

# **Produktbeschreibung**

## **3U-PBX-Voice-Services**

Stand: 15.09.2021; Version 1.0

## Inhalt

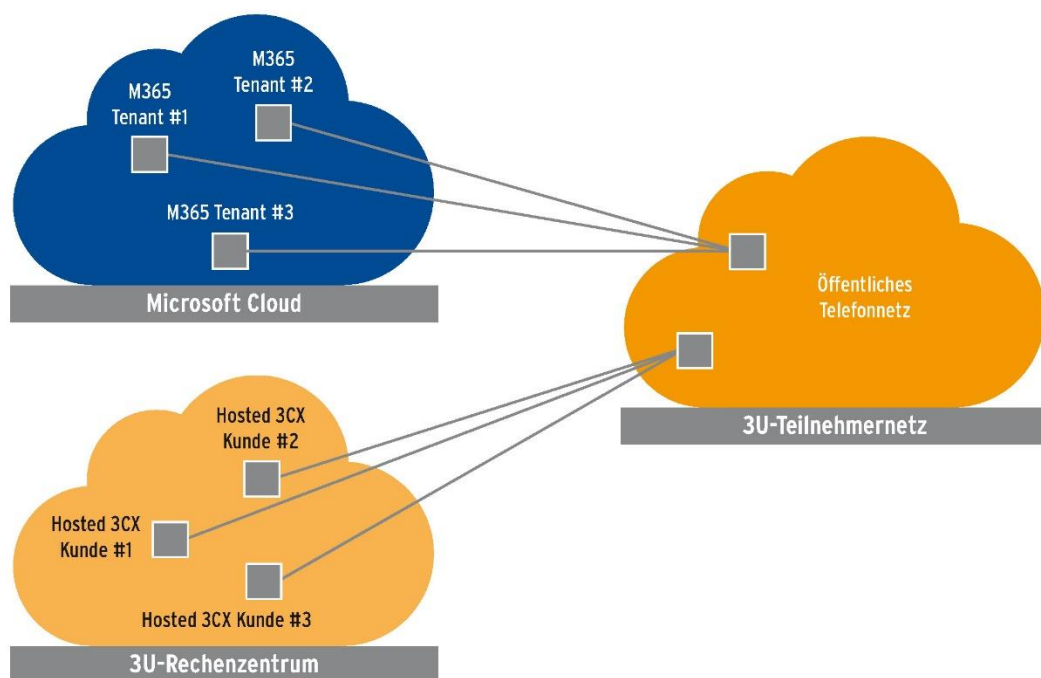
<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b> .....	<b>4</b>
2.1	Leistungsmerkmale VoIP-Anlagenanschluss .....	4
2.2	Variante 1: Leistungsmerkmale 3CX-VoIP-Telefonanlage .....	5
2.3	Variante 2: Leistungsmerkmale für M365-Teams-Tenant mit PhoneSystem .....	6
<b>3</b>	<b>Servicelevel</b> .....	<b>6</b>
3.1	Verfügbarkeiten.....	6
3.2	Servicelevel Kategorie .....	7
3.3	Gutschriften.....	7
<b>4</b>	<b>Netzbetrieb &amp; Servicemanagement</b> .....	<b>8</b>
4.1	Netzüberwachung & Hotline .....	8
4.2	Planbare Arbeiten.....	8
4.3	Kundenportal.....	8

## 1 Einleitung

Die 3U TELECOM GmbH (nachfolgend 3U) ist Partner für die Microsoft M365 Teams-/PhoneSystem-Lösung, sowie für 3CX-Telefonanlagen und bietet Geschäftskunden die Möglichkeit, Sprachverbindungen ins öffentliche Telefonnetz herzustellen. 3U verfügt über einen eigenen Teilnehmernetzbetrieb mit eigenen VoIP-Anlagenanschlüssen in Deutschland und Österreich. Hierdurch ist es möglich, flexible und passgenaue Telefonielösungen für kleine und mittlere Unternehmen anzubieten.

Die zentrale Komponente der Geschäftskundentelefonie ist eine der beiden zuvor genannten Telefonanlagenlösungen, auch PBX genannt. Hinzu kommt der IP-basierte VoIP-Anlagenanschluss, der den Aufbau einer festgelegten Anzahl von parallelen Gesprächskanälen zwischen den 3U-VoIP-PBX-Systemen und dem öffentlichen Telefonnetz ermöglicht.

Für die Terminierung von Gesprächen in das öffentliche Telefonnetz, sowie Zuführung aus dem öffentlichen Telefonnetz zum 3U-VoIP-PBX-System, betreibt 3U eine eigene hochverfügbare Voice-Gateway-Umgebung.



## 2 Leistungsbeschreibung

### 2.1 Leistungsmerkmale VoIP-Anlagenanschluss

Der VoIP-Anlagenanschluss bietet folgende Leistungsmerkmale:

- Anschaltung eines 3U-VoIP-PBX-Systems an das öffentliche Telefonnetz mit einer festgelegten Anzahl von parallelen Gesprächskanälen (technisch SIP-Trunk),
- Portierung, Zuteilung und Notrufrouting für Rufnummern in Deutschland und Österreich,
- Möglichkeit zur Nutzung von Rufnummern in weiteren Ländern (diese internationalen Rufnummern können in der Regel nicht portiert werden),
- Unterstützung von DTMF-Tönen gemäß RFC 2833,
- Überwachung des VoIP-Anlagenanschlusses auf missbräuchliche Nutzung (Fraud Detection and Prevention),
- Verschiedene Tariftarife,
- Elektronische Bereitstellung der Rechnungsdaten und Einzelverbindungsachweise über ein Kundenportal,
- 24 Stunden / 7 Tage Überwachung und Hotline,
- Gutschriften bei Nichteinhaltung der vereinbarten Servicelevel.

#### 2.1.1 Anzahl von Gesprächskanälen

Die dedizierten Kapazitäten sind im Einzelvertrag definiert und beziehen sich auf die maximale Anzahl paralleler Sprachkanäle (CC = Concurrent Channel). Soweit nicht anders vereinbart, ist die Anzahl der parallelen Sprachkanäle immer symmetrisch, d. h. für eingehende und ausgehende Gespräche immer gleich dimensioniert.

#### 2.1.2 Rufnummernanzeige / Rufnummernformat

Die Übermittlung der eigenen Rufnummer zur Anzeige beim Angerufenen kann vom Kunden bei abgehenden Verbindungen – mit Ausnahme der Verbindungen zu Notrufanschlüssen für die Polizei und die Feuerwehr – dauerhaft oder fallweise unterdrückt werden (CLIR). Bei ankommenden Verbindungen wird die Rufnummer des anrufenden Anschlusses zur Anzeige beim Kunden übermittelt, sofern die Rufnummernübermittlung vom anrufenden Anschluss nicht unterdrückt wird (CLIP).

#### 2.1.3 3U-Fraud Detection and Prevention

Nach der Umstellung auf Voice-over-IP(VoIP)-Netze hat sich das Missbrauchsaufkommen (Fraud) deutlich erhöht. Durch den Diebstahl von Account-Daten bzw. das Hacken von VoIP-Systemen entsteht dabei teilweise hoher Schaden, welcher durch unrechtmäßige Gespräche über die „gehackten“ Systeme in Zielländer mit hohen Terminierungskosten entsteht.

Die Ermittlung dieses Missbrauchs erfolgt auf Basis unterschiedlicher Kriterien, die sich im Laufe der Zeit weiterentwickeln können. Zum Schutz vor sehr hohen, unerwarteten Kosten zu Auslandszielen sperrt 3U Zielländer bei Vermutung einer missbräuchlichen Nutzung. Hierüber wird der Kunde umgehend informiert.

Die Sperrung bleibt so lange bestehen, bis der Kunde die Aufhebung per E-Mail beantragt und die Rechtmäßigkeit der Nutzung nachgewiesen hat.

#### **2.1.4 Rufnummern auf dem VoIP-Anlagenanschluss**

Folgende Dienste bzw. Rufnummern/Rufnummernblöcke stehen dem Kunden je nach Vereinbarung im Einzelvertrag zur Verfügung:

- Portierung von bestehenden und Zuteilung von neuen Rufnummern/Rufnummernblöcken in Deutschland und Österreich,
- Vergabe bzw. Portierung von Sonderrufnummern wie bspw. 0800, 0700, 0137x und 180x in Deutschland,
- Portierung von bestehenden und Zuteilung von neuen Rufnummern und 0800 Sonderrufnummern in Österreich,
- Nutzung von weiteren Rufnummern im Rahmen der vereinbarten Nutzungsmöglichkeit in einer Vielzahl von Ländern; es ist jeweils eine technische und regulatorische Einzelfallprüfung erforderlich,
- Routing von Notrufen in Deutschland erfolgt auf Basis der bereitgestellten Adressinformationen zu den zugeordneten Notrufträgern,
- In Österreich wird das Routing von Notrufen zu „öffentlichen Kurznummern für Notrufdienste“ sichergestellt.

#### **2.1.5 Telefontarife**

Für Gespräche ins deutsche Fest- und Mobilfunknetz können Flatratetarife im Einzelvertrag vereinbart werden. Diese Flatrates decken alle zur Verfügung stehenden parallelen Kanäle in das öffentliche Telefonnetz ab. Die Anzahl der Nutzer ist nicht begrenzt.

Neben den Flatrates besteht auch die Möglichkeit einer sekundengenauen Abrechnung für Gespräche in Deutschland. Darüber hinaus werden alle Auslandsdestinationen in Ländergruppen aufgeteilt und die Gespräche gemäß dieser Ländergruppenpreisliste sekundengenau abgerechnet. Eine Aktualisierung dieser Preisliste wird dem Kunden mit entsprechender Vorlaufzeit bekannt gegeben.

### **2.2 Variante 1: Leistungsmerkmale 3CX-VoIP-Telefonanlage**

3CX ist eine Telefonanlage für VoIP-Telefonie. 3U als Partner von 3CX nimmt die Installation und Inbetriebnahme vor und sorgt anschließend für einen sicheren Betrieb der Anlage. Für die 3CX wird keine spezielle Hardware benötigt. Sie wird auf x86-Serversystemen mittels virtuellem Server installiert. Die virtuellen Instanzen werden dabei durch 3U als Hosting zur Verfügung gestellt.

Zur Dienstleistung dieses Produktes gehört die Installation eines lizenzierten Serverbetriebssystems, das regelmäßige Update dieses Betriebssystems und ein tägliches Backup des Servers, um aktuelle Konfigurationen und Logfiles zu sichern.

Die 3CX-Telefonanlage verfügt über eine Vielzahl von Leistungsmerkmalen. Die wesentlichen Funktionen sind nachfolgend aufgelistet:

- Vermittlung von internen Gesprächen in das öffentliche Telefonnetz

- Vermittlung interner Gespräche zwischen zwei Nebenstellen
- Nutzung eines VoIP-Endgerätes oder IOS/Android App auf dem Smartphone
- Mailboxfunktionen
- Rufweiterleitung/Rufumleitung
- Parallelrufe auf mehreren Geräten
- Integrationsmöglichkeiten in diverse CRM-Systeme sowie in M365
- Webkonferenzen
- Callcenter-Features wie Warteschleifen

Eine jeweils aktuelle und vollständige Übersicht aller Funktionalitäten der jeweiligen 3CX-Version ist unter <https://www.3cx.de> einsehbar.

### **2.3 Variante 2: Leistungsmerkmale für M365-Teams-Tenant mit PhoneSystem**

Die M365 Lizenzen sind nicht Bestandteil dieses Produktes, sondern können separat bei 3U bestellt oder durch den Kunden bereitgestellt werden.

Um die technische Integration eines VoIP-Anlagenanschlusses (SIP-Trunk) zu unterstützen, müssen die M365-Lizenzen inkl. der Option PhoneSystem ausgewählt werden. Die Option öffnet die geschlossene Microsoft-Cloud-Umgebung für die Integration in das öffentliche Telefonnetz.

Folgende wesentliche Funktionen stehen anschließend zur Verfügung:

- Zuweisung von Rufnummern des öffentlichen Telefonnetzes zu den jeweiligen Microsoft-Accounts (in Abhängigkeit vom gewählten Modell durch den Kunden oder 3U)
- Vermittlung von Gesprächen in das öffentliche Telefonnetz
- Anrufweiterleitung, Warteschleifen und Parken von Gesprächen
- Länderspezifische Einwahlnummern für Teams-Konferenzen (bei Option Audio-Conferencing)

## **3 Servicelevel**

### **3.1 Verfügbarkeiten**

Die Verfügbarkeit des Sprachdienstes wird über den Zeitraum eines Kalenderjahres mit der folgenden Formel berechnet:

$$\text{Verfügbarkeit} = (\text{ungestörte Betriebszeit (h)} / \text{Betriebszeit des Jahres (h)}) * 100 \%$$

Erfolgt die Bereitstellung des Dienstes nicht zum Jahresbeginn, wird die Verfügbarkeit mit obiger Formel und der darin enthaltenen, verbleibenden Restbetriebszeit des Jahres berechnet. Gutschriften werden dann im gleichen anteiligen Verhältnis gewährt.

Ein Servicelevel wird auf die Verfügbarkeit des 3U-PBX-Systems gewährt, bestehend aus Routern/Firewall-Systemen als Übergabepunkt zum Internet, NGN-Voice-Switchen und einer 3CX-Anlage im 3U-Rechenzentrum oder eines Teams-PhoneSystem in der M365-Cloud.

Von der vereinbarten Verfügbarkeit ausgenommen sind Ausfallzeiten, die zurückzuführen sind auf planbare Wartungsarbeiten, höhere Gewalt, Verschulden des Kunden, seiner Mitarbeiter oder Erfüllungsgehilfen.

Ausfälle aufgrund von Routingproblemen, d. h. die Nichterreichbarkeit von IP-Adressen im öffentlichen Internet, sind ebenso von der Verfügbarkeit ausgenommen.

### 3.2 Servicelevel Kategorie

Der folgende Servicelevel bezieht sich auf die Verfügbarkeit.

Kategorie	Verfügbarkeit pro Jahr
SIP-Trunk inkl. hosted 3CX-Telefonanlage	99,50 %
SIP-Trunk mit Anbindung an einen M365-Teams-Tenant	99,50 %

### 3.3 Gutschriften

Bei Unterschreitung der vereinbarten Verfügbarkeit der 3U-PBX Voice erhält der Kunde Gutschriften auf die nutzungsunabhängigen Entgelte, nach Maßgabe nachfolgend aufgeführter Übersichten.

Stehen dem Kunden neben den Gutschriften aufgrund der Nichteinhaltung eines Leistungsmerkmals weitere Ansprüche zu, so ist die geschuldete Gutschrift auf den Anspruch anzurechnen, soweit Interessenidentität besteht.

Servicelevel	Verfügbarkeit und Gutschrift bezogen auf eine Monatsvergütung der zur 3CX-Lösung gehörenden Position im Einzelvertrag		
	von	bis	Gutschrift
Für alle in Kapitel 3.2 genannten Kategorien	99,50%	99,00%	25 %
	99,00%	98,00%	50 %
	< 98,00%		100 %

## **4 Netzbetrieb & Servicemanagement**

### **4.1 Netzüberwachung & Hotline**

Das Netz der 3U wird in einem Network-Operation-Center mit einem 24-Stunden-Betrieb an 365 Tagen im Jahr aktiv überwacht. Stellt das Netzmanagement-Center eine Störung der Dienste fest, so setzt es den Kunden hiervon in Kenntnis. Weiterhin steht eine Hotline zur Verfügung, an die sich der Kunde bei einer festgestellten Funktionsstörung des Dienstes wenden kann.

### **4.2 Planbare Arbeiten**

Die 3U kündigt dem Kunden planbare Arbeiten, die den Dienst des Kunden beeinflussen oder unterbrechen, mindestens 7 Werktage im Voraus an. Planbare Arbeiten werden in der Regel zwischen 1 Uhr und 5 Uhr durchgeführt.

### **4.3 Kundenportal**

Das modulare 3U-Kundenportal stellt u. a. folgende Funktionen und Informationen bereit:

- **Kunden und 3U-Kontakte:** Die Übersichtsseite zeigt alle relevanten Kontaktpersonen zwischen den Vertragsparteien an.
- **Übersicht der Services:** Es können alle Dienste angesehen werden, die derzeit vertraglich vereinbart sind. Die Dienste werden nach Auftragsnummer und Position segmentiert. Die Auftrags- und Positionsnummern sind identisch mit den Rechnungspositionen. Dies ermöglicht eine einfache und schnelle Rechnungsprüfung.
- **Rechnungen:** Unter dieser Rubrik können Rechnungen im PDF-Format eingesehen und heruntergeladen werden. Darüber hinaus sind dort Verbindungsübersichten und Einzelverbindungs nachweise im CSV-Format hinterlegt.