

Microsoft Teams mit reventix Telefonanlage verbinden

Um MS-Teams mit einer reventix Telefonanlage zu verbinden, müssen die folgenden Schritte durchgeführt werden.

1. Erforderliche Produkte

1.1 reventix

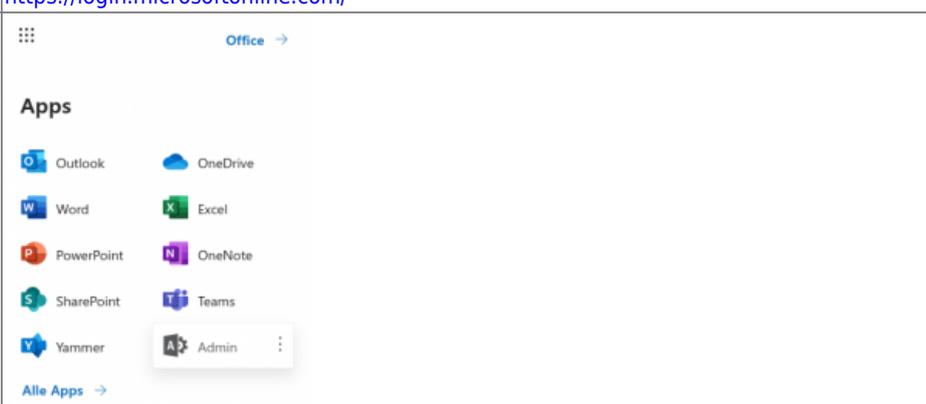
- „MS-Teams-Integration für vTK-Nebenstelle“ (1x je Teams-Nutzer)

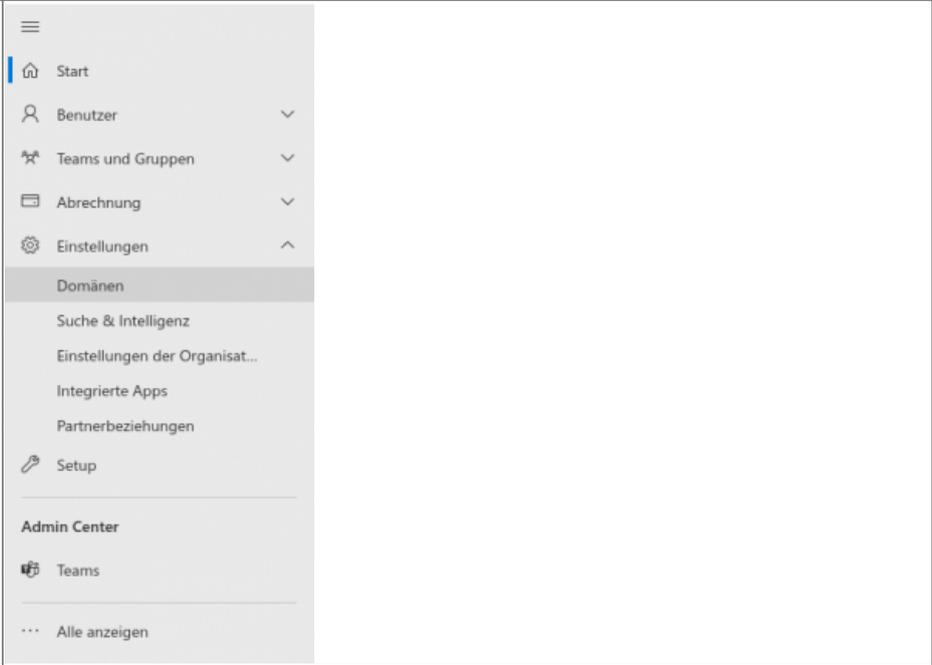
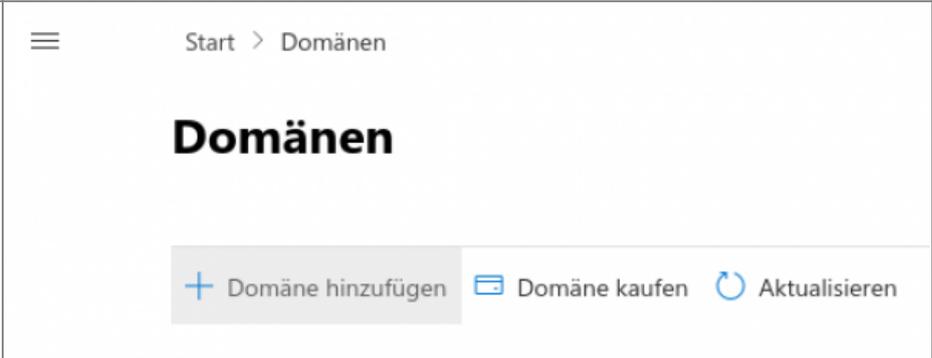
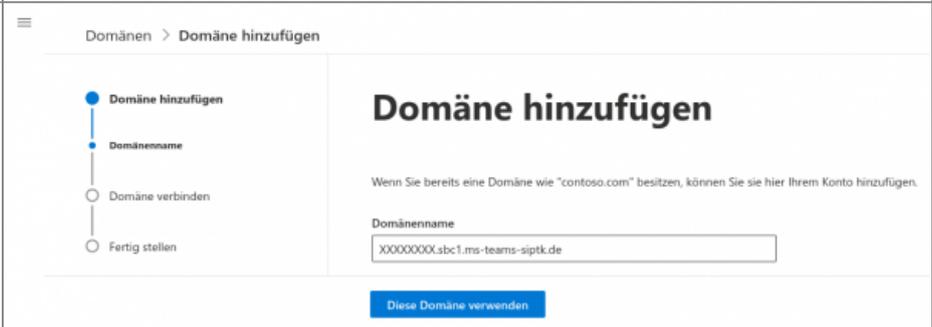
Für die Buchung wenden Sie sich bitte an die reventix Kundenberatung.

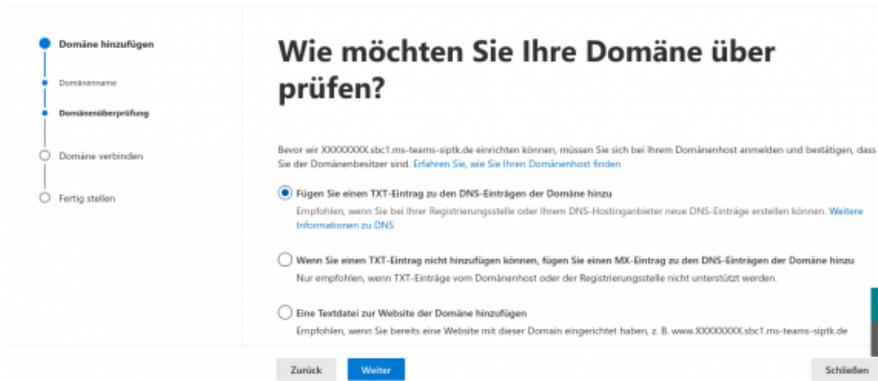
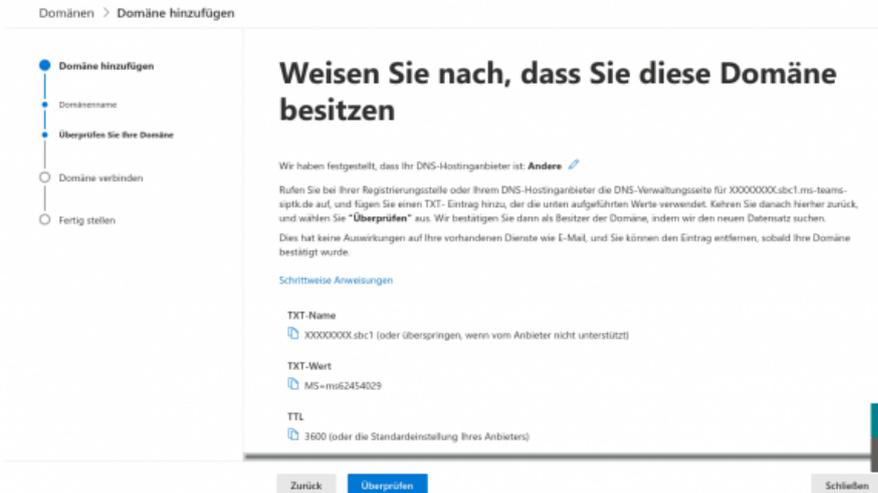
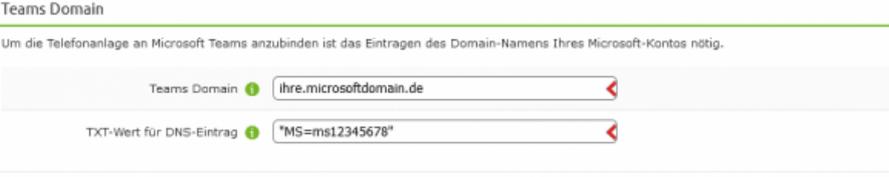
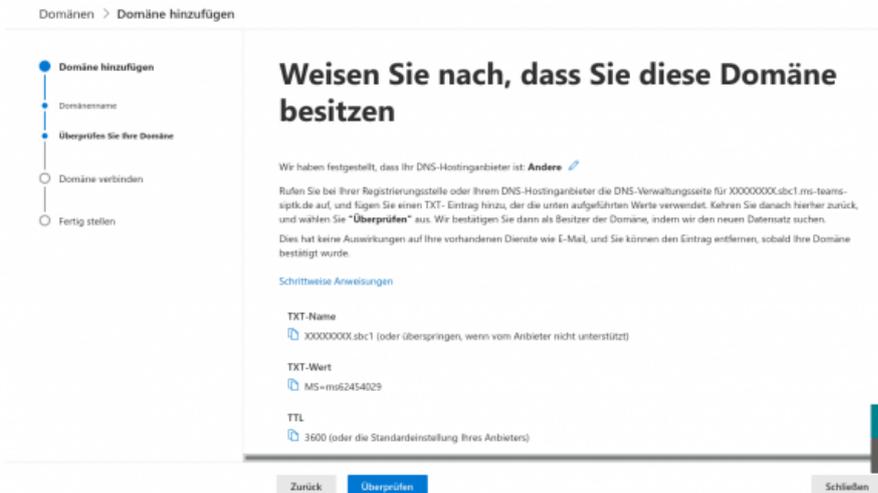
1.2 Microsoft

- Microsoft 365 E5
oder
- Microsoft Teams Telefon Standard
 - + Microsoft 365 E1/E3
 - + Microsoft 365 Business Basic/Standard/Premium

2. Domain des SBC im MS-Teams-Account des Kunden verifizieren

Im Microsoft 365-Portal anmelden	https://login.microsoftonline.com/
Ins „Admin“-Portal wechseln	 The screenshot shows the Microsoft 365 Admin portal interface. At the top, there is a navigation bar with a hamburger menu icon and the text 'Office →'. Below this is a section titled 'Apps'. A grid of application icons is displayed, including Outlook, OneDrive, Word, Excel, PowerPoint, OneNote, SharePoint, Teams, Yammer, and Admin. The 'Admin' icon is highlighted with a white mouse cursor, and a small dropdown menu is visible next to it. At the bottom of the app list, there is a link 'Alle Apps →'.

<p>Einstellungen → Domänen</p>	
<p>Domäne hinzufügen</p>	
<p>Domäne <KUNDEN#>.sbc1.ms-teams-siptk.de eintragen und auf „Diese Domäne verwenden“ drücken.</p>	

<p>„Fügen Sie einen TXT-Eintrag zu den DNS-Einträgen der Domäne hinzu“ auswählen und „Weiter“.</p>	
<p>„TXT-Wert“ kopieren</p>	
<p>Im SIPbase Kundenportal unter Telefonanlage→Einstellungen Teams-Einstellungen bearbeiten. Die Teams-Nutzer-Domäne und den TXT-Wert eintragen und speichern.</p>	
<p>⇒ „Überprüfen“</p>	

<p>„Weiter“</p>	<p>Domänen > Domäne hinzufügen</p> <p>Domäne hinzufügen Domäne verbinden Verbindungsoptionen Fertig stellen</p> <h3>Wie möchten Sie Ihre Domäne verbinden?</h3> <p>Verbinden Sie Ihre Domäne mit Ihren Microsoft-Diensten, damit Sie E-Mails und Instant Messaging verwenden können. Es gibt einige Optionen, die Sie erwägen können, je nachdem, wie Sie DNS-Einträge (Domain Name Service) für Ihre Domänen XXXXXXXX.sbc1.ms-teams-siptk.de verwalten möchten.</p> <p>Weitere Informationen zu DNS-Einträgen</p> <p>Fügen Sie Ihre eigenen DNS-Einträge hinzu Wir stellen eine Liste von DNS-Einträgen bereit, die Sie bei Ihrem DNS-Host für Ihre Domäne hinzufügen müssen.</p> <p>Weitere Optionen</p> <p>Zurück Weiter Schließen</p>
<p>„Exchange und Exchange Online Protection“ deaktivieren. ⇒ „Weiter“</p>	<p>Domänen > Domäne hinzufügen</p> <p>Domäne hinzufügen Domäne verbinden Verbindungsoptionen DNS-Einträge hinzufügen Fertig stellen</p> <h3>DNS-Einträge hinzufügen</h3> <p>Um diese DNS-Einträge für XXXXXXXX.sbc1.ms-teams-siptk.de hinzuzufügen, wechseln Sie zu Ihrem DNS-Hostanbieter: Ändern.</p> <p>Um die Weiterleitung von E-Mails über Microsoft 365 zu starten, wählen Sie Exchange und Exchange Online Protection. Meiden Sie sich als Nächstes bei Ihrem Domänenhost an, und fügen Sie neue DNS-Einträge hinzu, die den hier gezeigten Datensätzen entsprechen. Kopieren Sie die unten aufgeführten Werte, und fügen Sie sie in die neuen Datensätze auf Ihrem Domänenhost ein, oder laden und drucken Sie die DNS-Eintragsinformationen, die als Referenz verwendet werden sollen. Wenn Sie fertig sind, wählen Sie Weiter.</p> <p>Wenn Sie keine E-Mail einrichten möchten, löschen Sie die Auswahl, und fahren Sie fort, ohne DNS-Einträge hinzuzufügen.</p> <p>↓ CSV-Datei herunterladen ↓ Zonendatei herunterladen 🖨️ Drucken</p> <p><input type="checkbox"/> Exchange und Exchange Online Protection</p> <p>Erweiterte Optionen</p> <p><input type="checkbox"/> Skype for Business</p> <p><input type="checkbox"/> Intune und Mobile Geräteverwaltung für Microsoft 365</p> <p>Zurück Weiter Schließen</p>
<p>„Fertig“</p>	<p>Domänen > Domäne hinzufügen</p> <p>Domäne hinzufügen Domäne verbinden Fertig stellen</p> <h3>Domäneneinrichtung abgeschlossen.</h3> <p>XXXXXXXX.sbc1.ms-teams-siptk.de ist alle eingerichtet, und Sie können jetzt aus Ihrer Domänen Liste anzeigen und verwalten. Sie können nun zu Aktive Benutzer wechseln, um neue Benutzer für diese Domäne hinzuzufügen.</p> <p>Fertig</p>

3. Dummy-Nutzer erstellen und der SBC-Domain zuweisen

Der neuen SBC-Domain muss temporär ein Nutzer mit entsprechender Teams-Lizenz zugewiesen werden. Dies ist notwendig für das Anlegen der CsOnlineVoiceRoute in Powershell. Nach Abschluss der Inbetriebnahme können Nutzer und Lizenz wieder entfernt werden.

1. **Teams Admin Portal → Benutzer hinzufügen**

1. **Einrichten der Grundlagen**

1. Anzeigename : Dummy SBC
2. Benutzername dummy@<KUNDEN#>.sbc1.ms-teams-siptk.de (siehe oben)

2. **Zuweisen von Produktlizenzen**

1. Benutzer eine Lizenz zuweisen (z.B. Microsoft 365 Business XY + Microsoft Teams)

Telefon Standard)

Wichtig: **<KUNDEN#>.sbc1.ms-teams-siptk.de** muss die Hauptdomain und nicht eine Aliasdomain sein!



4. Microsoft Teams PowerShell Modul installieren und testen

Wichtig: Die Installation muss als Administrator erfolgen!

```
Install-Module -Name MicrosoftTeams
```

```

Administrator: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Lernen Sie das neue plattformübergreifende PowerShell kennen - https://aka.ms/pscore6

PS C:\Windows\system32> Install-Module -Name MicrosoftTeams

Der NuGet-Anbieter ist erforderlich, um den Vorgang fortzusetzen.
PowerShellGet erfordert die NuGet-Anbieterversion 2.8.5.201 oder höher für die Interaktion mit NuGet-basierten
Repositories. Der NuGet-Anbieter muss in "C:\Program Files\PackageManagement\ProviderAssemblies" oder
"C:\Users\admin\AppData\Local\PackageManagement\ProviderAssemblies" verfügbar sein. Sie können den NuGet-Anbieter auch
durch Ausführen von 'Install-PackageProvider -Name NuGet -MinimumVersion 2.8.5.201 -Force' installieren. Möchten Sie
den NuGet-Anbieter jetzt durch PowerShellGet installieren und importieren lassen?
[J] Ja [N] Nein [H] Anhalten [?] Hilfe (Standard ist "J"): J

Nicht vertrauenswürdige Repository
Sie installieren die Module aus einem nicht vertrauenswürdigen Repository. Wenn Sie diesem Repository vertrauen, ändern
Sie dessen InstallationPolicy-Wert, indem Sie das Set-PSRepository-Cmdlet ausführen. Möchten Sie die Module von
'PSGallery' wirklich installieren?
[J] Ja [A] Ja, alle [N] Nein [K] Nein, keine [H] Anhalten [?] Hilfe (Standard ist "N"): J
PS C:\Windows\system32>

```

4.1 Execution Policy

Die „Execution Policy“ muss nur aktiviert werden, wenn es beim Verbindungsversuch mit Microsoft Teams (via PowerShell) zu folgendem Fehler kommt:

```

Connect-MicrosoftTeams : Der Befehl "Connect-MicrosoftTeams" wurde im Modul
"MicrosoftTeams" gefunden, das Modul
konnte aber nicht geladen werden. Wenn Sie weitere Informationen wünschen,
führen Sie "Import-Module MicrosoftTeams"
aus.
In Zeile:1 Zeichen:1
+ Connect-MicrosoftTeams
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : ObjectNotFound: (Connect-
MicrosoftTeams:String) [], CommandNotFoundException
+ FullyQualifiedErrorId : CouldNotAutoloadMatchingModule

```

4.1.1 Execution Policy installieren

```
Set-ExecutionPolicy RemoteSigned
```

```

PS C:\Windows\system32> Set-ExecutionPolicy RemoteSigned

Ausführungsrichtlinie ändern
Die Ausführungsrichtlinie trägt zum Schutz vor nicht vertrauenswürdigen Skripts bei. Wenn Sie die Ausführungsrichtlinie
ändern, sind Sie möglicherweise den im Hilfethema "about_Execution_Policies" unter
"https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=135170" beschriebenen Sicherheitsrisiken ausgesetzt. Möchten Sie die
Ausführungsrichtlinie ändern?
[J] Ja [A] Ja, alle [N] Nein [K] Nein, keine [H] Anhalten [?] Hilfe (Standard ist "N"): J
PS C:\Windows\system32>

```

4.2 PowerShell mit Microsoft Teams Admin-Account verbinden

Connect-MicrosoftTeams

5. Microsoft Teams vorbereiten und reventix Trunk via PowerShell eintragen

In diesem Kapitel werden die erforderlichen PowerShell-Befehle für Ersteinrichtung exemplarisch gezeigt.

Die auf den Kunden zugeschnittenen Befehle werden auch im Konfigurationsbereich der Telefonanlage unter

Telefonanlage → Einstellungen → Powershell-Kommandos für Ersteinrichtung des Trunks angezeigt.

Powershell-Kommandos für Ersteinrichtung des Trunks

Die folgenden Powershell-Kommandos sind im Zuge der Ersteinrichtung von Microsoft Teams zum Eintragen des Trunks abzusenden. Weitere Details finden sie der folgenden [Anleitung](#).

```
Set-CsOnlinePstnUsage -Identity 'Global' -Usage 'XXXXXXXXX.sbc1.ms-teams-siptk.de' 
```

```
Set-CsOnlineVoiceRoutingPolicy -Identity 'Global' -OnlinePstnUsages 'XXXXXXXXX.sbc1.ms-teams-siptk.de' 
```

```
New-CsOnlineVoiceRoute -Identity 'reventix SBC' -NumberPattern '^(.+)$' -Description 'Route to reventix SBC' 
```

```
$var = New-CsVoiceNormalizationRule -Parent 'Global' -Name 'All Destinations' -Description 'W' 
```

5.1 Trunk und Route anlegen

```
Set-CsOnlinePstnUsage -Identity 'Global' -Usage '<KUNDEN#>.sbc1.ms-teams-siptk.de'  
Set-CsOnlineVoiceRoutingPolicy -Identity 'Global' -OnlinePstnUsages  
'<KUNDEN#>.sbc1.ms-teams-siptk.de'  
New-CsOnlineVoiceRoute -Identity 'reventix SBC' -NumberPattern '^(.+)$' -  
Description 'Route to reventix SBC' -OnlinePstnGatewayList @{  
add='<KUNDEN#>.sbc1.ms-teams-siptk.de' } -OnlinePstnUsage  
'<KUNDEN#>.sbc1.ms-teams-siptk.de'
```

5.1.1 Ausgabe nach erfolgreichem Anlegen der Voice-Route

```

Identity           : reventix SBC
Priority           : 0
Description        : Route to reventix SBC
NumberPattern     : ^(.+)$
OnlinePstnUsages  : {12345678.sbc1.ms-teams-siptk.de}
OnlinePstnGatewayList : {12345678.sbc1.ms-teams-siptk.de}
BridgeSourcePhoneNumber :
Name              : reventix SBC
  
```

5.2 Normalisierungsregel für globalen Wählplan einrichten

```

$var = New-CsVoiceNormalizationRule -Parent 'Global' -Name 'All
Destinations' -Description 'Will match all destinations, but none of them
will be modified.' -Pattern '^(.+)$' -Translation '$1' -InMemory; Set-
CsTenantDialPlan -Identity 'Global' -NormalizationRules $var; Get-
CsTenantDialPlan -Identity 'Global'
  
```

5.2.1 Ausgabe nach erfolgreicher Einrichtung der Normalisierungsregel

```

Identity           : Global
Description        :
NormalizationRules : {Description=Will match all destinations, but none
of them will be
                    modified.;Pattern=^(.+)$;Translation=$1;Name=all
destinations;IsInternalExtension=False}
ExternalAccessPrefix :
SimpleName         : DefaultTenantDialPlan
OptimizeDeviceDialing : False
  
```

6. Nutzer pro Nebenstelle eintragen

1. Telefonanlage → Einstellungen → Telefonanlage mit Microsoft Teams verknüpfen
2. Teams-Anbindung bearbeiten

Teams für Nebenstellen aktivieren

Tragen sie zur Verknüpfung Ihrer Nebenstellen den entsprechenden Nutzernamen eines Microsoft Teams-Accounts Ihrer Domain ein. Die Verknüpfung von Nutzer und Nebenstelle muss eindeutig sein, sprich ein Nutzernamen kann nicht mehrfach eingetragen werden und jeder Nebenstelle wird nur ein Nutzer zugewiesen.

Um die Anbindung einer Nebenstelle zu deaktivieren, müssen Sie den entsprechenden Teams Nutzernamen leer setzen.

Nebenstelle	Teams Nutzername
	<input type="text" value=""/>
	<input type="text" value=""/>

Absenden

3. Absenden

4. Aktivieren

7. Telefonie für alle MS-Teams-User aktivieren via PowerShell

Die auf den Kunden zugeschnittenen Befehle werden auch im Konfigurationsbereich der Telefonanlage unter

Telefonanlage → Einstellungen → PowerShell-Kommandos für Einrichtung der Nutzer

angezeigt.

Powershell-Kommandos für Einrichtung der Nutzer

Die folgenden Powershell-Kommandos sind im Zuge der Einrichtung von Microsoft Teams zum Aktivieren der Telefonie pro Nutzer abzusenden. Optional können Sie das Kommando mit Rufnummer absenden um diese in der Teams-Oberfläche anzeigen zu lassen. Dies hat keine Auswirkungen auf die Funktionalität, sondern ist rein kosmetisch.

Weitere Details finden sie der folgenden [Anleitung](#).

Ohne Rufnummer ▾

```
Set-CsPhoneNumberAssignment -Identity <user>@<domain> -EnterpriseVoiceEnabled
```

Beispiel

```
Set-CsPhoneNumberAssignment -Identity <USER>@<DOMAIN> -EnterpriseVoiceEnabled $true
```

7.1 Einstellungen der MS-Teams-User via PowerShell prüfen

```
Get-CsOnlineUser -Filter {(EnterpriseVoiceEnabled -eq $true)} | ft
```

```
SipAddress,OnlineVoiceRoutingPolicy,LineUri -AutoSize
```

8. Weiterführende PowerShell-Beispiele

Die folgenden PowerShell-Befehle stellen werden in der Regel für die Inbetriebnahme nicht benötigt, können aber bei der Behebung von Fehlern hilfreich sein.

8.1 PowerShell von Microsoft Teams Admin-Account trennen

```
Disconnect-MicrosoftTeams
```

8.2 Anzeige der eigenen Rufnummer unter dem Teams-Dial-Pad

```
Set-CsPhoneNumberAssignment -Identity <USER>@<DOMAIN> -PhoneNumber  
"+4930123456789;ext=789" -PhoneNumberType DirectRouting
```

8.3 Rufnummernkonfiguration des Teams-Nutzers löschen

```
Remove-CsPhoneNumberAssignment -Identity <USER>@<DOMAIN> -RemoveAll
```

9. Direct Routing Einstellungen aus Microsoft Teams entfernen

[microsoft_teams_-_voip_routingrichtlinien_und_direct_routing_zurücksetzen.mp4](#)

Von:
<https://wiki.reventix.de/> - reventix Wiki

Link:
https://wiki.reventix.de/konfigurationshilfen:microsoft:microsoft_teams_mit_reventix_telefonanlage_verbinden

Letzte Aktualisierung: 2024/08/01 19:22

