

3CX SBC

Einführung

Was ist der 3CX SBC?

Der 3CX Session Border Controller (SBC) wird im lokalen Netzwerk installiert, um eine einfache Anbindung von IP-Telefonen an eine Instanz der 3CX-Telefonanlage zu ermöglichen, die in Ihrer Private Cloud oder von 3CX gehostet wird. Der 3CX SBC kanalisiert alle SIP- und RTP-Pakete (zur Signalisierung bzw. Übertragung der Kommunikationsdaten) des VoIP-Traffics eines Standorts und überträgt sie an die 3CX-Telefonanlage in der Cloud. Übliche Verbindungsprobleme durch Firewalls oder besondere Netzwerkkonfigurationen lassen sich hierdurch umgehen.

Wann ist die Installation des 3CX SBC erforderlich?

Der 3CX SBC wird vorrangig benötigt, wenn mehrere an einem Standort vorhandene IP-Telefone an eine in der Cloud gehostete 3CX-Telefonanlage angebunden werden sollen. Ebenso kommt er zum Einsatz, wenn mehrere 3CX-Instanzen per Bridge miteinander verbunden werden sollen.

Welche Systemanforderungen sind zu beachten?

Der kompakte und ressourcenschonende 3CX SBC muss fortlaufend in Ihrem Netzwerk in Betrieb sein. Daher ist die Installation auf einem kostengünstigen Raspberry Pi 4 zu empfehlen, der bereits ab rund 40 Euro erhältlich ist. Alternativ können Sie die Software auf einem (virtualisierten) Windows-Rechner in Ihrem Netzwerk installieren. **Beachten Sie jedoch, dass dieser Rechner jederzeit in Betrieb sein muss.**

Welche Vorteile hat der 3CX SBC?

Mit dem 3CX SBC lassen sich übliche Firewall-Probleme und der unnötige Austausch von Daten mit einer in der Cloud gehosteten 3CX-Anlage vermeiden. Interne Anrufe zwischen IP-Telefonen, die sich im selben Netzwerk befinden, werden direkt zwischen den Geräten aufgebaut, ohne Umweg über das Internet. Dies trägt neben einem geringeren Datenaufkommen auch zu einer besseren Gesprächsqualität bei.

Wann ist der Einsatz des 3CX SBC nicht erforderlich?

Sollten Sie nur ein einzelnes extern eingesetztes IP-Telefon mit der in der Cloud gehosteten 3CX-Telefonanlage verbinden wollen, bieten sich die 3CX-Apps für [iOS](#) und [Android](#) an. Die modernen Mobil-Apps lassen sich zeitsparend konfigurieren, können leicht auf den neuesten Stand gebracht werden und ermöglichen es, sich auch von unterwegs aus mit der 3CX-Anlage zu verbinden.

Schritt 1: Festlegen des Installationsorts für den 3CX SBC

Der 3CX SBC lässt sich unter den folgenden Betriebssystemen auf verschiedenen Endgeräten installieren:

- [Raspberry Pi 4](#)
- Windows 10 / Server 2016 und höher
- Debian Linux mit Hilfe der 3CX-ISO

Schritt 2: Hinzufügen des 3CX SBC in der 3CX-Telefonanlage

Provisioning Info	
Provisioning URL	<input type="text" value="https://3CXFQDN"/>
Authentication KEY ID	<input type="text" value="XWMyRMft79ZK"/>

1. Klicken Sie in der 3CX-Verwaltungskonsole auf **“SIP-Trunks”**.
2. Klicken Sie auf **“SBC hinzufügen”**, und benennen Sie den 3CX SBC.
3. Die Verknüpfung zum 3CX SBC wird erstellt. Notieren Sie sich die **“Provisionierungs-URL”** und die **“Authentifizierungsschlüssel-ID”**. Beide Werte werden für die Installation des 3CX SBC benötigt.

Schritt 3: Installieren des 3CX SBC

Auf einem Raspberry Pi 4

Rufen Sie [diese Anleitung](#) zur Installation des 3CX SBC auf einem Raspberry Pi 4 auf.

Auf einem Windows-Computer

1. Laden Sie das Installationsprogramm des 3CX SBC für Windows [hier](#) herunter, und starten Sie es.
2. Klicken Sie auf **“Weiter”**, lesen und bestätigen Sie die Lizenzvereinbarung, und klicken Sie auf **“Weiter”**.
3. Geben Sie das Installationsverzeichnis des 3CX SBC an, und klicken Sie auf **“Weiter”**.
4. Geben Sie im Eingabefeld **“3CX PBX Web-URL”** die URL Ihrer 3CX-Telefonanlage und die **“Authentifizierungsschlüssel-ID”** an, die zuvor in Schritt 2 kopiert haben.
5. Klicken Sie auf **“Weiter”** > **“Installieren”**. Klicken Sie nach Abschluss der Installation auf **“Fertigstellen”**, um das Installationsprogramm zu beenden.

Auf einem Debian-Linux-Computer mit Hilfe der 3CX-ISO für Debian

1. Laden Sie die [3CX-ISO](#) herunter.
2. Wählen Sie die Option **“3CX SBC Stable”** aus, wenn Sie zur Auswahl einer Installationsoption aufgefordert werden.
3. Wählen Sie **“<OK>”**, um die Anforderungen für die Installation des 3CX SBC anzuzeigen und den Bedingungen des Endbenutzerlizenzvertrags (EULA) zuzustimmen.
4. Geben Sie im Bildschirm **“3CX PBX Web-URL”** die Provisionierungs-URL für Ihre 3CX-Telefonanlage an (Beispiel: <https://IhrUnternehmen.3cx.com:5001>), und wählen Sie **“<OK>”**.
5. Geben Sie die **“Authentifizierungsschlüssel-ID”** an, und wählen Sie **“<OK>”**.
6. Wählen Sie erneut **“<OK>”**, um mit der Installation zu beginnen und nach deren Abschluss einen Neustart durchzuführen.

Hinweis: Falls Sie die 3CX-ISO für Debian nicht verwenden, melden Sie sich CLI- oder SSH-gestützt als administrativer Benutzer an, und führen Sie die Installation mit Hilfe des folgenden Befehls durch:

```
wget https://downloads-global.3cx.com/downloads/sbc/3cxsvc.zip -O- | sudo bash
```

Schritt 4: Provisionieren der IP-Telefone

Lassen Sie nach der Installation des 3CX SBC Ihre IP-Telefone mit Hilfe der Plug-and-Play-Provisionierung automatisch mit den erforderlichen Einstellungen konfigurieren. Eine Anleitung hierzu finden Sie hier: [Provisionieren von IP-Telefonen](#)

Weiterführende Informationen

- [3CX-Tunnel zur Anbindung von SIP-Tischtelefonen als externe Nebenstelle der 3CX-Telefonanlage](#)
- [Verbinden mehrerer Instanzen der 3CX-Telefonanlage per Bridge](#)