifferntasten mit der Maus und in dem Nummernformat, das von der Sprachplattform unterstützt wird.
- Wenn ein Benutzer angewählt wird, kann im Circuit-System leicht erkannt werden, ob der anzurufende Teilnehmer online ist, sodass der Benutzer entscheiden kann, anstelle dessen einen multimodalen Circuit-Anruf zu tätigen.
- Der Benutzer kann private Telefonnummern seinem Profil hinzufügen, sodass andere Benutzer auch diese verwenden können, um ihn anzurufen. Einige Nummern sind je nach ausgewähltem Bereitstellungsmechanismus bereits eingetragen.
- Unterstützte Telefonie-Aktionen
 - Anruf annehmen, ablehnen oder beenden
 - DTMF-Ton-Übertragung: Ein Benutzer kann über eine Telefontastatur in Circuit-Clients oder optional über ein Telefon eine Nummer anwählen und DTMF-Töne senden. Diese Funktion ermöglicht die Interaktion mit IVR-Systemen auf der Gegenseite.
 - Halten und holen – Während der Anruf gehalten wird, hört der Anrufer die von unserem Service bereitgestellte Musik.
 - Stummschalten und Stummschaltung aufheben
 - Anrufübergabe mit oder ohne Ankündigung, Rückfrage, Makeln zwischen Anrufern, Konferenzschaltungen und Zusammenführung von Anrufen zur Konferenz
 - Namensanzeige und Namensauflösung: Wenn das Telefonsystem die Telefonnummer des Anrufers und/oder den SIP-Anzeigenamen überträgt, wird dieser dem Anrufer in der Anrufsteuerung und in der Konversationsliste angezeigt. Anrufernamen können aus den Circuit-Benutzern des Mandanten oder im ggfs. angebundenen Exchange-Account eines Benutzer aufgelöst werden.
- Anruf-Steuerung / Computertelefonie-Integration (CTI) für Schreibtischtelefon oder Alternatives Telefon
 - Während eines laufenden Telefonanrufs, der über den One Number Service unserer integrierten Sprachplattform eingeleitet wurde, können der Webclient oder die Desktop-App von Circuit verwendet werden, um ein optionales Schreibtischtelefon oder ein benutzerdefiniertes alternatives Telefon zu steuern. Außerdem können eingehende Anrufe abgelehnt sowie auf ein ausgewähltes Gerät oder in die Voicemail von Circuit umgeleitet werden.
- Routen eingehender Telefonanrufe
 - Der One Number Service sorgt dafür, dass alle Telefonieanrufe mit der Bürotelefonnummer abgewickelt werden – eingehende sowie ausgehende Anrufe. Der Benutzer behält die vollständige Kontrolle über seine Verfügbarkeit.
 - Standardmäßig werden Anrufe, die an die ONS-Nummer des Benutzers gehen, umgehend an jedem angemeldeten Circuit-Client gemeldet und können daher auf jedem dieser Clients beantwortet oder abgelehnt werden. Es ist auch möglich, dass der Webclient oder die Desktop-App den Anruf annimmt (im Circuit-Softphone, auf dem Schreibtischtelefon oder dem Alternativen Telefon, sofern definiert) oder an die Voicemail weiterleitet.
 - Wenn ein Benutzer ein Schreibtischtelefon mit dem OpenScape Cloud-Service verbunden hat, läutet es parallel zu den Circuit-Apps.
 - Abhängig von den Benutzereinstellungen können verschiedene Routen und Signalisierungen eingeleitet werden – entweder aufgrund des Autopiloten, einer Anrufweiterleitung oder der Einstellungen zur Behandlung eines zweiten Anrufs.
- Routing über Autopiloten („Folge mir“):
 - Standardmäßig wird ein ankommender Anruf für die ONS-Nummer des Benutzers sofort auf jedem angemeldeten Circuit-Client gemeldet. Außerdem läutet das Schreibtischtelefon. Der Anruf kann auf dem Gerät oder mit Circuit als Softphone angenommen werden.
 - Wenn der Anruf nicht rechtzeitig angenommen wird, erfolgt die Umleitung des Anrufs durch die Sprachplattform des OpenScape Cloud Services. Wenn die Funktion durch die Bereitstellung dieser solchen Nummer aktiviert ist, wird der

- Anruf an das alternative Telefon des Benutzers umgeleitet, beispielsweise seine Mobiltelefonnummer (GSM) oder seine Privatnummer.
 - Sollte auch von dort keine Antwort kommen, wird der Anruf letztlich an die Voicemail von Circuit weitergeleitet, sofern diese nicht vom Benutzer deaktiviert wurde. Auf diese Weise geht kein Anruf verloren.
- Anrufweiterleitung
 - Der Benutzer kann seine Anrufe an ein Gerät seiner Wahl weiterleiten. Im Unterschied zur Unterstützung des Alternativen Geräts durch den Autopiloten erfolgt diese Weiterleitung ohne Zeitverzögerung, sodass das Risiko minimiert wird, dass die Gegenstelle nicht solange wartet, bis abgenommen wird. Zudem, wenn der Benutzer gerade nicht an seinem Platz sitzt, werden andere Kollegen im Raum nicht durch das Klingeln des Schreibtischtelefons gestört. Der Anruf wird weiterhin vom Benutzer kontrolliert und kann auf andere Geräte umgelegt werden. Auch die Voicemail des Benutzers kann das Ziel der Weiterleitung sein.
 - Eine Anrufweiterleitung an andere Benutzer und Telefonnummern ist ebenfalls möglich. Dies ist beispielsweise für das Weiterleiten an einen Stellvertreter oder Assistenten sinnvoll, wenn der Benutzer wegen Krankheit, Urlaub oder aus anderen Gründen nicht verfügbar ist.
- Mobilität – Pull und Push-Anrufe

Benutzer können Anrufe auf dem Gerät ihrer Wahl empfangen. Außerdem können Sie aktive Anrufe weitergeben.

 - Sie können Anrufe auf jeden Circuit-Client heranziehen. Sie können Telefonanrufe von Circuit-Clients auch auf ihre normalen Telefongeräte umlegen.
 - Das Verschieben von Anrufen zwischen Circuit-Clients und normalen Telefongeräten unterstützt die Mobilität der Benutzer, beispielsweise, wenn sie das Büro während eines Anrufs verlassen müssen: Sie können in diesem Fall den laufenden Anruf mit einem einfachen Klick auf ihre mobile App oder das GSM-Telefon umlegen.
 - Sobald der Anruf auf einem Circuit-Client beantwortet ist, läuten die anderen Clients nicht mehr, zeigen aber den aktiven Anruf weiterhin als „Remote-Anruf“, sodass der Benutzer den Anruf auf alle diese Clients heranziehen kann. Dasselbe gilt, wenn der Benutzer den Anruf auf seinem Schreibtischtelefon oder auf einem benutzerdefinierten alternativen Telefon angenommen hat.
- Von Benutzern definierte Alternative Telefone
 - Die Benutzer können Telefonnummern in ihren Circuit-Profileinstellungen definieren. In der Regel handelt es sich um das Mobiltelefon des Benutzers (GSM), es können aber auch andere Nummern sein, beispielsweise die Privatnummer oder die eines Hotelzimmers.
 - Ein alternatives Telefon kann mit dem ONS benutzt werden (entweder zur Entgegennahme von Anrufen aufgrund des Anruf routings oder zur Einleitung von Anrufen). Anrufe werden auf der Telefonanlage des Unternehmens mit der Bürotelefonnummer des Benutzers ausgeführt und vom Unternehmen bezahlt. Der ONS kann auch verwendet werden, um aktive Anrufe auf ein Alternatives Telefon umzulegen (oder Anrufe zurückzuholen, falls erforderlich).
 - Auch ist dadurch ist eine Notfall- (Backup)-Strategie gegeben, wenn der Benutzer auf Reisen ist, aber seine Circuit-App nicht genutzt werden kann, beispielsweise wegen einer fehlenden Datenverbindung. Indem er sein GSM-Telefon (oder seine Privatnummer) als alternatives Telefon einrichtet, kann der Benutzer sicherstellen, dass ihn Anrufe über das weltweite Telefonnetz erreichen.
 - Die Funktion des Verschiebens bzw. und Heranziehens von Anrufen ist nicht nur beim Wechsel zwischen Geräten sinnvoll: wenn die Datenverbindung des Smartphones eines Benutzers nur schlechte Sprachqualität bietet, kann der Benutzer den Anruf auf eine GSM-Verbindung umlegen.
- Verarbeitung eingehender Zweitanrufe:

Der Benutzer hat die Option, in seinen Einstellungen festzulegen, was mit einem ankommenden Anruf geschehen soll, wenn er sich schon in einem Telefonat befindet. Die Telefonieeinstellungen ermöglichen ihm die Auswahl zwischen folgenden Optionen:

 - Standardrouting (= Autopilot): Ein zweiter ankommender Telefonanruf kann anklingeln und auf anderen freien Geräten angenommen werden.
 - Besetztzeichen für den Anrufer: Damit weiß ein Anrufer, dass der Benutzer gerade spricht und er den Anruf wiederholen muss. In Europa ist dies stark verbreitet.
 - Weiterleitung an ein alternatives Telefon: Diese Option wird nur in dem Fall angeboten, falls ein Benutzer in seinen Einstellungen ein alternatives Telefon festgelegt hat.
 - Weiterleitung zur Voicemail: Der Anruf wird sofort an die Voicemail weitergeleitet, wenn das Telefon des Benutzers ‚besetzt‘ ist.

- Circuit-Anrufjournal
 - Ein Protokoll über alle Telefonanrufe wird - zusammen mit ihrem Zeitstempel - von Circuit geführt. Der Benutzer kann damit einsehen, welche Anrufe durchgeführt wurden, und Personen aus dieser Liste erneut anrufen. Sie zeigt auch verpasste Anrufe an und ermöglicht einen Rückruf per Mausklick.
 - Das Anrufjournal bzw. die Telefonanrufkonversation zeigt alle Telefon-Anrufe an: Dies betrifft sowohl manuell vom Schreibtischtelefon als auch über Circuit als Softclient geführte als auch über CTI-Steuerung des Schreibtischtelefons oder Alternativen Telefons getätigte Anrufe.
- Funktionsumfang der Sprachplattform
 - Ein Benutzer kann Telefonanrufe von jedem Circuit-Client und von einem optionalen, mit dem Service verbundenen Telefon aus durchführen. Telefonanlagenfunktionen wie Rufnummernpläne, CDR (Einzelgesprächsnachweis) oder Wahlberechtigungen werden von der Telefonanlagen-Komponente des OpenScape Cloud-Services für Anrufe bereitgestellt.

3.3.2 Rufnummernplan

OpenScape Cloud bietet hohe Flexibilität: Das System unterstützt einen einzelnen oder mehrere Rufnummernbereiche sowie einzelne oder mehrere Standorte und bietet daher auch für weltweit agierende Kunden die passenden Funktionen. Ein Kunde kann einen bestehende interne und öffentlichen Telefonnummern sowie auch die Rufnummernpläne weiterer Standorte wiederverwenden oder gegebenenfalls einen neuen Rufnummernplan einführen. Für die unveränderte Wiederverwendung bestehender Nummernbereiche muss der Nummernplan natürlich unseren unterstützten OpenScape Cloud-Standards entsprechen (oder ein Managed Service-Angebot mit Zusatzkosten ist erforderlich):

Die Standorteigenschaften sind:

- Landesvorwahl und Ortsvorwahl
- Zugewiesene öffentliche oder private Telefonnummernbereiche bzw. einzelne Rufnummern
- Eine öffentliche Hauptrufnummer muss definiert werden, die bei Anrufen von denjenigen Benutzern als Anrufernummer nach extern signalisiert wird, die nur eine private Rufnummer zugewiesen bekommen. Somit wird bei einem eventuellen Rückruf diese Rufnummer anrufen.
- Eine Verbindung zu einem SIP-Serviceanbieter bzw. ein SIP-Leitungsbündel (SIP-Trunk)
- Ein optionaler Zugangscode für eine ‚externe‘ Leitung
- Eine Standard-Wahlberechtigung, die den Benutzern des Standorts zugewiesen werden
- Ein Standardsprache für die Anzeige am Telefon und Ansagen, die den Benutzern des Standortes zugewiesen wird
- Eine optionale Standortvorwahl und das bevorzugtes Wahlformat zwischen Standorten
- Optionale Vorwahlziffern für das Anwählen von Nebenstellen

Nummernbereiche des öffentlichen Telefonnetzes oder einzelne öffentliche Rufnummern

- Öffentlich anwählbare Nummernbereiche oder Einzel-Rufnummern müssen von einem SIP-Serviceanbieter bezogen werden. Eine Vorbedingung für OpenScape Cloud ist, dass ein Kunde einen solchen Vertrag direkt mit einem SIP-Serviceanbieter abgeschlossen hat oder abschließen wird (Einige Partner inkludieren dies möglicherweise in ihrem Angebot).
- Während ein SIP-Serviceanbieter und ein SIP-Trunk mit öffentlichen Nummern für Anrufe aus dem und in das öffentliche Telefonnetz erforderlich sind, kann der OpenScape Cloud-Service auch ohne diese für Testzwecke eingerichtet werden.
- Öffentliche Nummernbereiche wie auch einzelne Rufnummern bestehen aus der Ländervorwahl, der Ortsvorwahl, der Teilnehmernummer (Kopfnummer) und dem nachgelagertem Nummernbereich bzw. einer einzelner Rufnummer. Der Nummernbereich oder die einzelne Rufnummer wird in OpenScape Cloud automatisch als Nummernbereich oder einzelne Nummer im privaten Rufnummernplan angelegt, sodass Benutzer am Standort einander mit kurzen internen Telefonnummern erreichen können, die auch als Nebenstellenummern bezeichnet werden. Das Format dieser privaten Nummernbereiche oder einzelnen Rufnummern kann durch ein Präfix, das als Nebenstellenvorwahl bezeichnet wird, verändert werden. Wenn eine solche Nebenstellenvorwahl definiert ist, muss sie beim Wählen der Nebenstelle eines anderen Benutzers gewählt werden.

Private Telefonnummernbereiche oder Nummern:

- Gänzlich private Nummernbereiche oder einzelne private Rufnummern können auch eingerichtet werden, damit OpenScape Cloud-Benutzer Telefonnummern zugewiesen werden können, sodass diese Telefonate führen und empfangen können.

- Private Telefonnummernbereiche oder Einzel-Rufnummern bestehen aus der Standortvorwahl der Nummer (optional), der Vorwahl für die Nebenstelle (ebenfalls optional) und einem definierten Nummernbereich oder der definierten Einzel-Rufnummer.
- Die Vorwahl für die Nebenstelle kann verwendet werden, um einen gegebenen privaten Nummernbereich mit zusätzlichen Ziffern zu füllen und wählbare Bereiche zu finden, die einander nicht überlappen.

Öffentliche Nummern sind definitionsgemäß eindeutig. Private Nummern müssen ebenfalls eindeutig sein. Sie müssen daher die folgenden Regeln berücksichtigen, die zwingend sind, wenn Sie private Nummernbereiche oder eigene Nummern erstellen:

- Nebenstellennummern müssen innerhalb aller derjenigen Standorte eindeutig sein, die dieselbe Standortvorwahl haben. Dabei ist es zwar nicht nötig, dass Sie selbst eine Standortvorwahl definieren, die OpenScape Cloud verwendet aber standardmäßig die Standortvorwahl „123“.
- Standortvorwahlen müssen gewählt werden, wenn Benutzer von Standorten erreicht werden sollen, für die eine andere Standortvorwahl definiert ist als die Standortvorwahl Ihres eigenen Standorts.

Wenn alle diese Parameter eingegeben bzw gespeichert werden, erstellen das OpenScape Cloud-System intern den sogenannten Rufnummernplan, eine umfassende Liste mit Telefonnummern, die von Ihren Benutzern gewählt werden können, um andere Benutzer anzurufen oder sich ins öffentliche Telefonnetz einzuwählen.

Konfiguration für nur einen einzelnen Standort:

Die einfachste Option. Bei einem einzelnen Standort sind Parameter wie die Nebenstellenvorwahl oder bevorzugte Formate für Anrufe zwischen Standorten nicht anzuwenden und können ignoriert werden.

Konfiguration für mehrere Standorte:

Wenn der OpenScape Cloud-Kunde zwei oder mehr Standorte hat, müssen einige zusätzliche Parameter definiert werden, um einen solche für die Anforderung geeigneten Nummernplan zu bilden:

Mit der Vorwahl für den Standort kann festgelegt werden, ob zwei oder mehrere Standorte ihre Nebenstellennummern gemeinsam nutzen oder nicht:

- Bei verschiedenen Vorwahlen für Standorte können die Benutzer dieser Standorte nur dann von anderen Standorten aus angewählt werden, wenn die Vorwahl ihres spezifischen Standorts plus die Teilnehmernummer des Benutzers gewählt wird.
- Wenn hingegen dieselbe Vorwahl für die Standorte verwendet wird, können die Benutzer an diesen Standorten einander so anwählen, als wären sie an ein und demselben Ort.
- Jede Kombination aus a) und b) kann eingerichtet werden.

Außerdem lässt sich die bevorzugte Wahlmethode festlegen - ausgehend vom eigenen Standort: Dies beeinflusst nur, wie gewählte/empfangene Anrufe auf den Geräten der Benutzer des eigenen Standorts angezeigt werden. Als Präferenz kann eingestellt werden, entweder die öffentlichen oder die privaten Nummern auf den Displays der Geräte zu zeigen.

Für Telefonieexperten: Die durch das Standardangebot der OpenScape Cloud Public unterstützten unterschiedlichen **Optionen zur Genierung des Rufnummernplanes** sind:

- Verdeckte Nummerierung
- Offene Nummerierung
- Ziffernvoreinstellung (ZIVO)

Komplexere Lösungen, einschließlich des virtuellen Nummernplans/Raum (VNR) können nur über ein Managed Services-Angebot bereitgestellt werden.

3.3.3 Wähl-Berechtigungen

Bei der Bereitstellung der OpenScape Cloud werden Benutzer einem Circuit und einem Sprachplattform-Mandanten und einer Telefonnummer zugewiesen. Aufgrund von Gebühren für externe Telefonanrufe werden Anrufe klassifiziert als:

- Lokal
- Überregional

- International
- Mehrwertnummer
- Gebührenfrei
- Nur intern (Büro)

Für einen Standort werden lokale Gebührentabellen erstellt. Natürlich können den Benutzern Wahl-Berechtigungs-Beschränkungen auferlegt werden.

3.3.4 SIP-Serviceanbieter und SIP-Leitungen

Ein SIP-Serviceanbietervertrag ist erforderlich, um den OpenScape Cloud-Service mit dem öffentlichen Telefonnetz über sogenannte SIP-Leitungsbündel („Amtsleitungen“ über SIP Trunk) zu verknüpfen. Der Anbieter liefert öffentliche Telefonnummern, die Verbindung zum öffentlichen Telefonnetz und verrechnet die darüber durchgeführten Telefongespräche. Weder diese Services noch der zu Grunde liegende Vertrag sind Teil des OpenScape Cloud-Angebots - ein OpenScape Cloud-Kunde muss einen eigenen Vertrag abgeschlossen haben.

Alternativ mögen einige unserer Partner ihre Leistungsangebote mit der OpenScape Cloud bündeln, sodass über deren Verträge beides bereitgestellt werden kann.

Erforderlich für den Zugang zum öffentlichen Netz ist eine generischer statischer SIP-Trunk gemäß den SIP-Standards (siehe Beschreibung im Handbuch „OpenScape Voice’s SIP to SP Interface“, das auf Anfrage bereitgestellt wird; getestet beispielsweise in Zertifizierungen nach dem Standard SIPconnect v1.1). Unify hat im Verlauf der Jahre viele Anbieter und deren Leistungsangebote getestet und zertifiziert, sodass eine breite Kompatibilität gegeben ist. Eine Liste der unterstützten Anbieter können Sie bei Ihrem OpenScape Cloud-Partner oder bei Unify anfordern. Sie finden sie auch in unseren Häufig gestellten Fragen (FAQs). Diese Liste wird schnell wachsen. Ein noch nicht unterstützter Anbieter kann zertifiziert und über einen ausgebildeten Unify-Partner in Zusammenarbeit mit Unify verfügbar gemacht werden. Die Zertifizierung kann andererseits bei den Customer Solution Labs der Professional Services Einheit von Unify angefordert werden.

Oft möchten Kunden ihre bestehenden Telefonnummern mit der OpenScape Cloud verwenden, sodass Benutzer und externe Kontakte sich nicht umstellen müssen.

Für diesen Zweck können folgende Optionen geprüft werden:

- Wenn bereits ein SIP-Trunk in Verwendung ist, kann dieser an die OpenScape Cloud angebunden werden. Der Anbieter und der davon betroffene Vertrag können unverändert bleiben, wenn der Anbieter entsprechend zertifizierte SIP-Leitungen zu dem OpenScape Cloud-Rechenzentrum mit dem Mandanten des Kunden anbieten kann.
- Wenn bislang ISDN-oder analoge Leitungen verwendet werden, müssen deren Nummernbereiche oder Einzel-Rufnummern entweder auf den bestehenden Anbieter, wenn der Anbieter dem OpenScape Cloud-Rechenzentrum geeignete zertifizierte SIP-Trunks zur Verfügung stellen kann, oder auf einen neuen Anbieter, der diese Anforderungen erfüllt, migriert werden
- Mit Angeboten der Unify-Partner oder Atos/Unify Managed Services-Angeboten können öffentliche DID-Nummern alternativ vor Ort teminiert werden und Anrufe werden intern aus dem lokalen Netzwerk des Kunden an die OpenScape Cloud übertragen. Ein OpenScape SBC wird in einem solchen Fall als Gateway verwendet. Es ist anzumerken, dass eine solche Komponente vor Ort nicht Teil des OpenScape Cloud Public-Abonnement Angebots ist und eventuell zusätzliche Kosten entstehen.

Eine Verschlüsselung der Übertragung (Signalisierung, Sprachdaten) kann je nach Verfügbarkeit mit den ausgewählten Angeboten des SIP-Serviceanbieters erfolgen.

3.3.5 Automatische Vermittlung (Automated Attendant)

OpenScape Cloud bietet eine einfache Auto Attendant-Lösung, damit Benutzer, denen nur private Rufnummern zugewiesen werden, über eine öffentliche Telefonnummer des Unternehmens erreichbar sind und das System die Anrufer basierend auf ihren Eingaben automatisch an die Benutzer weiterleitet.

Eine solche Lösung kann anstelle von Telefonisten oder in einer Kombination verwendet werden. Oder die Lösung kann interessant sein, wenn jede öffentliche Telefonnummern einen hohen Preis hat.

Unterstützte Funktionen:

- Ihre eigene Firmenbegrüßung kann hochgeladen werden - wenn dies nicht erfolgt, wird eine System-Ansage verwendet
- Die Telefonnummer eines (optionalen) Telefonisten (einer Telefonzentrale) definiert werden - so kann ein Mensch helfen, wenn das Telefon des Zielbenutzers nicht bekannt ist oder (sehr selten) keine DTMF-Eingaben gemacht werden können

- Die Durchwahlen der Benutzer, die vom Anrufer eingegeben werden sollen, können entweder von einer definierte oder einer variablen Länge sein (letzteres benötigt ein Doppelkreuz/Hash als DTMF-Ton, um die Eingabe zu beenden)
- Internationale Sprachunterstützung: Der Circuit Automated Attendant wird mit Standardansagen für alle Sprachen geliefert, die von Circuit unterstützt sind.
- Die automatische Vermittlung ist dem Nummerierungsplan eines Standortes zugeordnet. Abhängig vom Nummerierungsplan kann er Transfers innerhalb der Standortes, Standort-übergreifend oder sogar Firmen-weit bereitstellen.
- Mehrere Instanzen können zur Unterstützung mehrerer Standorte eingerichtet werden
- Um Missbrauch zu verhindern, werden Transfers an externe Telefonnummern nicht unterstützt

Die Konfiguration erfolgt auf Anfrage durch unser Operator-Team. Eine Benutzeroberfläche zur eigenen Einrichtung durch und für Administratoren ist in Vorbereitung.

3.3.6 Notrufe

Die OpenScape Cloud kann so eingerichtet werden, dass sie Standortinformationen bei Notrufen an ein öffentliches Notfallzentrum übermittelt (den sogenannten Public Safety Answering Point, PSAP). Dies muss in Kooperation mit unserem Betriebsteam eingerichtet werden. Zunächst werden nur Schreibtischtelefone unterstützt – Unterstützung für Browser und Apps wird für 1/2018 vorbereitet. Unify CP-Telefone können als Add-on für die OpenScape Cloud-Kernservices bezogen werden. Weitere Informationen finden Sie nachstehend im Kapitel über Add-ons.

Wie funktioniert das?

Das Notfallzentrum soll den physischen Standort, zu dem ein Rettungsteam geschickt werden soll, mit einem Notruf übermittelt bekommen. Zu diesem Zweck muss die Notfall-Identifikationsnummer des Standorts (Emergency Location Identification Number, ELIN) zwischen dem Kunden und dem Notfallzentrum vereinbart werden. Diese ELIN werden vom PSAP oder Providern bereitgestellt (sie sind nicht im OpenScape Cloud-Lieferumfang enthalten). Eine oder mehrere ELIN werden einem physischen Standort zugewiesen. Danach müssen in OpenScape Cloud Telefonnummern an die ELIN(s) gebunden werden. Bei einem Notruf - welcher anhand der gewählten Nummer als solcher erkannt wird - leitet die OpenScape Cloud mit dem Anruf eine ELIN an das Notfallzentrum weiter und damit die Standortinformationen. Wenn ein Rückruf des Notfallzentrums an den Anrufer erforderlich ist, wird dies in unserer OpenScape Cloud nach einem spezifischen Verfahren unterstützt: Eventuelle Anrufweiterleitungen werden ignoriert, sodass sicher ist, dass ein Rückruf tatsächlich am Gerät desjenigen ankommt, der den Notruf ausgelöst hat.

Komplexere Szenarios für die Einrichtung von Notrufen stehen unseren Managed Services-Kunden zur Verfügung.

Weder unser Produkt noch das Unify-Betriebsteam werden die Benutzer informiert, wenn die Unterstützung für Notrufe für einen Mandanten eingerichtet wurde. Dies muss intern durch den Kunden erfolgen.

3.3.7 Visual Voicemail

Die interne Voicemail von Circuit – sofern von einem Benutzer aktiviert – akzeptiert Telefonanrufe ebenso wie Circuit-Audio- und Videoanrufe. Die Klingeldauer kann vom Benutzer in seinen Circuit-Einstellungen festgelegt werden wo auch eine persönliche Begrüßung aufgenommen werden kann. Alternativ können Benutzer ihre eigene Aufnahme hochladen - oder eine Aufnahme, die von einem professionellen Studio angeboten bzw. geliefert werden kann.

Telefonie-Sprachnachrichten werden vom System aufgenommen und in der Telefonanruferkonversation von Circuit gespeichert. Benutzer werden in den Circuit-Clients benachrichtigt, können jederzeit ihre Voicemails mit dem eingebauten Player abrufen, sie vollständig oder teilweise wiederholen, löschen oder einen Rückruf einleiten.

Bei den multimedialen Anrufen von Circuit zu Circuit wird auch Video unterstützt – solche Anrufe werden in persönlichen Konversationen gespeichert.

3.3.8 Unterstützung von Telefonen

OpenScape Cloud unterstützt die Nutzung von SIP-Tischtelefonen - Telefone müssen hierzu an die redundanten Session Border Controller (Benutzer-SBCs) von OpenScape Cloud angehängt werden, die mit der dahinterliegenden Telefonanlagen-Komponente kommunizieren.

Wir veröffentlichen regelmäßig Updates der freigegebenen Geräte, die mit unserem Service zusammenarbeiten. Die folgenden Unify-Geräte werden derzeit unterstützt:

OpenScape CP Tischtelefon-Familie (SIP; empfohlene Geräte):

- CP200, CP205
- CP400
- CP600

Deskphone IP-Familie (SIP):

- IP35G
- IP55
- IP35eco

OpenStage-Telefonfamilie (SIP):

- OS15, OS15G
- OS20, OS20G, OS20E
- OS40, OS40G, OS 40US
- OS60, OS60G

Anmerkungen:

- Die OpenStage 80-Telefone können auch an OpenScape Cloud angeschlossen werden. Unify testet jedoch weder den Support noch die Fehlerbehebung für das Gerät. Die Option, OS80 mit OpenScape Cloud zu verbinden, ist jedoch zeitlich begrenzt und kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung entfallen. Dies mag zum Beispiel der Fall sein, wenn künftige Firmware den OS80-Code nicht mehr enthält. Daher wird empfohlen, OS80 durch CP-Geräte zu ersetzen.
- Für die OpenStage 20-Modelle und das OpenStage 40US sind für 10/2017 bzw. 11/2017 das Ende der Standard-Unterstützung geplant. Ab diesem Zeitpunkt gilt das gleiche wie oben für OS80 beschrieben.

Mit dem Design und der Benutzeroberfläche im Stil von Circuit (UI and UX) und vielen weiteren Features, und nicht zuletzt der Unterstützung von Direct Media (Direkte Medienübertragung der Sprachdatenströme zwischen den CP-Telefonen und den Benutzern des Softphones), ist die CP-Telefon-Serie unsere klare Empfehlung für die zu verwendenden Geräte.

Bereitstellungsprozess und Voraussetzungen:

Der Telefonbereitstellungsprozess der OpenScape Cloud benötigt nur wenige Einträge auf einem Telefon, das dem Benutzer zugesendet werden kann, damit dies seine Konfiguration und neueste Software erhält.

1. Cloud-PIN-Codes und Sicherheits-PIN werden von Unify dem Kunden zur Verfügung gestellt – die erste PIN muss bei der Inbetriebnahme an einem neuen Telefonen eingegeben werden.
2. Das Telefon kontaktiert den globalen Umleitungsserver und dann ..
3. den OpenScape Cloud-Geräteverwaltungsserver (unser Deployment Service Tool DLS), der über eine sichere authentifizierte Verbindung (zur Aktivierung dieser Verbindung muss die Sicherheits-PIN am Telefon eingegeben werden) seine Konfiguration (wie Cloud-Verbindungsparameter, Geräteprofile, Sicherheitszertifikate) und Updates bereitstellt. Dabei muss die individuelle Telefonrufnummer für die Konfiguration eines bestimmten Benutzers eingegeben werden. Diese Telefonnummer muss dem Benutzer zuvor in OpenScape Cloud zugewiesen worden sein.

Der Cloud PIN-basierte Bereitstellungsprozess funktioniert nur mit Unify-Telefonen, die sich im unkonfigurierten Auslieferungszustand befinden und eine Software (Binder) V3R3 FP2 (ab 2012) oder höher besitzen. Telefone mit älterer Firmware oder HFA-Firmware müssen im Voraus auf eine neuere SIP-Version geflasht werden, damit sie mit dem Bereitstellungsprozess der OpenScape Cloud verwendet werden können. Wenn dies erforderlich ist, können Telefone entweder manuell oder über einen lokalen DLS aktualisiert werden, sofern dieser verfügbar ist.

Bereits konfigurierte Telefone mit einer geeigneten Firmware erfordern mindestens ein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen, für die ein spezielles Passwort erforderlich ist. Wenn bereits ein lokaler DLS verwendet wurde, muss der lokale DHCP-Server vor dem Zurücksetzen der Telefone so konfiguriert werden, dass er nicht mehr über DHCP-Options die Adresse des lokalen DLS auf an das bzw. die Telefone sendet.

Bitte wenden Sie sich an unsere Serviceteams, um weitere Informationen zu erhalten bzw. um die Einrichtung unserer Cloud für Ihre Geräte vorzunehmen.

Andere Bereitstellungsprozesse können im Rahmen von Managed Services-Projekten bereitgestellt werden.

Aktualisierungen

Unify wird gelegentlich - wenn unser Angebot um Funktionalität erweitert wird und erst nach gründlichen Tests – die Firmware oder Konfiguration aktualisieren. Dies geschieht während der Wartungsfenster der Dienste.

3.3.9 Konferenzunterstützung

- Personen über einen Anrufe zu einer Konferenz bzw. Besprechung hinzufügen:
 - Unser System ermöglicht jederzeit das Hinzufügen von Personen zu einer laufenden Circuit-Konferenz, falls beispielsweise Gäste oder Benutzer unterwegs nicht über Circuit erreichbar sind. Unsere Konferenz-Brücke führt diesen Anruf durch, was in der Konferenz-Steuerungs-Ansicht angezeigt wird. Der empfangende Benutzer wird per Ansage über den Konferenzanruf informiert, muss die Teilnahme bestätigen und wird dann verbunden. Während dies erfolgt, können die anderen Teilnehmer ihre Besprechung fortsetzen und müssen nicht warten. Die angerufene Person wird der Konversation nicht hinzugefügt, sodass keine Gefahr besteht, dass unbeabsichtigt Daten exponiert werden. Die Kosten für den Konferenz-Anruf werden der Partei in Rechnung gestellt, die den Anruf eingeleitet hat.
- Einwahl in eine Konferenz
 - Circuit bietet öffentliche Einwahlnummern an, um an Besprechungen oder Konferenzen teilnehmen zu können.
 - Für einen Kunden von Managed Services können darüber hinaus weitere Funktionen für Circuit-Cloud-Konferenzen bereitgestellt werden: Nummern aus dem Nummernplan des Kunden können der Konferenzeinwahl zugewiesen werden, sodass sich interne kurze Rufnummern gebührenfrei wählen lassen, um an einer Besprechung teilzunehmen. Diese können zudem internen und externen Teilnehmern als „eigene Konferenz-Brücke“ mitgeteilt werden.

3.3.10 Länderabdeckung

Zur Zeit sind die OpenScape Cloud Services nur in Frankreich, Deutschland, Großbritannien und den USA verfügbar. Darüberhinaus offerieren in einigen Ländern Partner eigene Angebote auf Basis von OpenScape Cloud, teils auch kombiniert mit eigenen Services.

Falls Bedarf außerhalb der genannten Länder besteht, nehmen Sie bitte Kontakt zu Ihrem Partner oder Ihrem Vertriebs-Ansprechpartner bei Unify auf.

3.3.11 Sicherheit und Datenschutz

Der gesamte aus- und eingehende Datenverkehr der OpenScape Cloud wird durch die von Circuit verwendeten Kommunikationsprotokolle verschlüsselt:

- Circuit verwendet WebRTC Audio- und Video-Übertragung für Ihre Anrufe, die immer mithilfe von DTLS SRTP verschlüsselt werden.
- SIP-Signalisierung zwischen OpenScape Cloud, SIP-Serviceanbietern und OpenScape-Schreibtischtelefonen werden über TLS oder MTLs abgewickelt. Alle Kommunikationssitzungen werden verschlüsselt und sind bis zu dem Punkt sicher, an dem sie in das öffentliche Telefonnetz eingehen bzw. dieses verlassen. Eine Verschlüsselung der SIP-Leitungsbündels hängt vom ausgewählten SIP-Serviceanbieter ab.
- OpenScape-Schreibtischtelefone verwenden SRTP, um Sprach- und Video-Übertragung zu verschlüsseln.
- In Bezug auf Datei- oder andere Datenübertragungen läuft alle Kommunikation vom Browser zu Circuit über eine sichere HTML5 WebSockets-Schnittstelle, die über HTTPS abgewickelt wird.
- Chiffrierschlüssel bzw. Zertifikate werden von öffentlichen, vertrauenswürdigen Zertifizierungsstellen (Public Trusted Certification Authorities) bezogen und die Perfect Forward Secrecy-Funktion für die Integrität der Sitzungsschlüssel wird unterstützt.

Benutzerdaten werden im erforderlichen Maß in Rechenzentrumskomponenten gespeichert, um den Service für den Kunden bereitzustellen. Circuit und OpenScape Cloud werden je nach Kunde in Rechenzentren in der EU oder in den USA bereitgestellt. Der Betreiber des Cloud-Rechenzentrums verfügt über Zertifizierungen nach ISO 27001 und anderen Standards. Innerhalb des öffentlichen Rechenzentrums von Unify Cloud Services sind die Mandanten (Kundenbereiche) streng voneinander getrennt. Alle Benutzerdaten werden unter Benutzer-/Mandantenkennungen gespeichert. Strikte Zugangskontrollen sind implementiert, um sicherzustellen, dass Daten nur dem Benutzer oder Mandanten zur Verfügung stehen, denen sie gehören, womit auch die Vertraulichkeit von Gesprächen sichergestellt ist. Sensible Daten der Benutzerkonten wie beispielsweise Kennwörter werden selbstverständlich verschlüsselt.

Die Anwendungsarchitektur von Circuit und OpenScape Cloud nutzen eine Topologie mit mehreren Firewall-Ebenen und getrennten VLANs für die Bereitstellung eines erweiterten Netzwerkschutzes. Zusätzlich bieten die OpenScape Session Border Controller einen sicheren VoIP-Zugang für die Einwahl in Konferenzen, für SIP-Leitungsbündel oder die Registrierung von Telefonendgeräten.

Starke Kennwortrichtlinien, keine gemeinsam genutzten Kennwörter, Antiviruschutz und viele andere Maßnahmen werden in OpenScape Cloud-Lösungen getroffen.

Außerdem werden periodisch Zertifizierungen und Sicherheitsüberprüfungen durchgeführt.

3.3.12 Berichterstellung / Reports

Nutzungsdaten von allen Teilen der OpenScape Cloud werden in unseren Datenbanken gespeichert. Reports können vom OpenScape Cloud System periodisch in eine spezielle Konversation im Mandanten eines Kunden übermittelt werden. Sie werden im Portable Document Format (PDF) einschließlich Zahlen und Informationsgrafiken erstellt.

Der sogenannte Call Detail Record (CDR) Report enthält beispielsweise:

- Aktivität angenommener Anrufe (täglich über einen Zeitraum von zwei Wochen sowie stündlich für den letzten Tag)
- Dauer angenommener Anrufe (täglich über einen Zeitraum von zwei Wochen sowie stündlich für den letzten Tag)
- Anrufversuche (täglich über einen Zeitraum von zwei Wochen sowie stündlich für den letzten Tag)
- Ausgehende Anrufe vom Standort nach Typ (täglich über einen Zeitraum von zwei Wochen sowie stündlich für den letzten Tag)
- Dauer der ausgehenden Anrufe vom Standort nach Typ (täglich über einen Zeitraum von zwei Wochen sowie stündlich für den letzten Tag)

Die meisten Standardberichte für den Mandanten eines Kunden werden nach dem initialen Aufsetzen durch unser Service-Team vom System täglich, andere stündlich geliefert.

Detailliertere Berichte, z.B. pro Benutzer, können auf Anfrage erstellt werden – dafür können zusätzliche Kosten anfallen. Mögliche Inhalte sind: Zeitpunkt, zu dem ein Anruf gestartet wurde, Dauer, Nummer des anrufenden Benutzers, Nummer des angerufenen Benutzers, Klasse (Berechtigung), Zeitpunkt der Beantwortung des Anrufs, verwendetes Gerät, mögliche zusätzliche Anrufverzweigungen und Teilnehmer, Ergebnisse des Routings.

3.3.13 Zuverlässigkeit, Fehlertoleranz, Fallback-Strategien

Alle Komponenten und deren Bereitstellung wurden fehlertolerant ausgelegt: Dies gilt für die Sprachservices mit Clustern der Telefonanlagenkomponenten wie auch für SBCs für SIP-Leitungsbündel zu den Providern, für SBCs, und die sich die Telefone der Benutzer registrieren und die SBCs/Telephony-Connectoren als Gateway zu Circuit/WebRTRC. Circuit unterstützt n+1-Clustering für die meisten Knoten und sowie weitere Maßnahmen.

4. Upgrade-Möglichkeiten (Add-Ons) für Circuit oder OpenScape Cloud

Ein Upgrade der Circuit- oder OpenScape Cloud-Abonnements und eine Erweiterung durch nachfolgend aufgeführte Add-ons und Integrationen ist möglich. Einige dieser Angebote sind Standardpositionen und können in Eigenwartung (Self-Service) genutzt oder durch Partner angeboten werden. Andere wiederum sind nur über projektspezifische Angebote verfügbar. Add-ons oder Upgrades sind üblicherweise mit zusätzlichen Kosten verbunden. Hierbei müssen die Zusammenarbeit und Verantwortlichkeiten von Kunden, Partner(n) und/oder Unify bedarfsabhängig definiert werden.

4.1.1 Änderungen der Abonnementpläne

Ein Kunde kann von einem bezahlten Abonnement jederzeit zu einem umfangreicheren wechseln. Verschiedene Arten kostenpflichtiger Abonnements lassen sich in einem Mandanten kombinieren. Dies ermöglicht es Kunden, definierten Benutzern oder Benutzergruppen zusätzliche Funktionen anzubieten oder die gemeinsam genutzten Ressourcen zu erweitern, beispielsweise Speicher für ihre Mandanten.

4.1.2 Produktfamilie OpenScape Desk Phone CP

Unsere neue Serie von SIP-Telefonen – in gewohnt bester akustischer und sonstiger Qualität - liefert neue und innovative Funktionen, darunter:

- Intuitives Design – realisiert gemeinsam mit der weltweit führenden Designagentur „frog design“ für ein effizienteres Arbeiten
- AudioPresenceHD® – unsere hochwertige Breitband-Sprachübertragung auf allen unseren Telefongeräten und in Audiokonferenzen
- Auf offenen Standards basierender Zugriff auf Unternehmensressourcen mit unübertroffenen, auf Mobilität ausgerichteten Funktionen und Merkmalen
- Unsere IP-Telefone haben bei unabhängigen Benchmarks verglichen mit unseren Mitbewerbern den niedrigsten Stromverbrauch, worauf auch unsere „Blauer Engel“-Auszeichnung zurückzuführen ist.
- „Klassische“ Bluetooth 2.1 BR/EDR-Konnektivität für externe Audiokonnektivität und Freisprechkommunikation mit Breitband-Audiounterstützung
- Eddystone-URL Bluetooth Beacon – „Physisches Web“-Kommunikation für URL-Weitergabe
- Passiver NFC-Chip, beispielsweise zur Vereinfachung des Koppelungsprozesses, für eine Näherungserkennung für die automatische Systemanmeldung oder sowie Sperre/Freigabe eines Geräts

Spezielle Circuit-Unterstützung steht über die Modelle CP400 und CP600 zur Verfügung – Unify ist dabei das erste Unternehmen überhaupt, das Schreibtischtelefone mit einer Applikation für die ‚soziale Zusammenarbeit‘ für eine konsistente und durchgehende Benutzererfahrung integriert:

- Für die Benutzer:
 - Benutzeroberfläche im Stil von Circuit – unmittelbar, stets aktiv und sichtbar
 - Integrierter Circuit-Connector, der Einzelunterhaltungen und Gruppenkonversationen auf das Telefondisplay bringt, sodass eine Interaktion und Verbindungsaufnahme jederzeit möglich ist.
 - Wenn ein CB-Benutzer eine Taste drückt, ruft er den Kontakt an, der neben dieser Taste angezeigt wird, oder tritt der Gruppenbesprechung bei, ohne eine PIN eingeben zu müssen
 - ATC/UTC erweitert diese Funktionen und ermöglicht das Holen von Anrufen aus dem PC/Chrome-Browser heraus (demnächst verfügbar)
 - Unterstützung von OPUS für hochwertige Audioqualität in Circuit-Anrufen (in Vorbereitung)
- Für die IT:
 - Unterstützung von Direct Media für Anrufe von oder zu einem Circuit-Benutzer über eingerichtete Universal- oder Advanced Telephony Connectors zum Einsparen von Netzwerkbandbreite – ein Vorteil, der dann besonders effizient ist, wenn der Telephony Connector standortfern betrieben wird. Verfügbar mit allen CP-Telefonmodellen.

4.1.3 Circuit Meeting Room (Videoraumsystem)

Circuit Meeting Room ist die perfekte, erschwingliche Ergänzung zu Circuit: Sie bietet Audio-/Videokonferenzen und Bildschirmfreigaben für kleine Besprechungsräume („Huddle Rooms“) bis hin zu Full HD-Qualität. Basierend auf Circuit-Services, die auf einem speziell zugeordneten Gerät laufen (einer kleinen Appliance mit Standard-Video- und Audiofunktionen), unterstützt dieser Besprechungsraum Circuits „beliebiger Zugang/beliebiger Benutzer“-Strategie und lässt sich innerhalb weniger Minuten mit einer Verbindung zu einem oder zwei Video-/Fernsehbildschirmen einrichten, die dann vom Kunden oder einem Partner bereitgestellt werden können.

Es handelt sich beim Circuit Meeting Room um eine intelligente Ressource, die WebRTC unterstützt, damit Benutzer an Circuit-Besprechungen teilnehmen können: Benutzer richten wie üblich eine Circuit-Besprechung in ihren Clients auf Ihrem Laptop/PC oder in ihrer mobilen App ein und laden in den Circuit Meeting Room ein. Nachdem der Benutzer die Geräte gekoppelt hat, kann er das Gerät über die Circuit-App fernsteuern. Das Koppeln erfolgt über das Circuit-System. Es erfolgt ohne großen Aufwand, es müssen keine lokalen Verbindungen eingerichtet werden, nur eine kurze PIN ist einzugeben, damit ein Missbrauch der Fernsteuerung des Systems vermieden wird.

Die Circuit Meeting Room-Appliance wird als Gerät zu einem Einmal-Preis verkauft und anschließend über Monatsgebühren für die Circuit-Konnektivität einschließlich Softwareupdates und Upgrades betrieben.

4.1.4 Benutzer-Einrichtung und -Lebenszyklus

Das Management des Lebenszyklus der Benutzer (einzelne Benutzer oder mehrere über CSV) wird von den Administratoren des Circuit-Mandanten im Self-Service übernommen. Alternativ kann ein Bereitstellungsagent (Provisioning Agent) von den Administratoren-Seiten des Circuit-Mandanten kostenlos heruntergeladen werden - für eine LDAP-Synchronisierung oder für Benutzer-Import im CSV-Format. Auf diese Weise kann die Bereitstellung für Benutzer vollautomatisch im Self-Service erfolgen.

Im Falle von besonderen Anforderungen können im Rahmen der Managed Services-Angebote weitere Lösungen für die Bereitstellung oder den Lebenszyklus angeboten werden, beispielsweise OpenScape Common Management Portal oder OpenScape Identity Lifecycle Assistant (OSILA), über die auch Unify-Sprachplattformen und Telefone verwaltet werden können.

4.1.5 Anwesenheit + Instant Messaging, beispielsweise XMPP mit Skype for Business

Wenn andere Unternehmen, zu denen Geschäftsbeziehungen bestehen, oder eigene Tochtergesellschaften Lync oder Skype for Business verwenden, kann die Zusammenarbeit vereinfacht werden, indem unsere XMPP-Gateway-Services eingesetzt werden, die wir für den bidirektionalen Austausch des Benutzer-Anwesenheits-Status und von Textnachrichten zwischen Circuit und Lync-Benutzern auf Mandantenebene eingerichtet haben. Diese Projektlösung kann für den Verbund mit anderen XMPP-fähigen Systemen auf Anfrage angepasst werden.

4.1.6 Events – Webinare für bis zu 1000 Teilnehmer

Anrufe an die gesamte Belegschaft oder auch Vertriebs-/Marketinganrufe für externe Teilnehmer erfordern oft die Unterstützung für eine größere Teilnehmerzahl. Außerdem verschiebt sich der Fokus der Interaktionen zwischen Zuhörern und Präsentatoren von einer sozialen internen Zusammenarbeit hin zu einer professionellen Durchführung, was sich auch in den dabei zum Einsatz kommenden Funktionen widerspiegeln muss.

Spezifisch für diesen Bedarf bietet Unify eine spezielle Erweiterung für Circuit an – die sogenannten Events.

Die Merkmale von Events im Überblick:

- Unterstützung von bis zu 1000 Teilnehmern mit Echtzeit-Audio mit geteiltem Bildschirm
- Nutzung von Circuit-Infrastruktur und Systemmerkmalen, Benutzererfahrungen, allen Clients und Zugriffsoptionen, einschließlich Aufzeichnung von Audio und freigegebenem Bildschirmhalten, weltweite Einwahl über das Telefonnetz oder potenzielle Telephony Connectoren für privates Einwahlen und Anrufe aus Besprechungen heraus
- Ersteller/Hosts müssen den neuen, speziellen und moderierten Konversationstyp „Event“ anlegen. Diese Konversation ist ihr Bereich für die Vorbereitung der Offline- und Online-Teilnahme am Event mit anderen Präsentatoren und Moderatoren.
- Präsentatoren/Moderatoren müssen als Benutzer der Event-Konversation beitreten. Dabei handelt sich um die Personen, die als „on stage“-Präsentatoren oder Diskutierende (in der Konferenz-Steuerung) ausgewiesen werden.

- Die Zuhörer werden wie Circuit-Gäste eingeladen und betreut. Die Teilnehmer müssen sich nicht registrieren oder sich bei Circuit anmelden. Gäste haben keinen Zugriff auf die Konversation, sodass kein Risiko einer unerwünschten Weitergabe von Daten besteht.
- „Frage stellen“ oder „Hand heben“ („Raise hand“)
 - Teilnehmer aus der Zuhörergruppe können Textfragen eingeben, die von den Präsentatoren/Moderatoren mündlich beantwortet werden. Wenn ein Teilnehmer von einem Moderator dazu eingeladen wird, kann er ebenfalls aktiv geschaltet werden, um sprechen zu können und gegebenenfalls seinen Bildschirm zu teilen.
 - Die Moderatoren sehen spezielle Fenster für Fragen oder erhobene Hände, sodass sie diese effektiv beantworten können (beispielsweise den Teilnehmer Redefreiheit geben, Fragen als beantwortet markieren, für die spätere Beantwortung kennzeichnen oder entfernen).

Teilnehmern die Möglichkeit zu geben, selbst das Wort zu ergreifen, ist bei Webinar-Lösungen nicht verbreitet und somit ein besonderer Mehrwert von Circuit.

- Mit der Vorhangfunktion können sich die Präsentatoren/Moderatoren auf die Konferenz vorbereiten und haben die volle Kontrolle über ihre Verbindung mit den Zuhörern (Gästen). Präsentatoren/Moderatoren müssen die Zuhörer gegebenenfalls in den Wartemodus versetzen, um sich während einer Pause miteinander online besprechen zu können. Sie können die Zuhörer am Ende des öffentlichen Teils der Konferenz auch trennen und intern eine Anschlussbesprechung abhalten. All dies fördert professionelle Erfahrungen und optimierte Workflows sowohl für die Zuhörer als auch für die Präsentatoren/Moderatoren.
- Eine Konferenzzusammenfassung wird nach dem Ende der Online-Besprechung in der Konversation veröffentlicht.
 - Anrufzusammenfassung mit Zeit, Dauer, Moderatoren/Präsentatoren
 - Aufzeichnung (sofern erfolgt)
 - Teilnehmerliste
 - Liste von Fragen bzw. Hand-Heben und Verarbeitungsstatus

Tipp: Die Durchführung großer Events kann zu einer erheblichen Netzwerkbelastung im Kundennetzwerk und seinen Internet-Gateways führen, sodass die Netzwerkkapazität am besten vorab geprüft werden sollte.

4.1.7 Datenaufbewahrung und Einhaltung von Aufbewahrungspflichten

Aufgrund rechtlicher Vorschriften können Kunden verpflichtet sein, die Daten ihrer Benutzer einer besonderen Behandlung zu unterziehen.

Einerseits kann es erforderlich sein, die Daten nach einer bestimmten Dauer der Speicherung zu löschen. Andererseits müssen spezielle Daten möglicherweise von diesem Verfahren ausgenommen werden. Beispielsweise müssen sie für den Fall einer rechtlichen Auseinandersetzung oder richterlichen Anordnung aufbewahrt werden.

Für diese Zwecke ermöglicht Circuit das Einrichten einer Aufbewahrungszeit für einen Mandanten – Alle Elemente in einer Zweierkonversation oder in Gruppenkonversationen bzw. Communitys (Beiträge, Dateianhänge, Aufzeichnungen, Systemelemente wie Anrufjournal, verpasste Anrufe usw.), die älter sind als die Aufbewahrungsperioden, werden gelöscht. Kommentare zu einem Beitrag bleiben erhalten, wenn sie jünger sind als die Aufbewahrungsfrist. Die Konversation selbst bleibt erhalten, wenn Elemente vorhanden sind, die neuer sind als die Aufbewahrungsfrist. Anderenfalls wird die Konversation gelöscht. Nachdem eine Konversation geleert wurde, wird auch sie gelöscht. Gelöschte Konversationen werden aus den Favoriten und aus der Ansicht der markierten Konversationen entfernt. Wenn einer der Benutzer einer Konversation oder Community einer rechtlichen Sperrfrist („Legal Hold“) unterliegt, werden keine Daten gelöscht sondern nur deren Anzeige vor den Benutzern verborgen.

Das Durchführen solcher Operationen kann beim Circuit Operations-Team oder Managed Services Ansprechpartner angefordert werden.

4.1.8 Datenexport

Backup und Wiederherstellung sind Bestandteil der Circuit-Betriebsführung bzw. Managed Services. Ein zusätzlicher Datenexport kann angeboten werden. Import in andere Systeme oder Mandanten ermöglichen Migrationsszenarien.

5. Verbindung mit Circuit und OpenScape Cloud

5.1 Unterstützte Geräte und Software

PC

Betriebssystem	Browser	Standardsystem	Hochwertiges System
Windows 7 und neuer	Google Chrome – neueste Version Mozilla Firefox – neueste Version Microsoft Internet Explorer – Version 11 Microsoft Edge (Echtzeit-Support geplant)	Intel Core i3 CPU oder gleichwertig	Intel Core i5 CPU (2 GHz+) der zweiten Generation oder gleichwertig Core i5-Prozessor der 3./4.-Generation oder gleichwertig
Apple OS X 10.6 (Snow Leopard) und jünger	Google Chrome Neueste Version Mozilla Firefox Neueste Version	MacBook Air 2012	MacBook Pro 2012 oder neuer, MacBook Air 2013 oder neuer

Mobile Geräte

Produkt	Softwareversion
iPhone 5 oder neuer	Neueste Major iOS-Version und eine frühere Version für eine Übergangszeit, zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokuments: iOS 10 oder neuer
iPad mini 2, Air, Pro oder neuer	Neueste Major iOS-Version und und eine frühere Version für eine Übergangszeit, zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokuments: iOS 10 oder neuer
Android-Telefon	Neueste Major Android-Version und zwei vorherige Versionen, zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokuments: Android 5.0 (Lollipop)
Android-Tablets	Neueste Major Android-Version und zwei vorherige Versionen, zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokuments: Android 5.0 (Lollipop)

5.2 Netzwerkanforderungen

Benutzer müssen eine Breitband-Netzwerkverbindung zum öffentlichen Internet besitzen, um Circuit verwenden zu können.

Es gibt viele verschiedene Wege, um diese Konnektivität zu erreichen, und in ihrer Mehrheit funktionieren sie mit Circuit ohne spezielle Konfiguration ihrer Netzwerkgeräte.

Bandbreitenerfordernisse für Audio, Video und Screen-Sharing

Bei **Peer-to-Peer**-Anrufen umfassen die Anforderungen immer einen einzelnen Stream für jeden Medientyp.

- Sprachanruf erfordern 64 KBit/s
- Videostreams erfordern 512 KBit/s
- Der Stream für das Bildschirmfreigabe ist äußerst variabel. Begrenzt auf 512 KBit/s (statische Inhalte verbrauchen weniger)

Erforderliche Minimalbandbreite:

- Ausgehend vom Teilnehmer: 512 KBit/s
- Eingehend zum Teilnehmer: 512 KBit/s

Empfohlene Bandbreite:

- Ausgehend vom Teilnehmer: 1 MBit/s
- Eingehend zum Teilnehmer: 1 MBit/s

Bei **Konferenzen** ist die erwartete Bandbreitennutzung:

Aufwärts (Upstream) zur Circuit-Konferenzbrücke:

Für Gruppenanrufe gibt es immer einen Audiostream pro Teilnehmer, der 64 KBit/s Bandbreite erfordert.

Die Anzahl der Videostreams entspricht der Anzahl der Teilnehmer, die Video versenden. Daher entspricht die Anforderung für die gesamte Bandbreite für einen Videoanruf:

$$512 \text{ KBit/s} * N + 64 \text{ KBit/s} * M \quad (N = \text{Anzahl der Videoteilnehmer; } M = \text{Anzahl aller Teilnehmer})$$

Herunter (Downstream) von der Circuit-Konferenzbrücke:

Die Brücke führt Audio zu einem Stream zusammen, der an alle Benutzer gesendet wird. Das Video wird gezielt an die

Benutzer verschickt – Der Circuit-Anrufstatus des Webclients bzw. der Desktop-App zeigt die aktiven Sprecher – bis zu drei an der Zahl. Von einem Benutzer können daher maximal drei Videostreams empfangen werden.

$$(512 \text{ KBit/s} * X + 64 \text{ KBit/s}) * Y \quad (X = \text{Anzahl aktiver Sprecher, die Video senden; } Y = \text{Anzahl von Teilnehmern})$$

Wenn die Bildschirmfreigabe verwendet wird, wird nur eine Videoverbindung an alle Benutzer versandt ($X = \text{eins}$). Dasselbe gilt für unsere mobilen Apps auf Telefonen und Tablets (sie zeigen nur einen Videoteilnehmer, sodass weniger Bandbreite verbraucht wird).

Für einen gegebenen Benutzer haben wir einen Upstream zur Brücke, für den in einer Konferenz dieselbe Bandbreite benötigt wird wie in einem Peer-to-Peer-Anruf.

Durchschnittlich umfasst ein Gruppenanruf vier Teilnehmer und die Bandbreitennutzung beträgt rund 2 Mbit/s.

Diese Bandbreitenwerte müssen als Maximum oder Spitzenwerte eingestuft werden, da die meisten verwendeten Codecs variable Bitraten besitzen, die sich dem zu übertragenden Inhalt anpassen.

Wenn Sie die mobile Internetkonnektivität verwenden, achten Sie darauf, dass Sie sich in einer Zone befinden, die eine gute Abdeckung besitzt und eine Datenübertragung mit 3G oder 4G (empfohlen) bereitstellt.

6. Kontoverwaltung

6.1 Benutzerkontenverwaltung für Unify Cloud Services

6.1.1 Mandanten Administrator für Circuit / OpenScape Cloud

Für jeden OpenScape Cloud- oder Circuit-Mandanten muss mindestens ein Benutzerkonto als Administrator zugewiesen sein (der sogenannte Unify Cloud Services Tenancy Administrator, Circuit Tenancy Administrator oder OpenScape Cloud Tenancy Administrator oder einfach Mandanten-Administrator). Der Mandanten-Administrator kann diese Rolle anderen Unify-Cloud-Benutzern im jeweiligen Mandanten übertragen, sodass ein Unternehmen mehrere Mandanten-Administratoren haben kann.

Mandanten-Administratoren erhalten zusätzliche Funktionen in ihrem Circuit-Client, um den entsprechenden Circuit-/OpenScape Cloud-Mandanten zu administrieren und die Benutzer in diesem Mandanten zu verwalten. Künftig werden Administratoren eigene Clients erhalten, sodass der Ressourcenbedarf für Standardbenutzer reduziert wird.

6.1.2 Benutzer hinzufügen

Ein Mandanten-Administrator kann Circuit- oder OpenScape Cloud-Benutzer ihrem Unify Cloud Services-Mandanten hinzufügen. Sobald ein Benutzer hinzugefügt wurde, kann er sich bei seinem Unify Cloud Services-Mandanten anmelden. Ein hinzugefügter Benutzer zählt als ein beanspruchter Platz bezogen auf die vertraglich vereinbarte Anzahl an Plätzen einer bestimmten Abonnementform. Benutzer können einzeln ebenso wie im Massen-Import angelegt werden.

6.1.3 Benutzer sperren

Ein Mandanten-Administrator kann Unify Cloud Services-Benutzer sperren. Nachdem ein Benutzer gesperrt wurde, kann er sich nicht mehr anmelden, allerdings bleiben all seine Daten erhalten. Ein gesperrtes Benutzerkonto lässt sich später erneut aktivieren bzw. löschen. Gesperrte Konten gelten als beanspruchter Platz (als genutzte Lizenz) bezogen auf die vertraglich vereinbarte Gesamtzahl an Plätzen.

6.1.4 Benutzer freigeben

Ein Mandanten-Administrator kann ein gesperrtes Benutzerkonto wieder aktivieren. Nach der Freigabe kann sich der Benutzer erneut anmelden und auf seine Daten zugreifen.

6.1.5 Benutzer löschen

Ein Benutzerkonto kann von einem Mandanten-Administrator gelöscht werden und wird so aus dem Unify Cloud Services-Mandanten entfernt. Damit ist dieser Platz (diese Lizenz) frei und kann einem anderen Benutzer zugewiesen werden.

6.1.6 Benutzerkonten auflisten

Ein Mandanten-Administrator kann über die Kontoverwaltung alle Unify Cloud Services-Benutzer anzeigen, die zu seinem Mandanten gehören. Der Administrator kann einerseits die Liste einzeln durchgehen, andererseits aber auch nach einer bestimmten Person suchen.

6.1.7 Administratorrolle zuweisen und entziehen

Jedem Benutzer kann von einem anderen Mandanten-Administrator die Rolle des Mandanten-Administrators zugewiesen oder entzogen werden.

6.1.8 Telefonie-Administration

Für Mandanten, die nur Circuit-Abonnements und mindestens einen Telephony Connector enthalten, kann der Mandanten-Administrator den Benutzern Telefonnummern zuweisen, diese ändern oder löschen und ihnen einen Telephony Connector zuweisen.

Für Mandanten mit OpenScape Cloud Services kann der Mandantenadministrator OpenScape Cloud-Telefonnummern Benutzern zuweisen. Selbstverwaltung der Standorte und des Nummerierungsplan ist in Q4 / 2017 zusätzlich verfügbar, weiteres folgt.

Mandanten, in denen Circuit-Benutzer mit Telephony Connector und OpenScape Cloud-Benutzern kombiniert werden, benötigen bis auf Weiteres ATOS/Unify Managed Services, um die Administration durchzuführen.

6.2 Benutzer-Bereitstellung bzw. -Provisionierung

Wie oben beschrieben können einzelne Benutzer manuell erstellt und administriert werden (Circuit und OpenScape Cloud) oder Massenvorgängen (bisher nur für Circuit-Benutzer) über die Mandanten-Administration durchgeführt werden.

Die Automatisierung kann über unseren Bereitstellungsagenten (Provisioning Agent) für Circuit-Benutzer erfolgen.

- Circuit-Benutzer können über LDAP dem Circuit-Mandanten hinzugefügt oder daraus entfernt werden. Um Circuit mit Ihrem erforderlichen Microsoft Active Directory-Service zu verbinden, müssen Sie den Bereitstellungsagenten aus dem Administrationsbereich des Circuit-Webclients oder der Desktop-App herunterladen und installieren. Dieser Agent läuft in Ihrem lokalen Netzwerk und errichtet eine sichere Verbindung zwischen Ihrem Active Directory und dem Circuit-Mandanten. Es handelt sich um einen kleinen Service, der keinen dedizierten Server benötigt und unter Windows (z. B. als Dienst) oder auf einem Linux-Betriebssystem installiert werden kann. Die Feldzuordnung aus LDAP/AD zu Circuit kann dabei angepasst werden.
- Alternativ unterstützt der Bereitstellungsagent den CSV-Import. Er fragt periodisch ein Verzeichnis nach Benutzerlisten ab und importiert oder ändert die Circuit-Benutzerkonten entsprechend.

Unterstützung für OpenScape Cloud-Benutzer ist geplant für ca. Ende 2017.

Alternativ kann von ATOS/Unify eine integrierte Lösung für den gesamten Benutzer-Lebenszyklus bereitgestellt werden, der OpenScape Identity Lifecycle Assistant (OSILA), der auch für Circuit- plus Unify-Sprachplattformen eingesetzt werden kann.

6.3 Abonnementmanagement

6.3.1 Vertragsinformationen (Ansicht)

Mandanten-Administratoren sind in der Lage, die aktuell gebuchten Abonnementpakete ihres Mandanten und ihre Nutzung anzuzeigen.

6.3.2 Hinzufügen optionaler Add-on-Pakete

Von der Circuit-Website oder einer Partner-Website, die unseren eStore enthält, können Sie Ihren Abonnementplan hochstufen und beim Upgrade zusätzliche Pakete kaufen, sofern verfügbar. Der typische Ablauf ist der Schritt von der Free-Version hin zum bezahlten Abonnement.

Nachdem Sie ein bezahltes Abonnement gebucht haben, müssen Sie einen Vertriebsbeauftragten von Unify oder Ihren Unify-Partner kontaktieren, wenn Sie Ihr Abonnement ändern möchten.

Manche der oben beschriebenen Add-Ons sind nur über Ihren Vertriebsbeauftragten von Unify oder Ihren Unify-Partner erhältlich.

6.3.3 Abrechnung / Verrechnung (Ansicht)

Standardmäßig erfolgt die Abrechnung und Verrechnung über E-Mail an den Circuit- und OpenScape-Mandanten-Administrator, der ursprünglich dem Kunden zugewiesen wurde, als dieser sich direkt beim Service registriert hat.

Kunden, die Circuit oder OpenScape Cloud Services bei einem Unify Cloud Services-Partner erworben haben, erhalten oft Rechnungen vom Partner basierend auf unseren Abrechnungs- und Nutzungsdaten, die an diesen Partner übermittelt wurden.

6.3.4 Zahlungsinformationen (anzeigen, bearbeiten)

Sie müssen einen Vertriebsbeauftragten von Unify oder Ihren Unify-Partner kontaktieren, um Ihre Zahlungsangaben zu ändern oder zu überprüfen.

7. Hilfe und Support

7.1 Überblick

Unify stellt eine Serie von Standard-Hilfs- und Supportoptionen bereit, die für kostenlose bzw. kostenpflichtige Circuit- oder OpenScape Cloud-Abonnements gemäß obiger Beschreibung verfügbar sind.

Zusätzliche Services können Kunden von Managed Services auf Anfrage angeboten werden. Unify kann künftig Supportoptionen einführen, die ggf. nur verfügbar sind, wenn der Kunde einen entsprechenden Supportplan wählt.

Support für Circuit oder OpenScape Cloud ist sowohl online über das Circuit-Supportportal als auch in der Circuit-Supportkonversation und per Telefon verfügbar.

Als Benutzer von Circuit oder OpenScape Cloud erhalten Sie Hilfe und Support über die Circuit-Self-Services-Ressourcen und durch das Unify-Support-Team für technische, Abrechnungs- und Abonnementfragen auf folgende Art:

- Circuit-Self-Service bietet Informationen und Lösungen einschließlich:
 - Häufig gestellte Fragen (FAQ)
 - Circuit-Supportforum
 - Testanruf einleiten bzw durchführen
- Circuit Advanced Support bietet den Support mit Benutzer-Helpdesk-Unterstützung (UHD):
 - Abwicklung der Serviceanfragen von Kunden und Partnern
 - Kontaktaufnahme zum Unify-Benutzer-Helpdesk (UHD) per Telefon
 - Circuit-Supportkonversation

7.2 Support über Circuit-Self-Services

7.2.1 Überblick

Die Circuit-Self-Services sind die erste Anlaufstelle für jeden Circuit- oder OpenScape Cloud-Benutzer, der Supportinformationen benötigt. Circuit-Self-Services stehen allen Unify Cloud Services-Benutzern unabhängig von ihren jeweiligen Abonnementplänen zur Verfügung.

Die Circuit-Self-Services werden als Webservice über das Circuit-Supportportal bereitgestellt. Unify Cloud Services-Benutzer finden die neuesten Informationen und Antworten auf verschiedene technische, Abrechnungs- und Servicefragen über Supportforen, häufig gestellte Fragen, Hilfeartikel, Videos und andere Hilferessourcen. Das Circuit-Supportforum, das Bestandteil der Circuit-Self-Services ist, wird durch Unify-Support-Mitarbeiter betreut und moderiert.

7.2.2 Online-Hilfeinformationen / Häufig gestellte Fragen

Von der Startseite des Circuit-Supportportals können Sie auf Online-Hilfeinformationen / Häufig gestellte Fragen zugreifen. Hier finden Sie Artikel, die von Unify-Mitarbeitern aus verschiedenen Fachbereichen verfasst wurden, oder Antworten auf Fragen, die innerhalb der Circuit-Benutzercommunity häufig auftreten (häufig gestellte Fragen).

Diese kollaborative Website umfasst die neuesten kollektiv erarbeiteten Inhalte zu spezifischen technischen Szenarien für Circuit und OpenScape Cloud. Individuelle Artikel können Links zu Websites, Videos zur Fehlerbehebung oder Seiten mit häufig gestellten Fragen enthalten.

7.2.3 Circuit-Supportforum

Das Circuit-Supportforum – ebenfalls über die Startseite des Circuit-Supportportals verfügbar – ist dazu bestimmt, eine Basis für den Online-Austausch für die Gemeinschaft (Community) der Circuit-Benutzer bereitzustellen. Sie können Fragen stellen (z. B. bei technischen Problemen) und Themen diskutieren, die mit Circuit zusammenhängen. Denken Sie bitte daran, zuerst das Forum zu nutzen.

Das Forum steht über das Circuit-Supportportal zur Verfügung. Jede Nutzung des Circuit-Supportforums unterliegt den **Regeln für das Supportforum (Support Forum Rules SFR)** für Circuit.

7.2.4 Testanruf

In Circuit bieten wir eine Testanrufsfunktion (unter Einstellungen > Diagnose), die es dem Benutzer ermöglicht, die Einrichtung seiner Eingabe-/Ausgabegeräte zu testen, Geräte zu ändern und zu erkennen, ob es in seinem Netzwerk zu Problemen kommt, die die Funktion von Circuit in seinem Umfeld beeinträchtigen könnten. Eine Sprach- oder Videoaufzeichnung kann erstellt und im Circuit-System als Ende-zu-Ende-Test wiedergegeben werden.

Dieselben Funktionen werden Gästen angeboten, die zu Circuit-Besprechungen eingeladen werden.

7.2.5 Videos zum technischen Support

Anleitungsvideos zur Fehlerbehebung wurden basierend auf den am häufigsten von Kunden gestellten Fragen erstellt.

Derzeit sind sie nur auf Englisch verfügbar.

7.3 Benutzer-Helpdesk

Der Unify Cloud Services Benutzer-Helpdesk bietet Support für Benutzer, die ein Problem nicht mithilfe der Ressourcen der Circuit-Self-Services im Circuit-Portal lösen können. Er steht für folgende Abonnementpläne zur Verfügung:

- Circuit-Abonnementpläne Team, Professional und Enterprise.
- Alle OpenScape Cloud-Abonnementpakete
- Optionale Add-On-Abonnements wie Circuit Meeting Room CMR

Einige Add-Ons oder die Konnektivität vor Ort erfordern gegebenenfalls zusätzlichen Support und Software-Wartung. Dies gilt beispielsweise für Telephony Connectoren vor Ort oder SBCs, bei denen der Support auch über herkömmliche Fehlertickets erfolgen kann. Details erhalten Sie bei Ihrem Unify-Vertriebspartner oder -Vertreter.

Der Benutzer-Helpdesk fungiert als zentrale Kontaktstelle für die Annahme, Verarbeitung, Priorisierung und Verwaltung von Supportanfragen der Benutzer in Circuit und OpenScape Cloud mit folgenden Services:

- Helpdesk und Fehlerbehebungssupport einschließlich Bearbeitung von Zwischenfällen für Serviceanfragen, die über das Circuit-Portal eingereicht werden
- Direkter Support über Telefon und Supportkonversationen
- Einreichen von Feedback von Circuit- und OpenScape Cloud-Benutzern zu ihrer Erfahrung mit Circuit

Support durch den Benutzer-Helpdesk ist verfügbar für:

- Testbenutzer: während der Testphase
- Benutzer kostenpflichtiger Abonnements und Geräte: für die Geltungsperiode der Vereinbarung bzw. Abonnements

7.3.1 Bearbeitung von Serviceanfragen

Sie können eine Serviceanfrage an den Benutzer-Helpdesk richten, indem sie

- das Formular für den Serviceantrag im Circuit-Supportportal verwenden
- Kontakt zum Benutzer-Helpdesk per Telefon aufnehmen
- „Problem melden“ in den Circuit-Clients wählen

7.3.2 Bereitstellung von Supportdaten

Wenn Sie eine Serviceanfrage erstellen, übermitteln Sie so viele Informationen wie möglich, mit denen Sie das Problem beschreiben. Damit Sie Hilfe erhalten können, müssen Sie die erforderlichen Supportdaten übermitteln. Nachdem Sie eine Serviceanfrage eingereicht haben, ruft das Circuit-Portal grundlegende Benutzerinformationen aus Ihrem Circuit-Clientgerät und dem Browser ab und fügt sie in das Formular zur Serviceanforderung ein. Die Supportdaten werden direkt an den Supportvertreter gesendet.

Nachdem Sie die Serviceanfrage eingereicht haben, kontaktiert Sie ein Supportmitarbeiter.

7.3.3 Kontakt zum Benutzer-Helpdesk per Telefon aufnehmen

Sie können auch direkt über Telefon mit einem Supportvertreter sprechen und um Unterstützung ersuchen. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie sich nicht bei Circuit anmelden können.

Verwenden Sie eine der folgenden Nummern, um den Benutzer-Helpdesk zu kontaktieren:

- In den USA: +1 (929) 251 9225
- In Europa: +49 (911) 3088 8088

7.3.4 Arbeitszeiten des Benutzer-Helpdesks und Sprachen

Der Benutzer-Helpdesk steht an den folgenden Tagen und zu den nachstehenden Betriebsstunden zur Verfügung:

- **Bereitschaftszeit 10/5** – Bereitschaftstage sind Montag bis Freitag
 - Europa (MEZ – mitteleuropäische Zeit): von 08:00 bis 18:00
 - USA (EST – Eastern Standard Time): von 08:00 bis 18:00
 - USA (PST – Pacific Standard Time): von 08:00 bis 18:00
- Während des Sommers gelten die gleichen Servicezeiten in Sommerzeit.

Wenn die Anfrage außerhalb dieser Bereitschaftsstunden eingereicht wird, sollten Sie das Formular zur Serviceanfrage im Circuit-Supportportal verwenden. Innerhalb des nächsten Bereitschaftszeitraums überprüfen wir zunächst die aufgelaufenen Serviceanfragen. Sie können zwar versuchen, den Support ausserhalb der Betriebsstunden anzurufen, allerdings garantiert Unify Ihnen nicht, dass Sie einen Helpdesk-Techniker telefonisch erreichen und Ihre Hilfeanfrage vorbringen können.

7.3.5 Abwicklungsverfahren für den technischen Supportfall

Nachdem Sie alle verfügbaren Serviceinformationen des Self-Service-Bereichs geprüft haben, können Sie eine Serviceanfrage erstellen.

Das Bearbeitungsverfahren von Unify für Kundensupportvorgänge protokolliert, eskaliert und löst technische Probleme zu Circuit, mit denen Sie möglicherweise einmal konfrontiert werden.

Unser Team für den Benutzer-Helpdesk verantwortet jeden Aspekt Ihres Supportvorgangs, überprüft Ihr Feedback und arbeitet daran, zufriedenstellende Lösungen bereitzustellen. Der Benutzer-Helpdeskagent ist Ihr zentraler Ansprechpartner.

Beachten Sie: Unify-Supportservices können sich nicht mit Fragen zu Ihrer Internetkonnektivität, Ihrem lokalen Netzwerk und Internetbrowser sowie deren Performance befassen. Die Qualität und Leistung der Ende-zu-Ende-Kommunikation durch Circuit stützt sich nicht nur auf die Circuit-Cloud-Infrastruktur, sondern auch auf Ihre Internetverbindung, Ihr Netzwerk und Ihre Endgeräte. Für alle diese Bereiche kann Unify keine Serviceleistungen erbringen oder die Supportverantwortung übernehmen. Support-Mitarbeiter des Benutzer-Helpdesks werden dennoch versuchen, mit Rat und Tat zur Seite zu stehen, damit Sie die mögliche Fehlerursache und eine mögliche Lösung oder Behelfslösung finden.

Eröffnen eines Supportvorgangs

Zum Eröffnen eines Supportvorgangs halten Sie bitte folgende Informationen bereit:

- Ihre Circuit- oder OpenScape Cloud-Benutzerkontodaten sowie Ihre Mandanten-ID (Kunden-ID)
- Genaue Beschreibung des Problems mit Details über den betroffenen Service, die Auswirkungen, den Client, beispielsweise iPhone-App, Android oder Webclient mit Chrome, Firefox oder IE
- Angaben zur Aktivität, als das Problem aufgetreten ist
- Softwareversion

Sie müssen diese Informationen bereithalten, wenn das Ticket für Ihre Serviceanfrage erstellt wird oder das Unify-Team des Benutzer-Helpdesks während eines Supportanrufs Fragen dieser Art stellt, um Ihr Problem richtig beurteilen und erste Hilfestellungen bieten zu können.

Wenn Sie einen Supportvorgang im Circuit-Supportportal eröffnen, werden bestimmte Informationen automatisch in das Formular eingetragen.

Zuweisung

Sobald Ihr Supportvorgang eingereicht wurde, übernimmt ein Techniker des Unify-Benutzer-Helpdesks die Lösung Ihres Supportvorgangs und kann das Problem einem der Techniker bei Unify zuweisen.

Nachforschung

Während der Techniker des Benutzer-Helpdesks an der Lösung eines Problems arbeitet, muss er gegebenenfalls auf Informationen aus Ihrem Unify Cloud Services-Benutzerkonto zugreifen, die ihm dabei helfen, das Problem zu analysieren. Er kann Sie auch erneut kontaktieren, damit Sie das Problem reproduzieren und zusätzliche Informationen bereitstellen, beispielsweise eine Protokolldatei.

Wenn das Problem mit der Backend-Konfiguration von Circuit oder OpenScape Cloud zusammenhängt, dann verweist der Mitarbeiter des Benutzer-Helpdesks das Problem an unser Betriebsteam.

Eskalation

Wenn der Techniker des Benutzer-Helpdesks das Problem nicht lösen kann, gibt er es an die Betriebsingenieure bzw. an den Support der dritten Ebene zur weiteren Analyse weiter.

Problemlösung

Der Techniker des Benutzer-Helpdesks schließt einen Supportvorgang in der Regel erst ab, nachdem alle Parteien einvernehmlich erklärt haben, dass das Problem durch eine Behelfslösung oder durch einen Software-Bugfix behoben wurde. Ausnahmen können gelten, wenn beispielsweise ein Problem nicht reproduziert werden kann. Softwarebezogene Bugfixes oder Major-Updates von Circuit und OpenScape Cloud werden basierend auf den Update- und Upgrade-Lösungen von Unify bereitgestellt. Wenn Ihr Supportvorgang die Einführung einer neuen Funktion oder eine Verbesserung einer bestehenden erfordert, übernehmen das Unify Circuit-Produktmanagement und das Softwareengineering die Anfrage nach einer Funktionsänderung.

7.3.6 Einreichen von Feedback

Sie können den Benutzer-Helpdesk kontaktieren, um Feedback einzureichen, das Sie an Unify übermitteln möchten.

Die beste Möglichkeit für Feedback ist die Einleitung einer Konversation mit dem Benutzer-Helpdesk.

So bringen Sie Ihr Feedback ein:

- Klicken Sie auf den Pfeil neben Ihrem Kontonamen rechts oben in Ihrem Client Bildschirm und wählen Sie „Problem melden“. Damit wird eine Konversation mit einem Supportvertreter des Benutzer-Helpdesks eingeleitet.
- Geben Sie einen Titel ein und beschreiben Sie dann Ihr Feedback möglichst ausführlich. Fügen Sie gegebenenfalls eine Datei hinzu, beispielsweise Dokumente, Bilder oder Screenshots.

Nachdem Sie Ihre Anfrage übermittelt haben, werden Sie von einem Supportvertreter mit einer Rückmeldung in der begonnenen Konversation kontaktiert.

7.3.7 Sicherheit und Vertraulichkeit der Informationen

Bitte informieren Sie sich zu diesen Themen in den Servicebedingungen (Terms of Service, TOS) für Circuit und OpenScape Cloud sowie damit verbundene Dokumente.

7.4 Gemeinsame Verantwortung für den Support

Unify ist sich dessen bewusst, dass ein möglichst zeitnaher technischer Support durch qualifizierte Fachleute ein wesentlicher Bestandteil von Cloud-Services ist. Ebenso wichtig ist auch die kritische Rolle, die die IT des Kunden für den Support ihrer Benutzer spielt, insbesondere für den Support ihrer Kunden und für Probleme der Internetanbindung.

7.4.1 Rolle des Kundensupports

Zur Lösung eines Problems, auf das ein Benutzer von Circuit oder OpenScape Cloud gestoßen ist, unterstützen der Kunde und all seine Unify Cloud Services-Benutzer den Problemlösungsprozess durch folgende Maßnahmen:

- Zusammenarbeit mit dem Benutzer-Helpdesk
- Einsenden von Protokolldateien und aller anderen erforderlichen Informationen, die für die Problemanalyse erforderlich sind
- Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der eigenen IT-Infrastruktur und der Konnektivität zum Internetanbieter

Von Circuit- und OpenScape Cloud-Benutzern wird erwartet, dass sie zunächst die Circuit Self-Service-Support Ressourcen nutzen, um das Supportproblem zu beheben. Wenn jedoch der Unify Cloud Services-Benutzer nicht in der Lage ist, mithilfe dieser Circuit Self-Service-Hilferessourcen das Problem zu beheben, sollte der Benutzer-Helpdesk kontaktiert werden.

Von jedem Kunden und jedem Unify Cloud Services-Benutzer wird erwartet, die Unify Cloud Services für den vorgesehenen Zweck einzusetzen. Das Übermitteln von Spam, belästigenden oder gesetzeswidrigen Inhalten, die Versendung von Spam über Internettelefonie (SPIT) oder anderer Missbrauch der Unify Cloud Services wird von Unify nicht zugelassen.

Jeder Mandanten-Administrator beim Kunden unterstützt Unify bei der Durchsetzung der Richtlinien über eine angemessene Nutzung (Accepted Use Policy, AUP), indem nach Aufforderung folgende Elemente an Unify übermittelt werden:

- Identifizierung der Unify Cloud Services im Circuit- und OpenScape Cloud-Mandanten des Kunden, aus dem der Inhalt stammt, der die Richtlinien über die angemessene Nutzung verletzt hat.
- Löschen des unangemessenen Benutzerinhalts im Auftrag des Circuit-Benutzers

7.4.2 Rolle des Unify-Supports

Die Rolle des Unify-Supports ist:

- Fehlersuche und Bereitstellung technischer Anleitungen zu Kundenproblemen und zum Thema Eskalation
- Sammeln und Validieren von Informationen zu speziellen Serviceanfragen
- Bereitstellung von Problemkoordinations- und Lösungsmanagement
- Aufrechterhaltung der Kommunikation mit den Administratoren, um sicherzustellen, dass Probleme kontinuierlich bearbeitet werden.

7.5 Unterstützte Sprachen

Hilfe- und Supportressourcen sind in den folgenden Sprachen verfügbar:

Thema	Sprache
Online-Hilfeinformationen / Häufig gestellte Fragen	Englisch, Deutsch
Forum	Englisch, Deutsch
Benutzer-Helpdesk	Englisch, Deutsch
Vertriebs- und Vertragsunterstützung	Englisch, Deutsch
Videos	Englisch

8. Service-Updates

8.1 Überblick

Mit Circuit und OpenScape Cloud erhalten Sie Produkt-Updates – wie neue Konversationsfunktionen, weitere Integrationen oder neue Team- bzw. Telefonfunktionen – sobald sie verfügbar sind.

Service-Updates werden über geplante Wartungsaktivitäten implementiert und erfolgen in der Regel zu Zeiten, in denen der Service wenig in Anspruch genommen wird. Diese geplanten Wartungsaktivitäten werden auf dem Circuit-Portal und in der Circuit-App angekündigt.

8.2 Versandte Benachrichtigungen für Major-Updates

Bevor Unify ein Update für Circuit und OpenScape Cloud herausgibt, wird es sorgfältig getestet und auf Performance und Skalierbarkeit hin überprüft.

Für größere Updates werden alle Circuit- und OpenScape Cloud-Benutzer über das bevorstehende Service-Upgrade und die wichtigsten Verbesserungen zur Benutzererfahrung durch eine Ankündigung auf dem Circuit-Portal und in der Circuit-App an die Benutzer bekanntgegeben.

Wenn der Testlauf abgeschlossen ist, werden das Update und der erwartete Termin für das öffentliche Rollout auf dem Circuit-Portal und in der Circuit-App für die geplanten Wartungsmaßnahmen bekanntgegeben, der die Verfügbarkeit von Circuit innerhalb dieses Zeitraums einschränken könnte.

9. Betriebskontinuität

Unify Cloud Services werden von ausgesprochen stabilen Systemen bereitgestellt, die eine hohe Servicequalität gewährleisten. Technische und organisatorische Maßnahmen zur Sicherung der Betriebskontinuität sind ein integrierender Teil des Systemdesigns für Circuit und OpenScape Cloud. Aufgrund dieser Maßnahmen können Unify Cloud Services nach unerwarteten Ereignissen wie Hardware- oder Anwendungsausfällen sowie anderen Zwischenfällen, die die Benutzer betreffen, schnell wiederhergestellt werden.

9.1 Gewährleistung der Datenverfügbarkeit

Mehrere Ebenen der Datenredundanz werden implementiert und reichen von redundanten Festplatten bis hin zu Schutzvorrichtungen gegen lokale Festplattenausfälle und kontinuierlicher, vollständiger Datenreplikation zu einem Rechenzentrum an einem anderen Standort.

9.2 Dedizierter Support

Die Circuit-Supportorganisation spielt eine wichtige Rolle bei der Gewährleistung von Betriebskontinuität für die Kunden. Die Circuit-Supportorganisation ist eine mehrstufige Struktur einschließlich des Benutzer-Helpdesks, des Supports der ersten und zweiten Ebene sowie der Entwicklungsteams. Diese Teams verfügen über umfassende Fachkenntnisse zu Circuit und der ihr zugrunde liegenden Infrastruktur sowie über direkten Zugang zu Unify-Experten für Softwarearchitektur, Entwicklung und Tests.

Die mehrstufige Support-Struktur von Circuit wurde entwickelt, um schnelle Problemlösungszeiten zu bieten und Ihnen Gehör zu verschaffen. Ihr Feedback fließt in die Planung, die Entwicklung und in Betriebsprozesse ein.

9.3 Betriebsstörungen

Betriebsstörungen treten auf, wenn ein Teil einer Serviceinfrastruktur nicht mehr reagiert oder für Kunden nicht mehr verfügbar ist. Serviceausfälle können durch Hardware- oder Softwarestörungen im Unify-Rechenzentrum, eine fehlerhafte Netzwerkverbindung zwischen dem Unify Cloud Services-Benutzer und Unify sowie größeren Bedrohungen durch Brand, Überschwemmung oder eine regionale Katastrophe verursacht werden. Die meisten Betriebsstörungen können mithilfe von Unify-Technologien und Lösungseingriffen innerhalb kurzer Zeit behoben werden. Manche Störungen hingegen sind schwerwiegender und können zu längerfristigen Ausfällen führen.

Es gibt zwei Arten von Betriebsstörungen:

- **Planmäßige Wartung**
Bei einer geplanten Wartung kommt es zu vorgesehenen Betriebs-Unterbrechungen, die bei Service-Updates der Infrastruktur und Softwareanwendungen durch Unify verursacht werden. Unify legt geplante Wartungsmaßnahmen typischerweise auf Zeiten, in denen der Service erfahrungsgemäß seltener in Anspruch genommen wird.
- **Nicht vorhersehbare Ausfälle – Notfallwartung**
Unvorhergesehene Ereignisse können eintreten, wenn der Circuit Core Service einmal nicht verfügbar ist bzw. nicht reagiert und damit einen nicht vorhersehbaren Ausfall verursacht. Dasselbe gilt, wenn der betroffene Service aufgrund einer Notfallwartung nicht verfügbar ist.

9.4 Richtlinie für Benachrichtigungen

Unify ist sich dessen bewusst, dass eine zeitnahe und präzise Kommunikation für Kundenorganisation und Partner besonders wichtig ist, sobald eine Betriebsstörung oder ein unvorhergesehener Ausfall eintritt, der Auswirkungen auf den Service hat.

Benachrichtigungen im Circuit-Portal informieren Unify Cloud Services-Kunden und -Benutzer über Ausfallzeiten durch Arbeiten an der Serviceinfrastruktur, die die Kerndienste der Unify Cloud Services beeinträchtigen könnten.

Benachrichtigungen über Ausfälle werden sowohl bei einer geplanten Wartung als auch bei unvorhersehbaren Ausfallzeiten bzw. Notfallwartungen gegeben.

