



A MITEL
PRODUCT
GUIDE

MS Teams-Lösungsleitfaden

July 2026

Notices

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

Trademarks

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

®,™ Trademark of Mitel Networks Corporation

© Copyright 2026, Mitel Networks Corporation

All rights reserved

Inhalt

1 Über dieses Dokument.....	1
2 Zielgruppe.....	2
3 Einführung.....	3
4 Mitel MS Teams-Lösungen.....	4
5 Systemanforderungen.....	6
6 Einrichtung der Mitel MS Teams-Lösung und CloudLink Gateway-Integration.....	9
7 Mitel Assistant-Anwendung.....	14
7.1 Vom Administrator erforderliche Berechtigungen.....	14
8 Präsenz über CloudLink mit Microsoft Teams synchronisieren.....	16
9 Präsenz von Microsoft Teams mit MiCollab synchronisieren.....	22
10 Konfiguration von MX-ONE für die Microsoft Teams-Integration über OpenScape SBC.....	26
11 Konfiguration von MiVoice Business für die Microsoft Teams-Integration über OpenScape SBC.....	27
12 Häufig gestellte Fragen (FAQ).....	28

13 Schlüsselwortsuche.....	32
-----------------------------------	-----------

Über dieses Dokument

1

Dieses Dokument enthält Informationen zur Bereitstellung und Integration einer Mitel Unified Communications (UC)-Lösung mit MS Teams. Dies ermöglicht Benutzern die Verwendung von Mitel-Telefonieanwendungen mit MS Teams. Dieses Dokument enthält auch die Mindestsystemanforderungen, die für die Bereitstellung und Integration einer Mitel UC-Lösung mit MS Teams erforderlich sind.

Dieses Dokument dient als einführender Leitfaden für Leser, die einen allgemeinen Überblick über die Bereitstellung und Integration der Mitel UC-Lösung mit Microsoft Teams suchen. Das Dokument richtet sich an Planer und Ingenieure. Grundkenntnisse der UC-, IP- und Cloud-Technologie sind erforderlich, um den Inhalt dieses Dokuments zu verstehen.

Dieser Lösungsleitfaden erläutert, wie Mitel-Kunden, die bereits eine Microsoft Teams-Lösung bereitgestellt haben, aber den vollen Zugriff auf Mitels leistungsstarken Sprach- und Telefoniedienst in Geschäftsqualität beibehalten möchten, diese hybride Bereitstellung implementieren können.

Die Mitel MS Teams-Lösung besteht aus den folgenden Komponenten:

- Mitel Assistant
- Mitel-Anwendungen
 - MiCollab PC Client (Normaler oder Nur-Telefonie-Modus)
 - MiCollab Mac Client
 - MiCollab Mobile Client (Android und iOS)
 - Mitel One Web
 - Mitel Dialer
- CloudLink Gateway
- Cloud-Plattform
- Microsoft Azure AD Single Sign-On (SSO/CloudLink-Authentifizierung)
- Microsoft Azure AD Sync (CloudLink Sync)
- Mitel PBXs
 - [MiVoice Office 400](#) – Unterstützt nur Mitel One und MiCollab.
 - [MiVoice 5000](#) – Unterstützt nur Mitel Dialer und MiCollab.
 - [MiVoice MX-ONE](#) – Unterstützt nur MiCollab.
 - [MiVoice Business](#) – Unterstützt nur MiCollab.

Die folgenden Abschnitte in diesem Dokument beschreiben die Komponenten, Systemanforderungen und die Konfigurationen, die für die Integration einer Mitel UC-Lösung mit MS Teams erforderlich sind.

Die Lösungsfunktionen, die Mitel mit MS Teams bietet, sind:

- **Mitel Assistant** – Mit dem in Microsoft Teams integrierten Mitel Assistant können Sie Kurzwahlen erstellen und Anrufe an Ihre Kontakte in Microsoft Teams und Microsoft Outlook mit jeder unterstützten Mitel-Telefonieanwendung tätigen.
- **Anrufliste** – Als Mitel Assistant-Benutzer können Sie Ihre Mitel-Telefonanrufliste in der Mitel Assistant-Anwendung anzeigen, nachdem Sie sich bei Ihrem CloudLink-Konto angemeldet haben. Wenn Sie einen externen Anruf tätigen und diese Nummer mit einem Kontakt in Ihrem Microsoft Azure-Verzeichnis oder Ihren persönlichen Outlook-Kontakten übereinstimmt, wird der Name der Person in der Anrufliste angezeigt. Sie müssen Telefonnummern in einem der in der folgenden Tabelle gezeigten Formate speichern:

Format	Beispiel
E.164	+33123456789
Ursprüngliches Format	33 1 23 45 67 89
Nationales Format	01 23 45 67 89
Internationales Format	+33 1 23 45 67 89
Format außerhalb des Landes (USA)	011 33 1 23 45 67 89
Format außerhalb des Landes von CH	00 33 1 23 45 67 89
Mobilwahl (von US)	+33 1 23 45 67 89
Nationale Wahl mit bevorzugtem Provider-Code und leerem Rückfall-Provider-Code	01 23 45 67 89

- **Präsenzsynchronisierung über CloudLink mit MS Teams** - CloudLink Accounts können mit MS Teams integriert werden, um die Präsenz von einer Mitel PBX mit MS Teams zu synchronisieren, was es Benutzern ermöglicht, den Status der Benutzer in MS Teams zu sehen. Dies wird als unidirektionale Präsenz bezeichnet. Weitere Informationen zur Funktion „Präsenzsynchronisierung von CloudLink zu Teams“ finden Sie unter „[Präsenzsynchronisierung über CloudLink mit Microsoft Teams](#)“.
- **Präsenzsynchronisierung von MS Teams mit MiCollab** - Die Funktion zur Präsenzsynchronisierung wurde nun erweitert, um die Synchronisierung der Microsoft Teams-Präsenz eines Benutzers mit seinem MiCollab Client über CloudLink zu ermöglichen; dies wird als bidirektionale Synchronisierung bezeichnet.

Die bidirektionale Präsenzsynchronisierung kann in der Mitel Administration (früher bekannt als CloudLink Accounts Console) über die Einstellung „*Präsenzsynchronisierung von MS Teams mit CloudLink*“ aktiviert werden. Einzelheiten finden Sie im [Benutzerhandbuch zur Mitel Administration](#).

i Anmerkung:

- Für den Anrufverlauf müssen Sie über eine CloudLink Gateway-Integration verfügen. Weitere Informationen finden Sie unter „[Konfigurieren der CloudLink Gateway-Integration](#)“.
- Die Präsenzsynchronisierung von MS Teams mit MiCollab wird für die PBX-Systeme MiVoice Business, MiVoice MX-ONE und MiVoice 5000 unterstützt.

- **MiCollab Client** - Zu den unterstützten MiCollab Clients gehören der PC Client (Nur-Telefonie-Modus oder normaler Modus), der MiCollab Client auf Mac und der MiCollab Mobile Client (Android und iOS). Der MiCollab Client-Nur-Telefonie-Modus verbessert die Endbenutzererfahrung, wenn Anrufe mit einer Mitel-Anwendung unter Verwendung des MiCollab Client als Telefonie-Endpunkt getätigt werden.
- **Mitel Dialer** - Mitel Dialer ist eine Windows Desktop Application, die ein mit einem Mitel-Anrufserver verbundenes Telefon steuert. Diese Anwendung dient zum Aufbau und zur Überwachung der Telefonkommunikation. Der Dialer ist mit den folgenden Gerätetypen kompatibel: Mitel 6700, Mitel 6800, Mitel 6900 sowie älteren digitalen und IP Phones, DECT-Endgeräten und analogen Telefonen. Mitel Dialer wird nur auf MiVO 5000 unterstützt.

i Anmerkung: Sie können analoge Telefone nur überwachen, aber nicht steuern.

- **Mitel One** - Die Mitel One Web Application bietet erweiterte Kommunikationsfunktionen und lässt sich in die Call-Manager von Mitel (Cloud und On-Premise) integrieren, um die Arbeitseffizienz zu verbessern und die Kommunikation am Arbeitsplatz zu erhöhen. Mitel One wird nur auf MiVO 400 unterstützt.
- **MX-ONE** - Das MiVoice MX-ONE bietet ein skalierbares und funktionsreiches Kommunikationssystem für Unternehmen unterschiedlicher Größe, das einen einheitlichen Software-Stream verwendet. Zugeschnitten auf die Anforderungen von Unternehmen mit 5 bis 500.000 Benutzern. Der OpenScape Session Border Controller (SBC) wird verwendet, um MS Teams mit MX-ONE zu integrieren. Der OpenScape SBC ist ein softwarebasiertes Networking-Grenzelement, das die VoIP-Sicherheit und Kosteneffizienz innerhalb des Mitel- und OpenScape Enterprise Solution-Sets verbessert.
- **MiVoice Business** – Das MiVoice Business bietet ein skalierbares und funktionsreiches Kommunikationssystem für Unternehmen unterschiedlicher Größe, das einen einheitlichen Software-Stream verwendet. Zugeschnitten auf die Anforderungen von Unternehmen mit 5 bis 130.000 Benutzern. OpenScape SBC wird verwendet, um MS Teams mit MiVoice Business zu integrieren. Der OpenScape SBC ist ein softwarebasiertes Networking-Grenzelement, das die VoIP-Sicherheit und Kosteneffizienz innerhalb des Mitel- und OpenScape Enterprise Solution-Sets verbessert.

Obwohl Mitel Assistant in jedem MS Teams-Client ausgeführt wird, müssen die Systemanforderungen für die Anwendung zur Handhabung der Telefonie (z. B. der MiCollab-Client) berücksichtigt werden.

Unterstütztes Betriebssystem (MiCollab-Client)

Die aktuellsten Versionsinformationen zum MiCollab-Client finden Sie im MiCollab Engineering Guide und in der MiCollab-Client-Online-Hilfe. Nachfolgend finden Sie eine Zusammenfassung der unterstützten Betriebssysteme:

Betriebssystem	Version
Windows	10 und 11
Mac	macOS Version 26.5, 15.6 (rückwärtskompatibel bis 13.4)
Android	Android OS 16 (rückwärtskompatibel bis 12)
iOS	iPhone OS Version 26.4, 18.7 (rückwärtskompatibel bis 15.7)

Unterstützte Browser (Mitel Assistant)

Browser	Version
Google Chrome	140 (64-Bit) oder höher
Microsoft Edge	140 (64-Bit) oder höher
Mozilla Firefox	140 oder höher

Unterstützte MiCollab-Version für bidirektionale Präsenz

Anwendung	Version
MiCollab Server	9.8 SP1 oder höher (MiVoice Business) 10.1 oder höher (MiVoice MX-One und MiVoice 5000)
MiCollab Client (PC, Web, Mac, Mobile)	9.8 SP1 oder höher (MiVoice Business) 10.1 oder höher (MiVoice MX-One und MiVoice 5000)

Unterstützte PBX-Versionen für bidirektionale Synchronisierung

PBX	Version
MiVoice Business	10.1 SP1
MiVoice MX-ONE	7.8 oder höher
MiVoice 5000	8.2 SP1 oder höher

Unterstützte Mitel-Telefonieanwendungen

Anwendung	Version
MiCollab Mac Client	9.8 oder höher
MiCollab PC Client Nur-Telefonie-Modus	9.8 oder höher
MiCollab Mobile Client	iOS 9.8 oder höher i Anmerkung: Der MiCollab iOS-Client wird nur mit Mitel Assistant 1.1.1-14 oder neueren Versionen unterstützt.
	Android 8 oder höher.
Mitel One Web	1.13.1 oder höher
Mitel Dialer	2.2 oder höher

Unterstützte MX-ONE-Versionen für OpenScape SBC

Produkt	Mindest-Softwareversion
MiVoice MX-ONE	7.6 SP1 HF0
IP-Telefon 69XXw	SIP 6.3.3.57
OpenScape SBC	11.0 (11 R0.05.00)
Microsoft Teams Web Client / Desktop Client / Mobile Clients Android und iOS	V2

Informationen zu den neuesten unterstützten Softwareversionen finden Sie im Dokument „*MiVoice MX-ONE - Integration with Microsoft Teams Through OpenScape Session Border Controller*“ in [OpenScape Session Border Controller](#).

Unterstützte MiVoice Business-Versionen für OpenScape SBC

Produkt	Mindest-Softwareversion
MiVoice Business	• 10.0 SP1 (10.0.1.18) • 10.1 (10.1.0.29)
6900/6900W/5300-Serie MiNET	02.01.00.037
OpenScape SBC	11.0 (11 R0.05.00)
Microsoft Teams Web Client	V2

Informationen zu den neuesten unterstützten Softwareversionen finden Sie im Dokument „*MiVoice Business - Integration with Microsoft Teams Through OpenScape Session Border Controller*“ in [OpenScape Session Border Controller](#).

Einrichtung der Mitel MS Teams-Lösung und CloudLink Gateway-Integration

6

Dieser Abschnitt beschreibt die Einrichtung der MS Teams-Lösung und wie ein Kontoadministrator eine CloudLink Gateway-Integration konfigurieren kann. In diesem Abschnitt werden folgende Themen behandelt:

- Einrichtung und Funktionen der Mitel MS Teams-Lösung
- Konfigurieren der CloudLink Gateway-Integration
- CloudLink-Integration in Microsoft Azure AD - Microsoft Teams

Einrichtung und Funktionen der Mitel MS Teams-Lösung

Die Einrichtung der Mitel MS Teams-Lösung umfasst das Onboarding von Benutzern in die CloudLink Platform und die Integration der unterstützten Funktionen.

Die Funktionen der MS Teams-Lösung und die Anforderungen für deren Unterstützung sind wie folgt:

- MS Teams-Lösung nur mit Mitel Assistant-Anwendung (ohne Telefonie)
 - MS Teams-Integration mit CloudLink. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „[CloudLink-Integrationen in Microsoft Azure AD - Microsoft Teams](#)“ in diesem Dokument.
 - MS Teams-Präsenzintegration (bidirektionale Präsenz) mit MiCollab. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „MS Teams-Integration“ im [Mitel Administration-Benutzerhandbuch](#).
 - Microsoft Azure AD Single Sign-On (SSO/CloudLink-Authentifizierung) – Die CloudLink-Authentifizierung erfordert eine CloudLink Gateway-Integration mit der PBX. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „[Konfigurieren von CloudLink Gateway-Integrationen](#)“ in diesem Dokument.
 - CloudLink-zu-Teams-Präsenzintegration – Diese Funktion erfordert eine CloudLink Gateway-Integration mit der PBX. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „[Konfigurieren von CloudLink Gateway-Integrationen](#)“ in diesem Dokument.
 - Anrufverlauf – Diese Funktion erfordert eine CloudLink Gateway-Integration mit der PBX. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „[Konfigurieren von CloudLink Gateway-Integrationen](#)“ in diesem Dokument.

- MS Teams-Lösung mit Mitel Assistant zusammen mit MiCollab Client (Normalmodus oder Nur-Telefonie-Modus) oder Mitel One
 - MS Teams-Integration mit CloudLink. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [CloudLink-Integrationen in Microsoft Azure AD – Microsoft Teams](#) auf Seite 13 in diesem Dokument.
 - MS Teams-Präsenzintegration (bidirektionale Präsenz) mit MiCollab. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „MS Teams-Integration“ im [Mitel Administration-Benutzerhandbuch](#).
 - Microsoft Azure AD Single Sign-On (SSO/CloudLink-Authentifizierung) – Die CloudLink-Authentifizierung erfordert eine CloudLink-Integration mit MiCollab. Weitere Informationen finden Sie im Dokument zur [MiCollab-Lösung „CloudLink-Authentifizierung und -Synchronisierung“](#).
 - CloudLink-zu-Teams-Präsenzintegration – Diese Funktion erfordert eine CloudLink Gateway-Integration mit der PBX. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [„Konfigurieren von CloudLink Gateway-Integrationen“](#) in diesem Dokument.
 - Anrufverlauf – Diese Funktion erfordert eine CloudLink Gateway-Integration mit der PBX. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [„Konfigurieren von CloudLink Gateway-Integrationen“](#) in diesem Dokument.
 - Microsoft Azure AD Sync (CloudLink Sync) – Die CloudLink Sync erfordert eine CloudLink-Integration mit MiCollab. Weitere Informationen finden Sie im Dokument zur [MiCollab-Lösung „CloudLink-Authentifizierung und -Synchronisierung“](#).
 - MiCollab Client – Diese Funktion erfordert die Konfiguration des MiCollab Clients. Mac unterstützt nur MiCollab Client, und PC unterstützt sowohl MiCollab Client als auch den MiCollab PC Client im Nur-Telefonie-Modus. Weitere Informationen finden Sie im [MiCollab Client-Administratorhandbuch](#) und in der [MiCollab for PC Client-Endbenutzer-Onlinehilfe](#).
 - Mitel One (nur mit MiVoice Office 400) – Diese Funktion erfordert die Konfiguration des Mitel One-Clients. Weitere Informationen finden Sie im [Benutzerhandbuch zur Mitel One Web Application](#).

i Anmerkung: CloudLink-Integrationen umfassen das Onboarding von Endbenutzern auf der CloudLink Platform sowie die Aktivierung von Funktionen oder Integrationen in der CloudLink Accounts Console. Integrationen mit einer Drittanbieteranwendung wie MS Teams erfordern, dass Mitel-Mitarbeiter oder Partnertechniker mit entsprechenden Anmeldeinformationen die Funktionen für Drittanbieteranwendungen aktivieren, die mit den IT-Fachleuten des Kunden zusammenarbeiten.

Ein MS Teams-Administrator muss die Mitel Assistant-Anwendung über das MS Teams-Verwaltungsportal in den Teams-Anwendungsshop der Organisation hochladen. Nach dem Hochladen der Anwendung in den Shop muss der Administrator die Anwendung dem Azure AD-Mandanten hinzufügen, wodurch Endbenutzer die Mitel Assistant-Anwendung zu ihrem MS Teams-Client hinzufügen können.

Ein MS Teams-Administrator kann im Abschnitt **„Apps verwalten“** des MS Teams-Verwaltungsportals Folgendes tun:

- [Kontrollieren Sie die Verfügbarkeit von Anwendungen für Benutzer in der Organisation.](#)
- [Erstellen Sie Richtlinien zur Anwendungseinrichtung; installieren Sie die App beispielsweise standardmäßig für alle Benutzer.](#)
- [Konfigurieren Sie Richtlinien zur Anwendungsberechtigung.](#)

Ein MS Teams-Administrator kann die Mitel Assistant-Anwendung über den Abschnitt **„Apps“** der Anwendung zum MS Teams-Client hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter [„Fügen Sie MS Teams eine Anwendung hinzu“](#).

Als Kontoadministrator müssen Sie Folgendes sicherstellen:

1. Benutzer in Ihrem Konto müssen eine unterstützte Mitel-Telefonieanwendung als standardmäßige Anruf-App auf ihrem Gerät einrichten, um Anrufe von Mitel Assistant aus zu tätigen.

i Anmerkung: Mitel empfiehlt die Verwendung von MiCollab Client oder Mitel One zusammen mit Mitel Assistant, um Anrufe an Telefonnummern zu tätigen. MiCollab PC Client (ab Version 9.6) unterstützt ein Nur-Telefonie-Benutzerprofil, das im Benutzerprofil über das MiCollab Client Service Administrator-Portal ausgewählt werden kann und eine nahtlosere Erfahrung bietet.

i Anmerkung: Bei MiVoice Business ist MiCollab Version 9.7 erforderlich, um Anrufe über die Registerkarte „**Anrufliste**“ von Mitel Assistant zu tätigen.

- **Querstart von MiCollab** – Mitel Assistant startet MiCollab Client über das Tel-URI-Protokoll quer. Wenn MiCollab Client (PC, Mac oder Android) installiert ist, registriert er sich selbst als Standard-Handler für Tel-URI, wenn keine andere Anwendung ausgewählt ist. Wenn bereits eine andere Anwendung ausgewählt ist, führen Sie die folgenden Schritte aus, um Tel-URI manuell für den MiCollab PC Client zu konfigurieren:
 - a. Wählen Sie in den **Systemeinstellungen** die Option „**Standard-Apps**“.
 - b. Wählen Sie unter „**Standard-Apps**“ die Option „**Standard-Apps nach Protokoll wählen**“.
 - c. Klicken Sie in der Liste der Standard-Apps auf die Option „**Standard auswählen**“, um die gewünschte Anwendung auszuwählen.
 - d. Wählen Sie **MiCollab** aus. Das Tel-URI-Protokoll ist konfiguriert.

Informationen zu Tel-URI-Einstellungen auf dem Mac finden Sie in den Apple-Handbüchern.

Informationen zu Tel-URI-Einstellungen unter Android finden Sie in der jeweiligen Herstellerdokumentation. Auf Android-Geräten müssen Sie die Standard-Apps löschen, wenn Sie den MiCollab Client beim Wählen und Querstarten nicht sehen können. Um die Standard-Apps von Ihren Android-Geräten zu löschen, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- **Einstellungen > Apps oder App-Verwaltung > Telefon > Als Standard festlegen > Löschen.**
- **Einstellungen > Apps > Standard-Apps > Links öffnen > Telefon > Löschen.**

Nachdem Sie die Standard-Apps gelöscht haben, werden Sie beim Wählen und Querstarten aufgefordert, eine Anwendung auszuwählen.

i Anmerkung: Auf dem Mac können Sie die Einstellungen für die Standard-Anruf-App in FaceTime ändern. Unter iOS sind keine Änderungen in den Einstellungen erforderlich.

i Anmerkung: Mitel Assistant startet MiCollab Client unter iOS über einen benutzerdefinierten URI quer. Der benutzerdefinierte URI wird ab MiCollab 9.7.10 oder neueren Versionen unterstützt. iOS unterstützt keinen Querstart von MiCollab Client über Tel-URI. Beim Wählen einer Nummer von einem iOS-Gerät ohne installiertes MiCollab wird der native MS Teams-Dialer nicht gestartet.

Informationen zur Serverkonfiguration des Nur-Telefonie-Clients finden Sie unter [MiCollab Client-Administratorkonsole \(UCA\)](#) > MiCollab Client Service > Administratoroberfläche > Benutzerprofile >

Aktivieren des Nur-Telefonie-Modus von MiCollab Client. Die Serverkonfiguration kann nur von einem MiCollab-Administrator vorgenommen werden.

- **Querstart von Mitel One** – Mitel Assistant startet den Mitel One-Webclient über das Tel-URI-Protokoll quer. Informationen zum Konfigurieren von Tel-URI für den Mitel One-Webclient finden Sie unter „[Click-to-Dial mit der Mitel One Web Application](#)“.
2. Die Mitel Assistant Enterprise-Anwendung muss Ihrem Azure AD-Mandanten aus der Galerie hinzugefügt werden. Dadurch können Endbenutzer die Anwendung zu ihrem MS Teams-Client hinzufügen. Weitere Informationen zu Voraussetzungen, Berechtigungen und Systemanforderungen für die Bereitstellung von Mitel Assistant finden Sie im [Mitel Assistant-Benutzerhandbuch](#).

Konfigurieren von CloudLink Gateway-Integrationen

Um ein Kundenkonto in CloudLink zu erstellen, die CloudLink Gateway-Integration mit der PBX zu verwalten und zu konfigurieren, muss der Kontoadministrator Folgendes tun:

1. Erstellen Sie ein Kundenkonto in der CloudLink Accounts Console.

Weitere Informationen zum Erstellen und Verwalten des Kontos finden Sie unter „[Erstellen Sie Kundenkonten und fügen Sie Benutzer hinzu](#)“.

2. Stellen Sie CloudLink Gateway bereit und integrieren Sie es, um das Gateway mit dem Kundenkonto zu verknüpfen, eine PBX zu konfigurieren und zu verbinden sowie eine CloudLink-Anwendung für alle Benutzer bereitzustellen.

Weitere Informationen finden Sie unter „[Integration von CloudLink Gateway mit CloudLink Accounts](#)“.

Informationen zur CloudLink-Integration mit PBXs finden Sie unter:

- [CloudLink-Integration mit MiVoice Office 400](#)
- [CloudLink-Bereitstellungshandbuch mit MiVoice 5000](#)
- [MiVoice Business – CloudLink-Integration mit MiVoice Business-Bereitstellungshandbuch](#)
- [CloudLink – Bereitstellungshandbuch mit MiVoice MX-ONE](#)

Informationen zur PBX-Dokumentation finden Sie unter:

- [MiVoice Office 400](#)
- [MiVoice 5000](#)
- [MiVoice MX-ONE](#)
- [MiVoice Business](#)

Informationen zur CloudLink-Integration mit MiCollab finden Sie im Dokument [MiCollab CloudLink Solution](#).

i Anmerkung: Der Administrator muss den auf der MiVoice 5000 PBX und MX-ONE konfigurierten Benutzern eine CloudLink-Rolle zuweisen (im WebAdmin oder in der PBX Manager-App). Die CTI-Rolle sollte für MiVoice 5000 und die Benutzerrolle für MX-ONE verwendet werden. Die maximale Anzahl von Benutzern, denen Rollen zugewiesen werden können, beträgt: MiVoice Business mit 2.500 Benutzern, MiVoice 5000 mit 2.500 Benutzern und MX-ONE mit 5.000 Benutzern. Nachdem einem Benutzer eine CloudLink-Rolle zugewiesen wurde, wird die für den Benutzer konfigurierte PBX vom CloudLink Gateway überwacht. Daher sind die MS Teams-Präsenzsynchronisierung und der Mitel Assistant-Anrufverlauf für Benutzer verfügbar, denen eine CloudLink-Rolle zugewiesen wurde. Weitere Informationen zur Anruflistenfunktion finden Sie im [Mitel Assistant-Benutzerhandbuch](#).

Die maximale Anzahl der unterstützten Geräte und die Busy Hour Call Completion (BHCC) für jede PBX sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

PBX	Maximale Anzahl unterstützter Geräte	BHCC
MiVoice Office 400	800	4200
MiVoice 5000	2500	16000
MiVoice MX-ONE	10000	24000
MiVoice Business	5000	12000

i Anmerkung: Für MiVoice Business wird Geräte-Resilienz unterstützt.

CloudLink-Integrationen in Microsoft Azure AD – Microsoft Teams

i Anmerkung: Die MS Teams-Integration mit CloudLink muss nur aktiviert werden, wenn die Präsenzintegrationsfunktion für dieses Konto erforderlich ist.

Die Integration von MS Teams mit einem CloudLink-Konto zur Bereitstellung der Präsenzintegrationsfunktion erfordert eine Microsoft Azure AD-Administratorrolle und eine CloudLink-Administratorrolle. Diese Rollen können von einer Kombination aus Mitel-Mitarbeitern, Partnern oder IT-Fachleuten bereitgestellt werden. Weitere Informationen zur MS Teams-Integration mit CloudLink finden Sie unter [Integration von Drittanbieter-Anwendungen mit CloudLink Accounts](#).

Mitel Assistant-Anwendung

7

- [Vom Administrator erforderliche Berechtigungen](#)

Ein Administrator von Microsoft Teams kann die Mitel Assistant-Anwendung hinzufügen und sie MS Teams-Benutzern zur Verfügung stellen.

Benutzer können sich innerhalb der Mitel Assistant-Anwendung bei CloudLink anmelden, um die Anrufliste anzuzeigen und Probleme zu melden. Benutzer, die bereits die CloudLink-basierte Authentifizierung in anderen Anwendungen wie MiCollab, MiTeam Meetings und Mitel One verwenden, können dieselben Anmeldeinformationen wie für diese Anwendungen verwenden, um sich bei CloudLink innerhalb von Mitel Assistant anzumelden. Die CloudLink-basierte Authentifizierung ist in der MiCollab-Lösung optional.

Weitere Informationen zur Mitel Assistant-Anwendung finden Sie im [Mitel Assistant-Benutzerhandbuch](#).

Wenn die CloudLink-basierte Authentifizierung nicht bereits in einer bestehenden Lösung verwendet wird, können Sie als Kontoadministrator einen der folgenden Schritte ausführen:

- Konfigurieren Sie die Azure AD SSO- und Azure AD Sync-Integrationen im CloudLink-Konto.

Wenn das CloudLink-Konto sowohl mit der Azure AD Single Sign-On- als auch mit der Azure AD Sync-Integration konfiguriert ist, können die der SCIM-Anwendung in Azure AD zugewiesenen Benutzer ihre Unternehmensanmeldeinformationen verwenden, um sich bei CloudLink innerhalb des Mitel Assistant anzumelden. Diese Integrationen werden bei der Integration von CloudLink mit MS Teams empfohlen.

- Senden Sie eine Willkommens-E-Mail an die Benutzer.

Benutzer, die diese E-Mail erhalten, können den Link/die Schaltfläche in dieser E-Mail verwenden, um ihr CloudLink-Konto zu aktivieren und ein Passwort einzustellen, wenn SSO für sie nicht aktiviert ist. Mit diesem Passwort können sie sich dann bei Mitel Assistant anmelden.

i Anmerkung: Mitel empfiehlt die Aktivierung von Azure AD SSO und Azure AD sync (SCIM) für Ihre Kundenkonten. Es wird empfohlen, Azure AD SSO zu aktivieren, damit Benutzer dieselben Anmeldeinformationen, die sie für MS Teams verwenden, verwenden können, um sich bei Mitel Assistant anzumelden. Die Aktivierung der Azure AD-Synchronisierung wird für die Ausrichtung von Benutzernamen zwischen Mitel Assistant und MS Teams empfohlen. Weitere Informationen finden Sie unter

siehe [Integration von Drittanbieteranwendungen mit CloudLink Accounts](#).

7.1 Vom Administrator erforderliche Berechtigungen

Wenn ein Administrator von Microsoft Teams die Mitel Assistant-Anwendung zu Microsoft Teams hinzufügt, erscheint eine Aufforderung, die die Erlaubnis des Administrators zur Verwendung von Mitel Assistant mit Microsoft Teams anfordert.

Berechtigungen für Mitel Assistant

Die folgende Tabelle listet die Berechtigungen auf, die die Mitel Assistant-Anwendung anfordert, sowie die Informationen, auf die sie zugreifen kann, wenn Sie die Berechtigungen erteilen.

Berechtigung	Zugriffsinformationen
User.Read	Liest das Profil des Benutzers und grundlegende Unternehmensinformationen.
User.ReadWrite	Speichert die Kontakte des Benutzers in der Kurzwahlliste.
Contacts.Read	Liest die persönlichen Kontakte des Benutzers aus Outlook.
User.ReadBasic.All	Liest einen grundlegenden Satz von Profileigenschaften anderer Benutzer in der Organisation, einschließlich ihres Anzeigenamens, Vor- und Nachnamens, ihrer E-Mail-Adresse, ihres Fotos und ihrer Kontakte in der Kurzwahlliste.
Directory.Read.All	Liest alle Telefonnummern anderer Benutzer in der Organisation.
Chat.Read	Liest die Benutzer-IDs von 1:1-Chat-Teilnehmern und ruft deren Profilinformationen ab, die in der Kontaktkarte angezeigt werden sollen.
Presence.Read	Liest die Präsenzinformationen des Benutzers.
Presence.Read.All	Liest die Präsenzinformationen aller Benutzer in der Organisation.

i Anmerkung: Selbst nach dem Hinzufügen der erforderlichen Berechtigungen sollten Benutzer die Option **UsersPermissionToReadOtherUsersEnabled** in **MsolCompanySettings** überprüfen, wenn sie immer noch nicht auf **Entra ID-Kontakte** oder **andere Benutzer** im **Mitel Assistant** zugreifen können. Diese Option muss auf **True** gesetzt werden. Weitere Details finden Sie unter [Set-MsolCompanySettings \(MSOnline\)](#).

Präsenz über CloudLink mit Microsoft Teams synchronisieren

8

Mitel bietet die CloudLink-to-Teams Präsenzintegration-Funktion, die es Benutzern ermöglicht, den Verfügbarkeitsstatus der Benutzer im CloudLink-Konto als Teil ihrer MS Teams-Präsenz zu kennen.

Als Administrator eines CloudLink-Kontos können Sie die CloudLink-to-MS Teams Präsenzintegration für Ihr Konto aktivieren, indem Sie Folgendes tun:

1. Konfiguration einer CloudLink Gateway-Integration mit der PBX (siehe den Abschnitt [Konfiguration von CloudLink Gateway-Integrationen](#) in diesem Dokument.)
2. Integration von MS Teams mit CloudLink (siehe den Abschnitt [CloudLink-Integrationen mit Microsoft Azure AD - Microsoft Teams](#) in diesem Dokument)

Die CloudLink-Präsenz ist eine Kombination aus Präsenz des PBX-Leitungsstatus und PBX-Benutzerpräsenz. Nachdem die Präsenz-Synchronisierung für Benutzer aktiviert ist, ist der in MS Teams angezeigte Präsenzstatus eine Kombination aus der Benutzerpräsenz von den MS Teams-Clients und der CloudLink-Präsenz.

Anmerkung:

PBX-Benutzerpräsenz gilt nur für MiVoice 400. MiCollab zeigt die Präsenz des PBX-Leitungsstatus, aber keine PBX-Benutzerpräsenz an.

Weitere Informationen zur Konfiguration der Telefonie finden Sie im Abschnitt [Mitel MS Teams-Lösungseinrichtung und -Funktionen](#) in diesem Dokument.

Wichtig

- Der Azure-Administrator Ihrer Organisation muss eine Anwendung im Azure-App-Registrierungsportal registrieren und konfigurieren, bevor die Präsenz-Synchronisierung für ein Konto aktiviert werden kann. Nach der Konfiguration der Anwendung im Azure Portal muss der Kontoadministrator CloudLink mit MS Teams in der Accounts Console integrieren. Informationen zur MS Teams-Integration mit CloudLink finden Sie unter [Integration von Drittanbieter-Anwendungen mit CloudLink Accounts](#).
- Beim Aktivieren der CloudLink-to-Teams Präsenzintegration für ein Konto muss der Kontoadministrator sicherstellen, dass die CloudLink-E-Mail-IDs der Benutzer im Konto mit ihrem Benutzerprinzipalnamen oder ihrer E-Mail-ID in Azure AD übereinstimmen, damit die Funktion funktioniert.

MS Teams und CloudLink kombinieren Präsenzsitzungen unterschiedlich. In MS Teams kann ein Benutzer mehrere Präsenzsitzungen haben, da der Benutzer auf mehreren Teams-Clients (Desktop, Mobilgerät und Web) sein kann. Jeder Teams-Client hat eine unabhängige Präsenzsitzung und die Benutzerpräsenz ist ein kombinierter Status aus allen Sitzungen.

In CloudLink kann ein Benutzer mehrere Präsenzzustände haben, da der Benutzer mehrere Geräte/Leitungen an die PBX angeschlossen haben kann. Es könnte die in der PBX- oder Mitel One-Anwendung eingestellte

Benutzerpräsenz sein. In ähnlicher Weise kombiniert CloudLink für MS Teams die Präsenz von allen PBX-Geräten/Leitungszuständen und vom Benutzer.

Im Folgenden ist der Vorrang dafür, wie Sitzungszustände in MS Teams kombiniert werden:

- *Benutzerkonfiguriert* > *App-konfiguriert*
Der *benutzerkonfigurierte* Status überschreibt andere.
- Unter *App-konfiguriert*: **Bitte nicht stören** > **Besetzt** > **Verfügbar** > **Abwesend**.

Im Folgenden ist der Vorrang dafür, wie Sitzungszustände in CloudLink kombiniert werden:

- **Abwesend** > **Bitte nicht stören** > **Besetzt** > **Verfügbar** > **Offline** > **Unbekannt**

Der CloudLink-Präsenzstatus wird mit MS Teams als App-konfigurierter Präsenzzustand synchronisiert, indem eine Anwendungspräsenzsitzung erstellt wird. MS Teams behandelt diese Präsenz genauso wie die Präsenz aus den MS Teams-Clientanwendungen.

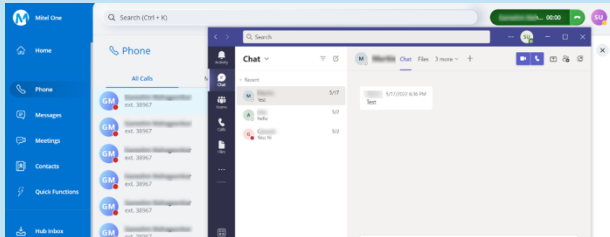
Weitere Informationen zu den Präsenzzuständen in MS Teams finden Sie in der Microsoft-Dokumentation [Benutzerpräsenz in Teams](#).

Weitere Informationen zur Zuordnung der Präsenz von MiVO400 PBX zu CloudLink finden Sie in der folgenden Tabelle:

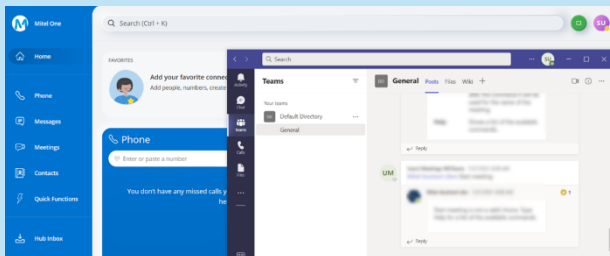
CloudLink-Präsenz	MIVO400 Benutzerpräsenz-Status
Verfügbar	Verfügbar
Abwesend	Abwesend
Besetzt	Besetzt oder Meeting
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

i Anmerkung:

- Benutzer werden in MS Teams als **Besetzt** angezeigt, wenn sie auf ihren Telefonen **Besetzt** sind, es sei denn, sie haben **Abwesend** konfiguriert. Wenn Sie einen Anruf einleiten, während Sie sich in der Mitel One-Anwendung im Zustand **Abwesend** befinden, ändert sich Ihr Status nicht zu **Besetzt**, da **Abwesend** in der Mitel One-Anwendung einen höheren Vorrang als **Besetzt** hat. Der folgende Screenshot veranschaulicht das oben genannte Szenario mit Mitel One auf MiVoice Office 400.



- Wenn der Präsenzstatus des Benutzers in Teams **Verfügbar** ist und der Benutzerzustand in der Mitel One-Anwendung **Abwesend** ist, wird der Zustand **Abwesend** in Teams nicht angezeigt, da **Abwesend** eine niedrigeren Vorrang als **Verfügbar** in Teams hat. Wenn Sie sich von allen Teams-Clients abmelden, wird Ihr Status für andere Benutzer in Teams als **Abwesend** angezeigt, da **Abwesend** in Teams einen höheren Vorrang als **Offline** hat. Der folgende Screenshot veranschaulicht das oben genannte Szenario mit Mitel One auf MiVoice Office 400.



Präsenz in MiCollab/Mitel One oder MiVoice Office 400 PBX einstellen

Wenn die Microsoft Teams-Präsenzintegration aktiviert ist, können Sie Ihren Präsenzstatus in MiCollab nicht ändern. MiCollab zeigt den von Microsoft Teams bereitgestellten Status an. Um Ihren Status zu ändern, aktualisieren Sie ihn direkt in Microsoft Teams.

Wenn Sie Ihre Präsenz im Mitel One Client oder in der MiVoice Office 400 PBX (z.B. vom Desk Phone) explizit einstellen, wird der Präsenzstatus mit MS Teams synchronisiert. Es gibt jedoch Einschränkungen, die zu unerwartetem Verhalten führen könnten, wie in der folgenden Tabelle gezeigt.

Die in der folgenden Tabelle genannten Präsenzstatus basieren auf der Annahme, dass Sie Ihren Präsenzstatus in MS Teams nicht explizit eingestellt haben. Wenn Sie Ihren Präsenzstatus in MS Teams explizit einstellen, hat dieser Präsenzstatus immer Vorrang und wird anderen Benutzern in MS Teams angezeigt. Die folgende Tabelle zeigt nur einige Beispiele für Präsenz. Alle möglichen Kombinationen aus Geräte- und Anwendungspräsenz sind nicht abgedeckt.

PBX-Telefonpräsenz	PBX-Benutzerpräsenz	Mitel One-Präsenz	MS Teams Client-Status	MS Teams-Präsenzstatus (was andere sehen)
Verfügbar	Verfügbar	Verfügbar	Offline	Offline
Verfügbar	Verfügbar	Verfügbar	Verbunden, inaktiv	Abwesend
Verfügbar	Verfügbar	Verfügbar	Verbunden, aktiv	Verfügbar
Verfügbar	Verfügbar	Verfügbar	Besetzt (in Teams-Anruf/-Meeting)	Besetzt
Verfügbar	Verfügbar	Verfügbar	Fokus/Präsentieren	Nicht stören
Besetzt	Verfügbar	Besetzt	Offline	Besetzt
Besetzt	Verfügbar	Besetzt	Verbunden, inaktiv	Besetzt
Besetzt	Verfügbar	Besetzt	Verbunden, aktiv	Besetzt
Besetzt	Verfügbar	Besetzt	Besetzt (in Teams-Anruf/-Meeting)	Besetzt
Besetzt	Verfügbar	Besetzt	Fokus/Präsentieren	Nicht stören
Verfügbar	Besetzt	Besetzt	Offline	Besetzt
Verfügbar	Besetzt	Besetzt	Verbunden, inaktiv	Besetzt
Verfügbar	Besetzt	Besetzt	Verbunden, aktiv	Besetzt
Verfügbar	Besetzt	Besetzt	Besetzt (in Teams-Anruf/-Meeting)	Besetzt
Verfügbar	Besetzt	Besetzt	Fokus/Präsentieren	Nicht stören

Für die obige Tabelle gelten folgende Definitionen:

PBX-Telefonpräsenzstatus - Wenn Sie mit Ihrem Desk Phone einen Anruf tätigen oder annehmen, lautet Ihr Präsenzstatus **Besetzt**, andernfalls **Verfügbar**.

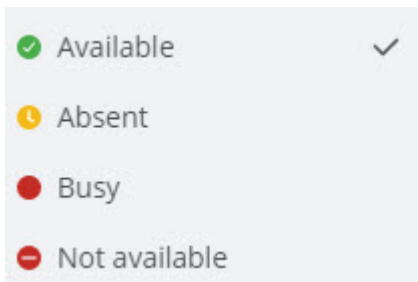
PBX-Benutzerpräsenzstatus - Ihr Präsenzstatus kann über das Systemmenü im Mitel 69xx-Telefon oder durch Zuweisung einer Taste verwaltet werden. Sie können in einer Verzeichnissuche oder in einer Anrufliste auf dem Desk Phone die Präsenz anderer Benutzer nachschlagen.

Sie können Ihren Präsenzstatus auch über das Self Service Portal verwalten.

Die folgenden Präsenzstatus können eingestellt werden, die von Ihrem Administrator umbenannt werden können:

- Verfügbar (Standard)
- Abwesend
- Meeting
- Besetzt
- Nicht verfügbar

Mitel One-Präsenzstatus - Sie können Ihre Präsenz auch über die Mitel One-Anwendung über das folgende Menü verwalten:



Diese Präsenzstatus in Mitel One werden wie folgt mit Ihrer Präsenz in der MiVO400 PBX synchronisiert:

Mitel One-Präsenzstatus	MiVoice Office 400-Präsenzstatus
Verfügbar	Verfügbar
Abwesend	Abwesend
Besetzt	Besetzt oder Meeting
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

MS Teams Client-Präsenzstatus

Ihre Präsenz in MS Teams hängt von Ihren MS Teams-Clientanwendungen (Desktop, Mobil und Web) und verbundenen Anwendungen wie MS Outlook oder MS PowerPoint ab.

Jeder Teams-Client hat eine unabhängige Präsenzsitzung und Ihre Präsenz in MS Teams ist ein kombinierter Status aus allen Sitzungen. In ähnlicher Weise verfügen verbundene Anwendungen wie Outlook über ihre eigene kombinierte Präsenzsitzung.

Wenn Ihre Teams-Clients nicht ausgeführt werden und nicht aktiv sind, lautet Ihr Status **Offline**.

Wenn Ihre Teams-Clients ausgeführt werden, aber nicht aktiv sind (z. B. Bildschirm gesperrt), lautet Ihr Status **Abwesend**.

Wenn Ihre Teams-Clients ausgeführt werden und aktiv sind, lautet Ihr Status **Verfügbar**.

Ihr Teams-Client oder die verbundene Anwendung sendet Ihren Status als **Besetzt**, wenn Sie sich in einem Teams-Audioanruf oder in einem Meeting befinden.

Ihr Teams-Client oder die verbundene Anwendung sendet Ihren Status als **Nicht stören**, wenn Sie präsentieren oder sich konzentrieren.

Der Präsenzstatus wird als **Besetzt** angezeigt, wenn der Benutzer aktiv sein PBX-Telefon verwendet, oder er wird als **Nicht stören** angezeigt, wenn der Benutzer die Funktion Nicht stören auf der PBX aktiviert hat.

Es gibt auch andere Präsenzzustände, aber dies sind die häufigsten.

Im Folgenden wird der Vorrang dafür beschrieben, wie Sitzungsstatus von Anwendungen kombiniert werden:

- *Benutzerkonfiguriert* > *App-konfiguriert* (*benutzerkonfigurierter* Status überschreibt andere)
- Unter App-konfiguriert: **Bitte nicht stören** > **Besetzt** > **Verfügbar** > **Abwesend**

i Anmerkung: Auf MiVoice Business ermöglicht eine CoS-Einstellung das Aktivieren von Nicht stören für eine Nebenstelle, wenn PCLink-Audio auf einem 69xx-Telefon verwendet wird. Dies setzt den MS Teams-Status des Benutzers während Meetings auf Nicht stören, wenn er sich entscheidet, das 69xx-Telefon für Audio zu verwenden. Normalerweise wird ein Benutzer während eines Meetings in Teams als Besetzt markiert, es sei denn, er präsentiert.

Präsenz von Microsoft Teams mit MiCollab synchronisieren

9

i Anmerkung: Die bidirektionale Präsenzsynchronisierung von Microsoft Teams mit MiCollab wird auf MiVoice Business-, MiVoice MX-One- und MiVoice 5000-PBXen unterstützt.

Mitel bietet eine neue Erweiterung, die eine nahtlose Integration der MS Teams-Präsenz ermöglicht und die Synchronisierung der Microsoft Teams-Präsenz eines Benutzers mit dem MiCollab Client über CloudLink ermöglicht. Diese Funktion wird als bidirektionale Präsenzsynchronisierung bezeichnet.

Die bidirektionale Präsenzsynchronisierung kann für neue Benutzer und bestehende Benutzer aktiviert werden, für die die unidirektionale Präsenzsynchronisierung oder die CloudLink-zu-Microsoft Teams-Präsenzsynchronisierung bereits aktiviert ist. Die bidirektionale oder Microsoft Teams-zu-CloudLink-Präsenzsynchronisierung kann in der Mitel Administration Console (früher bekannt als Accounts Console) konfiguriert werden.

Die zwei primären Verfahren, die die Microsoft Teams-Integration mit Mitel Administration ermöglichen, sind:

1. Integration von Microsoft Teams mit einem Kundenkonto
2. Aktivieren des Anwesenheitsmerkmals

Voraussetzungen

Die anderen Abhängigkeiten in Bezug auf die PBXen umfassen:

- **Anforderung an die Zeitsynchronisation**

Für eine ordnungsgemäße Systemfunktionalität ist es unerlässlich, dass alle beteiligten Server – d. h. MiCollab, PBX (MiVoice Business, MiVoice MX-One oder MiVoice 5000) und CloudLink Gateway – synchronisierte Zeiteinstellungen beibehalten. Eine Zeitabweichung zwischen diesen Komponenten kann zu Fehlern bei der Authentifizierung, Protokollierung und Ereigniskorrelation führen. Um Konsistenz zu gewährleisten, wird empfohlen, alle Server so zu konfigurieren, dass sie dieselbe Network Time Protocol (NTP)-Quelle verwenden.

- **Portkonfiguration für MiVoice 5000**

Wenn mehrere Dienste mit der MiVoice 5000 ausgeführt werden, müssen mehrere Ports konfiguriert werden, um eine ordnungsgemäße Synchronisierung zu ermöglichen. Diese Konfiguration erfolgt unter den **CSTA-Einstellungen** auf der Registerkarte **PBX-Knoten** in der MiCollab Client Service-Administratorkonsole.

- Die folgenden Ports sollten im Fall der MiVoice 5000 geöffnet und korrekt zugeordnet werden:
 - 3211 - Standard-Port
 - 3212
 - 3213

Je nach Auslastung können weitere Ports hinzugefügt werden.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *CSTA-Einstellungen auf der Registerkarte PBX-Knoten in der MiCollab Client-Administratorkonsole*.

Zusätzlich muss das X25-Gateway konfiguriert werden, um diese neu hinzugefügten Ports auf der MiVoice 5000 zu berücksichtigen. Eine ordnungsgemäße Port-Konfiguration verhindert Kommunikationsfehler und Synchronisierungsprobleme zwischen Diensten.

Abhängigkeiten

Um die Präsenzintegration mit Microsoft Teams einzurichten, ist ein Zugriff auf Administratorebene für Folgendes erforderlich:

1. Microsoft Azure Active Directory (AD) mit globalem Administratorzugriff auf Microsoft Office 365
2. Kunden- oder Partner-Administratorzugriff auf das Kunden-CloudLink Account

Ein aktiver SWA-Vertrag (Advantage oder Premium) ist erforderlich, um die MiCollab-MS Teams-Präsenzsynchronisierungsfunktion zu nutzen, in Übereinstimmung mit den Anforderungen für andere CloudLink-Anwendungen.

Integration von Microsoft Teams mit einem Kundenkonto (neuer Kunde)

Die Konfiguration von Microsoft Teams mit einem neuen Kundenkonto umfasst zwei verschiedene Verfahren.

1. Konfiguration der Funktionsanforderungen in Azure (als Azure-Administrator)
2. Konfiguration der Präsenzfunktion in Mitel Administration (als CloudLink-Administrator)

Die detaillierten Verfahren und die zugehörigen Schritte finden Sie im [Mitel Administrator-Benutzerhandbuch](#) im Abschnitt *Bidirektionale Präsenz > Microsoft Teams-Integration*.

Integration von Microsoft Teams mit einem Kundenkonto (bestehender Kunde)

Wenn Sie bereits mit der unidirektionalen Präsenzsynchronisierungsfunktion synchronisiert sind, können Sie Microsoft Teams mithilfe der folgenden zwei Optionen konfigurieren:

1. Administratoren können die bestehende Azure-Anwendung löschen, Präsenzmonitore konfigurieren und neue Azure-Anwendungen mit Konfiguration für ein neues Kundenkonto erstellen.
2. Ein alternativer Ansatz besteht darin, dass der Azure-Administrator die aktuelle Azure-Anwendungskonfiguration für unidirektionale Präsenz beibehält. Für dieses Szenario sind zusätzliche Konfigurationsschritte erforderlich, die über die im Abschnitt Unidirektionale Präsenz angegebenen hinausgehen.

Die detaillierten Verfahren und die zugehörigen Schritte für die unidirektionale Präsenz finden Sie im [Mitel Administrator-Benutzerhandbuch](#) im Abschnitt *Unidirektionale Präsenz > Microsoft Teams-Integration*.

Die detaillierten Verfahren und die zugehörigen Schritte für die bidirektionale Präsenz finden Sie im [Mitel Administrator-Benutzerhandbuch](#) im Abschnitt *Bidirektionale Präsenz > Microsoft Teams-Integration*.

Bidirektionale Präsenz im MiCollab Client

Die MS Teams-Präsenz eines Benutzers kann in sein MiCollab integriert und mit diesem synchronisiert werden, sobald die Einstellung zur Präsenzsynchronisierung in den Mittel Administration-Einstellungen aktiviert ist. Die Integration von Microsoft Teams mit MiCollab wird vom MiCollab-Administrator über die MiCollab Server-Administrationsschnittstelle aktiviert.

Wenn die MS Teams-Integration in einem Benutzerprofil über die MiCollab Client Server-Administration aktiviert ist, zeigt der MiCollab Client nur die MS Teams-Status für die Benutzer an. Informationen zu den MS Teams-Konfigurationseinstellungen im MiCollab Client Service Admin-Portal finden Sie im Abschnitt *MS Teams-Konfigurationseinstellungen / Bidirektionale Präsenz* > [MiCollab Client-Administratorkonsole](#), Version 10.1.

Wenn die bidirektionale Präsenzsynchronisierung für einen Benutzer aktiviert ist, entweder durch die Zuweisung des Benutzers zu einem Microsoft Teams-Profil oder durch Überprüfung des Microsoft Teams-Status in seinem Benutzerprofil, zeigt der MiCollab Client nur die Microsoft Teams-Status an. Die vom MiCollab-Administrator über die MiCollab-Benutzerprofile erstellten dynamischen Status oder die vom Benutzer im MiCollab Client erstellten Status werden im MiCollab Client nicht angezeigt oder verwendet, solange die Microsoft Teams-Präsenzintegration aktiviert bleibt. Details für MiCollab-Endbenutzer zur Verwaltung der bidirektionalen Präsenz in den MiCollab Clients finden Sie im Abschnitt *Microsoft Teams-Integration / Bidirektionale Präsenz* > [MiCollab für PC/Web/Mac/Mobile Client-Endbenutzer-Online-Hilfe](#), Version 10.1.

Ab MiCollab 10.3 unterstützt die Microsoft Teams-Präsenzsynchronisierung maximal 7.500 Benutzer. Um diese Funktion nutzen zu können, muss die MS Teams-Integration in den MS Teams-Konfigurationseinstellungen aktiviert sein. Standardmäßig ist die Präsenzsynchronisierung unidirektional, was bedeutet, dass Verfügbarkeitsänderungen in Microsoft Teams in MiCollab widergespiegelt werden, aber in MiCollab vorgenommene Präsenzaktualisierungen nicht zurück zu Microsoft Teams synchronisiert werden. Um die bidirektionale Präsenzsynchronisierung zu aktivieren, navigieren Sie zu **MiCollab Client Service > MiCollab Client Service konfigurieren > Enterprise** und aktivieren Sie **Sync presence to CloudLink**. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *MS Teams-Konfigurationseinstellungen / Bidirektionale Präsenz* > [MiCollab Client-Administratorkonsole](#), Version 10.3.

i Anmerkung: Wenn die bidirektionale Präsenzsynchronisierung für einen Benutzer aktiviert ist und dieser Benutzer "automatische Antworten" in Outlook eingerichtet hat oder ein Ereignis in seinem Kalender als "Außer Haus" markiert ist, stimmt sein Präsenzstatus in MiCollab nicht mit seinem Status in Microsoft Teams überein. In diesem Fall sehen andere den Präsenzstatus des Benutzers in Microsoft Teams als "Außer Haus", aber in MiCollab als "Abwesend", wenn sie mit der Maus über den Avatar des Benutzers fahren. Dies liegt daran, dass Microsoft Teams einen „Abwesend“-Status an MiCollab sendet.

i Anmerkung: MiCollab unterstützt die **Microsoft Teams-Präsenzsynchronisierung zu MiCollab** bei Datenverkehrsraten von bis zu 15 Anfragen pro Sekunde (RPS). Wenn die Funktion „**Sync Presence to MiCollab**“ aktiviert ist, unterstützt MiCollab einen kombinierten Synchronisierungsdatenverkehr von bis zu 3 RPS für Bereitstellungen mit bis zu 7.500 verbundenen Benutzern.

Fehlerbehebung bei MS Teams-Präsenz

Problem: Die MS Teams-Präsenz funktioniert nicht mehr und Benutzerüberprüfungsberichte werden wie folgt angezeigt.

MS Teams presence: Available

MiCollab presence: Error requesting presence - check user's configuration on MiCollab

CloudLink presence: Available

Schritte zur Lösung:

1. Überprüfen Sie das **SAS API**-Webdienst-Token in MSL auf dem MiCollab Server.

The following table shows the list of approved tokens, representing an approved client for this web service.

Consumer	Token ID	Secret	Expiry	Description			
Final tokens							
MBG			July 12, 2023, 11:35 a.m.		Modify	Renew	Revoke
MiCollab Client Deployment			July 12, 2023, 11:49 a.m.		Modify	Renew	Revoke
deployu_for_uca			July 12, 2023, 12:28 p.m.		Modify	Renew	Revoke
deployu_for_uca			May 17, 2024, 12:56 p.m.		Modify	Renew	Revoke
CloudlinkGW			Sept. 20, 2024, 10:38 a.m.		Modify	Renew	Revoke
restapi_for_uca			March 7, 2025, 12:32 p.m.		Modify	Renew	Revoke
deployu_for_uca			March 19, 2025, 7:15 a.m.		Modify	Renew	Revoke
restapi_for_uca			April 10, 2025, 8:45 a.m.		Modify	Renew	Revoke
restapi_for_uca			May 29, 2025, 1:10 p.m.		Modify	Renew	Revoke
SAS API			June 26, 2025, 11:05 a.m.		Modify	Renew	Revoke
MiCollab Client Deployment			Aug. 15, 2025, 8:45 a.m.		Modify	Renew	Revoke
restapi_for_uca			Sept. 4, 2025, 12:13 p.m.		Modify	Renew	Revoke
restapi_for_uca			Oct. 3, 2025, 9:19 a.m.		Modify	Renew	Revoke
Users and Services			Oct. 3, 2025, 9:22 a.m.		Modify	Renew	Revoke
SAS API			Oct. 3, 2026, 11:51 a.m.		Modify	Renew	Revoke

2. Überprüfen Sie, ob das Token nicht abgelaufen ist.
3. Wenn das Token abgelaufen ist, klicken Sie auf **Erneuern**, um ein neues zu generieren.

Konfiguration von MX-ONE für die Microsoft Teams-Integration über OpenScape SBC

10

Um Microsoft Teams in MX-ONE zu integrieren, wird der OpenScape SBC als softwarebasiertes Netzwerk-Border-Element verwendet, das die Voice over IP (VoIP)-Sicherheit und Kosteneffizienz innerhalb des Mitel- und OpenScape Enterprise Solution-Sets verbessert.

Weitere Informationen zu den wesentlichen Konfigurationsschritten für die nahtlose Integration von MX-ONE und OpenScape SBC mit Microsoft Teams finden Sie im Dokument *MiVoice MX-ONE - Integration with Microsoft Teams Through OpenScape Session Border Controller* in [OpenScape Session Border Controller](#).

Konfiguration von MiVoice Business für die Microsoft Teams-Integration über OpenScape SBC

11

Um Microsoft Teams in MiVoice Business zu integrieren, wird der OpenScape SBC als softwarebasiertes Netzwerk-Border-Element verwendet, das die VoIP-Sicherheit und Kosteneffizienz innerhalb des Mitel- und OpenScape Enterprise Solution-Sets verbessert.

Weitere Informationen zu den wesentlichen Konfigurationsschritten für die nahtlose Integration von MiVoice Business und OpenScape SBC mit Microsoft Teams finden Sie im Dokument *MiVoice Business - Integration with Microsoft Teams Through OpenScape Session Border Controller* in [OpenScape Session Border Controller](#).

1. Wie kann ein Partner die Ursache eines Problems identifizieren?

Antwort: Der Partner hat Zugriff auf die von den Endbenutzern gesendeten Protokolle, wenn sie ein Problem über die Option **Probleme und Feedback** der Mitel Assistant-Anwendung einreichen. Der Partner hat auch Zugriff auf die CloudLink-Gateway-Protokolle und die PBX-Protokolle. Diese Protokolle können einige Informationen zu einem gemeldeten Problem enthalten. Auf die von den Endbenutzern gesendeten Protokolle, wenn sie ein Problem einreichen, können Partner zugreifen, indem sie die CloudLink Accounts Console im Abschnitt **Support-Protokolle** verwenden. Die Protokolle vom Gateway finden Sie im Abschnitt **Gateway**. Es wird empfohlen, dass Partner diese Protokolle überprüfen und nach dem Begriff **Fehler** suchen.

2. Was ist erforderlich, bevor Sie sich an den Mitel Support wenden?

Antwort: Es ist nützlich, einen Bericht über die Protokolle zu haben, bevor Sie sich an den Mitel Support wenden. Die Protokolle der Mitel Assistant-Anwendung sind bereits in der Accounts Console verfügbar. Es wird empfohlen, dass Administratoren diese Protokolle herunterladen und bereithalten, bevor sie sich an den Mitel Support wenden. Für die **CloudLink-to-Teams Präsenzintegrationsfunktion** müssen die Administratoren den Mitel Support kontaktieren.

3. Ihre eigene Präsenz, die Benutzern im MS Teams-Web- oder -Desktop-Client (in ihrem eigenen Avatar) angezeigt wird, oder die Präsenz eines in der mobilen MS Teams-App angezeigten anderen Benutzers, entspricht möglicherweise nicht der Anzeige in der Mitel-Lösung (beispielsweise kann der Benutzer am Telefon besetzt sein und im MiCollab Client oder Mitel One sowie auf den PBX-Tischtelefonen als **Besetzt** angezeigt werden, aber im MS Teams-Client als Verfügbar angezeigt werden).

Antwort: Es kann zu einer Verzögerung von einer Minute oder länger kommen, bis die aktualisierte Präsenz im MS Teams-Client angezeigt wird. Manchmal wird die aktualisierte Präsenz erst angezeigt, wenn eine Benutzerinteraktion erfolgt; beispielsweise zeigt der MS Teams-Client die aktualisierte Präsenz möglicherweise nur beim Klicken auf einen Benutzer an. Dies ist eine Einschränkung von MS Teams, und Mitel hat das Problem beim Microsoft-Supportkanal angesprochen. Außerdem zeigt der MiCollab Client keine PBX-Benutzerpräsenz, sondern nur die PBX-Leitungspräsenz an. Beispielsweise könnte der Benutzer im MiCollab Client als Verfügbar erscheinen, während er in MS Teams als Besetzt angezeigt wird.

Daher wird empfohlen, die neue Version des MS Teams-Clients zu verwenden.

4. Unterscheidet sich der Vorrangstatus für MS Teams- und CloudLink-Anwendungen?

Antwort: Ja. MS Teams und CloudLink kombinieren Präsenz aus mehreren Quellen; Wenn Sie sich beispielsweise bei einem MS Teams-Client anmelden, zeigt MS Teams Ihre Präsenz als **Verfügbar** an, und wenn Sie einen Anruf über PBX tätigen, zeigt CloudLink Ihre Präsenz als **Besetzt** an. Sie können Ihre Präsenz in einer der beiden Anwendungen explizit einstellen.

Ein Benutzer kann mehrere Präsenzsitzungen haben, da der Benutzer auf mehreren Teams-Clients (Desktop, Mobil und Web) angemeldet sein oder mehrere Dienste in CloudLink verwenden kann, wodurch mehrere Präsenzstatus generiert werden. Jeder Teams-Client hat eine unabhängige Präsenzsitzung und die Benutzerpräsenz ist ein kombinierter Status aus allen Sitzungen.

In ähnlicher Weise kann eine Anwendung ihre eigene Präsenzsitzung für einen Benutzer haben, auf deren Grundlage die Anwendung den Benutzerstatus aktualisiert. Die CloudLink-Präsenz wird ebenfalls auf

ähnliche Weise kombiniert und die kombinierte CloudLink-Präsenz wird mit MS Teams als CloudLink-Anwendungspräsenz synchronisiert.

Im Folgenden wird der Vorrang für die Kombination von Sitzungsstatus beschrieben:

Tabelle 1: Vorrang für die Statuskombination

MS Teams	CloudLink-Anwendungen
• <i>Benutzerkonfiguriert</i> > <i>App-konfiguriert</i> (<i>benutzerkonfigurierter</i> Status überschreibt andere) • Unter App-konfiguriert: Bitte nicht stören > Besetzt > Verfügbar > Abwesend	• Abwesend > Bitte nicht stören > Besetzt > Verfügbar > Offline > Unbekannt

5. Wenn in Teams der Präsenzstatus des Benutzers **Verfügbar** ist und der Status des Benutzers in der Mittel One-Anwendung **Abwesend** oder in der MiVO400-PBX **Abwesend** ist, wird der **Abwesend**-Status möglicherweise nicht in Teams angezeigt. Warum?

Antwort: Der Status **Verfügbar** in Teams hat einen höheren Vorrang als der Status **Abwesend** (durch eine Anwendung eingestellt).

6. Unterstützt die Präsenzintegrationsfunktion mehrere Azure AD-Mandanten für ein CloudLink-Konto?

Antwort: Mehrere Azure AD-Mandanten werden für dasselbe CloudLink-Konto nicht unterstützt.

7. Warum erscheint das Popup „Bitte versuchen Sie es erneut“ erneut, wenn ein Benutzer versucht, sich bei Mittel Assistant anzumelden?

Antwort: Eine Problemumgehung für dieses Problem besteht darin, auf das **Popout-App** -Symbol zu klicken und dann die Anmeldeinformationen einzugeben, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

8. Was könnten die Gründe dafür sein, dass sich Benutzer nicht bei CloudLink anmelden können und SSO nicht funktioniert?

Antwort: Es gibt zwei Möglichkeiten, Benutzer in die Lösung einzubinden. Wenn Sie die Azure AD Sync (SCIM)-Integration verwenden, kann es sein, dass die Integration für das Konto nicht aktiviert ist, der Benutzer möglicherweise nicht in der SCIM-Anwendung in Azure AD bereitgestellt wurde oder, falls Sie Willkommens-E-Mails an Benutzer senden, diese möglicherweise kein CloudLink-Passwort festgelegt haben, wie in der E-Mail gefordert. Wenn Sie SSO verwenden, liegt möglicherweise ein Problem mit der Konfiguration vor. Überprüfen Sie erneut alle Aspekte der Azure AD-Integration in der CloudLink Accounts Console.

9. Was ist, wenn SSO für einige Benutzer funktioniert, während es für andere nicht funktioniert?

Antwort: Die CloudLink-E-Mail-Adresse der Benutzer im CloudLink-Konto muss mit ihrem Benutzerprinzipalnamen oder der primären E-Mail in Azure AD übereinstimmen.

10. Was ist, wenn die Präsenz für einige Benutzer synchronisiert wird, für andere jedoch nicht?

Antwort: Bestätigen Sie, dass die CloudLink-E-Mail-Adresse aller Benutzer im CloudLink-Konto entweder mit dem Benutzerprinzipalnamen oder der primären E-Mail in Azure AD übereinstimmt. Stellen Sie für MiV5000

sicher, dass dem Teilnehmer über die PBX-WebAdmin- oder Manager-Anwendung eine CloudLink-Rolle zugewiesen wird. In den meisten Fällen muss die CTI-Rolle verwendet werden.

- 11.** Was ist, wenn keine Telefonieanwendung (wie der MiCollab Client oder Mitel One) gestartet wird, wenn Sie auf die Anrufschatfläche klicken, um einen Anruf in Mitel Assistant zu tätigen?

Antwort: Bestätigen Sie, dass der Endbenutzer eine Anwendung konfiguriert hat, um das Tel-URI-Protokoll zu handhaben (siehe oben).

- 12.** Warum können keine Anrufe über den MiCollab Client oder den Mitel One-Client getätigt werden, indem Sie auf die Audioanruf-Symbole/-Schaltflächen im Abschnitt **Anrufe** des MS Teams-Clients klicken?

Antwort: MS Teams enthält nativ einen Telefondienst (abhängig von der MS Teams-Lizenz), aber die Audioanrufsfunktionalität ist kein Teil der Mitel-Integration. Um Anrufe mit dem MiCollab Client oder Mitel One-Client zu tätigen, verwenden Sie entweder das Mitel Assistant-Add-on oder klicken Sie auf den Benutzer und dann auf eine der in den Kontaktinformationen des Benutzers aufgeführten Telefonnummern.

- 13.** Welche Telefonnummern werden in Mitel Assistant für einen Benutzer angezeigt?

Antwort: Die in den **Kurzwahl**-Kontaktlisten angezeigten Telefonnummern eines Kontakts enthalten Nummern von Geschäftstelefonen, Haustelefonen und die Mobiltelefonnummer.

- 14.** Wie lange dauert es, bis die kombinierte Präsenz in MS Teams widergespiegelt wird, nachdem die CloudLink-to-Teams Präsenzintegrationsfunktion für ein Konto aktiviert wurde?

Antwort: Es dauert einige Minuten, bis die kombinierte Präsenz in MS Teams widergespiegelt wird, nachdem die Funktion aktiviert wurde.

- 15.** Die Mitel Assistant-Anwendung wird nicht in der Azure AD-Galerie angezeigt. Die Anwendung ist auch nicht in der Unternehmensanwendungsliste aufgeführt. Warum?

Antwort: Mitel Assistant ist eine MS Teams-Anwendung. Sofern ein MS Teams-Administrator sie nicht über das MS Teams-Verwaltungsportal zur Azure AD-Galerie hinzugefügt hat, wird sie nicht in der Azure AD-Galerie angezeigt.

Die Anwendung wird erst dann unter Unternehmensanwendungen aufgeführt, nachdem Endbenutzer/Administratoren den Mitel Assistant zu ihrem MS Teams-Client hinzugefügt haben.

- 16.** Wenn Sie den Präsenzstatus in MS Teams manuell auf **Abwesend** oder **Verfügbar** setzen und dann einen Anruf von oder zu den mit MS Teams verknüpften Kontakten tätigen, synchronisiert sich der Status in MS Teams nicht mit dem Status des Telefons. Warum?

Antwort: Der benutzerkonfigurierte Status in MS Teams überschreibt den App-konfigurierten Status. Daher hat der manuell eingestellte Präsenzstatus (**Abwesend** oder **Verfügbar**) Vorrang vor dem Präsenzstatus des Telefons.

- 17.** Was ist, wenn die CloudLink-to-Teams Präsenzintegrationsfunktion, die für ein Konto funktionierte, nicht mehr funktioniert?

Antwort: Überprüfen Sie in Azure AD, ob der Client-Secret im Abschnitt **Zertifikate & Geheimnisse** gültig ist. (Start >> **App-Registrierungen** >> {App Name} >> **Zertifikate & Geheimnisse**)

18. Muss der Administrator nach der Registrierung und Konfiguration einer Anwendung im Azure App-Registrierungsportal der Anwendung die Zustimmung erteilen?

Antwort: Ja. Der globale Administrator von Azure AD muss der Anwendung die Zustimmung erteilen, um die Anwendung innerhalb des Azure App-Registrierungsportals zu autorisieren.

19. Was ist, wenn der Benutzer nach der Anmeldung bei CloudLink die Registerkarte Anrufliste nicht sehen kann?

Antwort: Der Administrator des Kontos muss sicherstellen, dass die PBX-Integration mit CloudLink für den Benutzer aktiviert ist und der Benutzer bei CloudLink angemeldet ist.

20. Wie kann ich schnell überprüfen, ob die CloudLink-zu-Teams-Präsenz-Integrationsfunktion für ein Konto nicht funktioniert?

Antwort: Als Administrator des Kontos müssen Sie Folgendes sicherstellen:

- a. Die neue Anwendung ist in Azure AD registriert und die erforderlichen Berechtigungen wurden erteilt.
- b. Der globale Administrator von Azure AD hat der Anwendung seine Zustimmung erteilt.
- c. Der Client-Secret wurde generiert und validiert.
- d. Die MS Teams-Integration wurde in der Accounts Console hinzugefügt.
- e. Die CloudLink-zu-Teams-Präsenz-Integrationsfunktion ist aktiviert.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „**MS Teams-Integration**“ im [Mitel Administration-Benutzerhandbuch](#).

21. Warum sehe ich bei dem Versuch, eine Kurzwahl hinzuzufügen, bei Kontakten den Status „**NICHT VERFÜGBAR**“?

Antwort: Nur Kontakte, bei denen eines oder mehrere der Felder für Privat-, Geschäfts- oder Mobilnummern ausgefüllt sind, können als Kurzwahl hinzugefügt werden. Kontakte ohne gültige Nummer werden als **NICHT VERFÜGBAR** angezeigt.

Die folgenden Schlüsselwörter können verwendet werden, um die Mitel Assistant-Dokumente im [Doc-Center](#) zu finden:

- MS Teams
- Microsoft Teams
- Teams
- Teams-Integration
- Mitel Assistant
- Nur-Telefonie

