


A woman with long dark hair, wearing a light blue denim shirt over a white top, is sitting at a desk in a warehouse or office setting. She is smiling and talking on a white smartphone held to her ear. In front of her is a silver laptop. The desk is cluttered with several cardboard boxes, some of which are open. In the background, there are shelves filled with boxes and a brick wall. The overall atmosphere is professional and positive.

# 3CX v20 Update

## Migration von v18 auf v20

Migration  
von  
v18 auf v20

- ✓ Version 18, Update 9  
(**Build 20 oder 23**)  
Zurück auf v18 geht nicht mehr

Informationen	
Lizenz	 YOFV-CP8W-OH9J-8B9H
Produkt	Enterprise Jahreslizenz
Gleichz. Anrufe	4
Liz. Konf.-Teilnehmer	250
Ablaufdatum	<span style="background-color: green; color: white; border-radius: 50%; padding: 2px;">Aktiv</span> 14.06.2024
Version	<span style="border: 2px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">18.0 Update 9 (Build 23)</span>
Mein Partner	<span style="background-color: black; color: white; border-radius: 5px; padding: 2px;">Zuw. aufheben</span> peoplefone AG
FQDN	user145634.3cx.ch
IPv4	91.132.11.29 Static
IPv6	<span style="background-color: black; color: white; border-radius: 5px; padding: 2px;">Keiner</span>
Ausgehende Regeln	8

## Migration von v18 auf v20

### ✓ Systemeigentümer festlegen

Eindeutige **E-Mail-Adresse** für jeden Nutzer muss hinterlegt sein

Migration  
von  
v18 auf v20

1000 Roger Vogler

Allgemein Mailbox Weiterleitungsregeln Telefon-Provisionierung BLF Optionen **Rechte**

#### Gruppenmitgliedschaft

techcollective.cloud Azure AD DEFAULT peoplefone AG

**Systemeigentümer**

Gruppen-Mitglieder anzeigen

Anrufe von Gruppen-Mitgliedern anzeigen

## Migration von v18 auf v20

Migration  
von  
v18 auf v20

- ✓ FULL-Backup erstellen  
mit Lizenz und FQDN

Neue Sicherung erstellen ×

Sicherungsname: Geben Sie den Dateinamen OHNE Dateierweiterung '.zip' an. Beispiel: PBX001Backup\_05092017

Die Sicherung umfasst die vollständige Systemkonfiguration (Rufliste, Chat-Verlauf, Aufzeichnungen, Systemansagen und Audio-Dateien für Warteschleifenmusik). Wählen Sie bei Bedarf weitere Elemente aus, die ebenfalls gesichert werden sollen.

- Lizenzschlüssel, FQDN und Konferenzdaten
- Eigene Vorlagen, Logos, Firmware und Fax
- Sprachnachrichten
- Aufzeichnungen (erhöhter Zeitaufwand bei Sichern/Wiederherstellen)
- Geben Sie ein Passwort zum Ver-/Entschlüsseln der Sicherungsdatei ein.  
(alphanumerisch, ohne Sonderzeichen; Verschlüsselung vergrößert die Sicherungsdatei.)

 👁

OK Abbrechen

## Migration von v18 auf v20

### ✓ Nutzerrollen werden fixiert

Es kann sein dass Nutzer Berechtigungen verlieren



#### Übersicht der Rechte

Die folgende Tabelle zeigt die genauen Rechte, die jede Rolle hat:

Funktionalität	Nutzer	Rezept.	Grp.-admin	Manager	Grp.-eigent.	Syst.-admin	Syst.-eigent.
Rollen verfügbar für FREE / Small Business	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Rollen verfügbar für dedizierte Instanzen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Präsenz, Gespräche und Aktionen</b>							
Abteilungsmitglieder anzeigen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Anrufe von Abteilungsmitgliedern anzeigen	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Abteilungsmitglieder eigenen Präsenzstatus anzeigen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Abteilungsmitgliedern eigene Anrufe anzeigen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Aktionen ausführen (Umleiten, Vermitteln, Heranholen)	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Anrufe parken	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DRIVER verwalten	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓

# Migration von v18 auf v20

Migration  
von  
v18 auf v20

## Übersicht der Rechte

Die folgende Tabelle zeigt die genauen Rechte, die jede Rolle hat:

Funktionalität	Nutzer	Rezept.	Grp.-admin	Manager	Grp.-eigent.	Syst.-admin	Syst.-eigent.
Rollen verfügbar für FREE / Small Business	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Rollen verfügbar für dedizierte Instanzen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Präsenz, Gespräche und Aktionen</b>							
Abteilungsmitglieder anzeigen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Anrufe von Abteilungsmitgliedern anzeigen	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Abteilungsmitglieder eigenen Präsenzstatus anzeigen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Abteilungsmitgliedern eigene Anrufe anzeigen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Aktionen ausführen (Umleiten, Vermitteln, Heranholen)	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Anrufe parken	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DR/IVR verwalten	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓

## Migration von v18 auf v20

- ✓ Systemanforderungen kontrollieren

Kleinste Anlage mit **2 vCPU**, 2 GB RAM, 30GB HD

<https://www.3cx.com/docs/recommended-hardware-specifications-for-3cx/>

### Systemanforderungen LINUX

Professional / Enterprise Simultan Calls	Extensions up to	vCPU	vRAM	Storage
4	25	<b>2</b>	2	32
8	25	<b>2</b>	2	32
16	50	4	4	100
24	50	4	4	100
32	50	4	4	100
48	50	4	4	100
64	50	4	4	100
96	250	6	8	300
128	250	6	8	300
256	250	6	8	300
512	1000	8	16	500
1024	1000	8	16	500

Migration  
von  
v18 auf v20

Migration  
von  
v18 auf v20

## Migration von v18 auf v20

- ✓ Konfiguration von Split-DNS
  - ✓ <https://www.3cx.de/blog/v20-upgrade-checkliste-faq/>
- ✓ Abteilungen
  - ✓ Geschäftszeiten / Feiertage / Zeitzone
  - ✓ Handling von Rufgruppen, Warteschleifen und IVR
  - ✓ Rechte / Rollen
  - ✓ Präsenz
- ✓ Im Moment nur für Linux, Windows kommt später
  - ✓ **Windows Version nur mit 3CX Enterprise Edition möglich**



## Migration von v18 auf v20

### ✓ Neues Betriebssystem

- ✓ Upgrade erfolgt in 2 Schritten von Debian 10 -> 11 -> 12
- ✓ Kann in bis zu einer Stunde dauern

Migration  
von  
v18 auf v20

## Migration von v18 auf v20

Migration  
von  
v18 auf v20

- ✓ Google Push v1 – Wird am 20.06.2024 entfernt
  - ✓ <https://firebase.google.com/docs/cloud-messaging/migrate-v1?hl=de>
- Aktualisieren Sie Ihre V18-Installation mit dem v18.0 - Update 9A**
- ✓ Debian 10 Extended Support – Endet am 30.06.2024
  - ✓ <https://wiki.debian.org/LTS>

Migration  
von  
v18 auf v20

## Migration von v18 auf v20

- ✓ **HOSTED by 3CX** – Migration bis 01.09.2024
- ✓ Nutzer von **peoplefone 3CX HOSTED** oder **3CX Vor Ort** ist der Termin der 31.12.2024

Den Leitfaden für die Migration auf v20 finden Sie hier:  
<https://www.3cx.de/blog/v20-upgrade-checkliste-faq/>

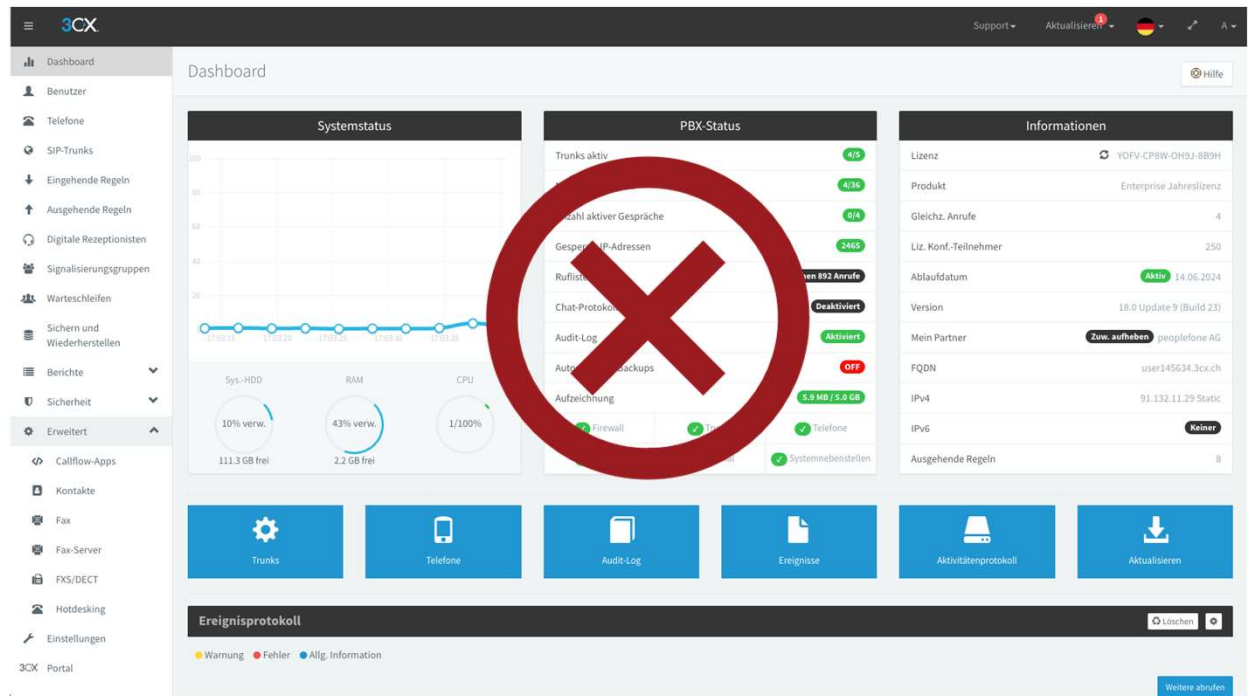
- ✓ **Upgrade noch nicht empfohlen**
  - ✓ Im Moment muss die 3CX noch nicht auf v20 gehoben werden.
  - ✓ Wenn keine Abhängigkeiten zu Drittanbieter besteht

## Neue Version v20 – was gibt es NEUES!



✓ Die bisherige Admin-Konsole gibt es nicht mehr

Was ist Neu  
bei der v20



Dashboard

Systemstatus

PBX-Status

Informationen

Trunks

Telefone

Audit-Log

Ereignisse

Aktivitätenprotokoll

Aktualisieren

Ereignisprotokoll

Warnung Fehler Allg. Information

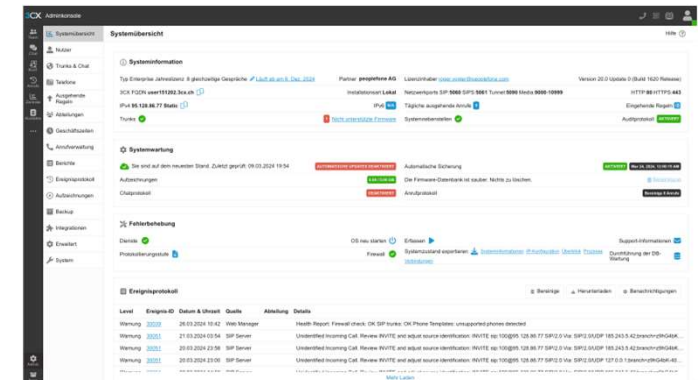
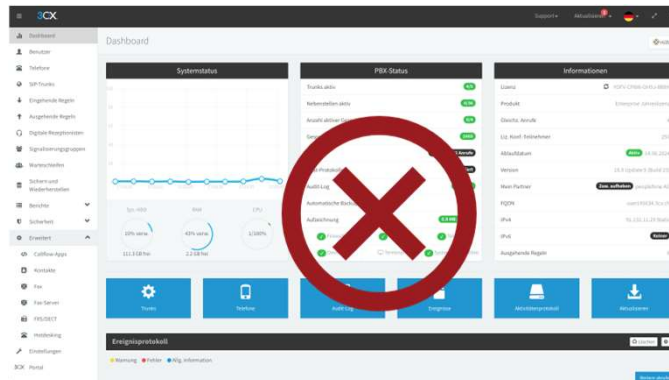
Weitere abrufen

## Neue Version v20 – was gibt es NEUES!



✓ Neu wird im Webclient administriert

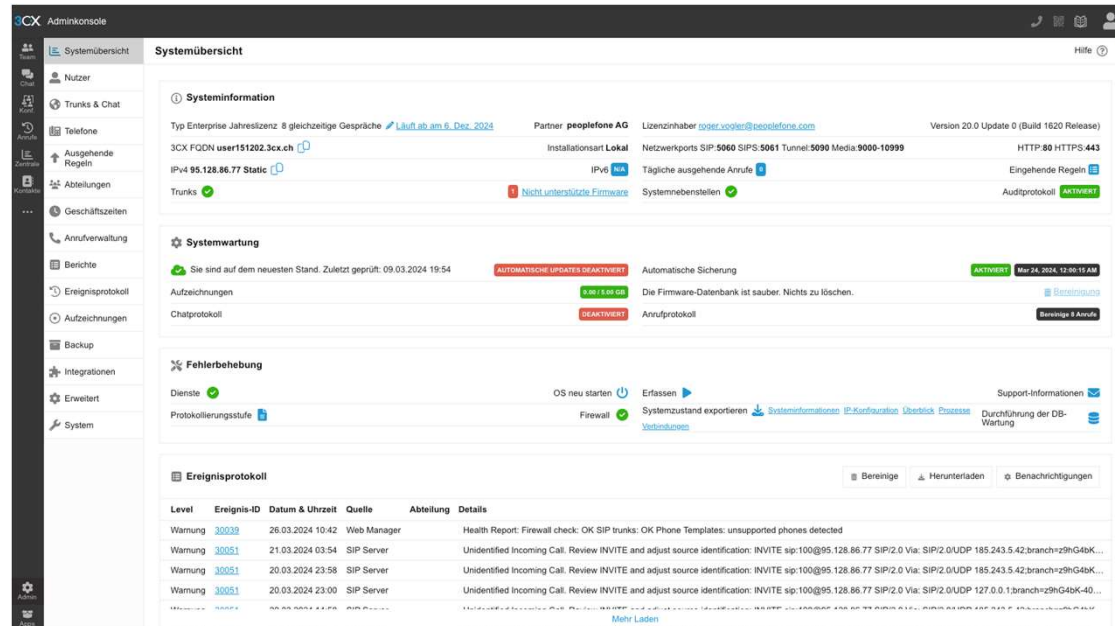
Was ist Neu  
bei der v20



## Neue Version v20 – was gibt es NEUES!

✓ Nur noch ein Weblink

Was ist Neu  
bei der v20



The screenshot shows the 3CX Admin Console 'Systemübersicht' (System Overview) page. The interface is in German and provides a comprehensive overview of the system's status and configuration.

**Systeminformation**

- Typ Enterprise Jahreslizenz: 8 gleichzeitige Gespräche (läuft ab am 6. Dec. 2024)
- Partner: peoplefone AG
- Lizenzinhaber: roger.yogter@peoplefone.com
- Version: 20.0 Update 0 (Build 1620 Release)
- 3CX FQDN: user151202.3cx.ch
- Installationsart: Lokal
- Netzwerkports: SIP: 5060 SIPS: 5061 Tunnel: 5090 Media: 9000-10999
- HTTP: 80 HTTPS: 443
- IPv4: 95.128.86.77 Static
- IPv6: N/A
- Tägliche ausgehende Anrufe: 0
- Eingehende Regeln: 0
- Trunks: 0
- Nicht unterstützte Firmware: 1
- Systemnebenstellen: 0
- Auditprotokoll: AKTIVIERT

**Systemwartung**

- Sie sind auf dem neuesten Stand. Zuletzt geprüft: 09.03.2024 19:54
- AUTOMATISCHE UPDATES: DEAKTIVIERT
- Automatische Sicherung: AKTIVIERT (Mar 24, 2024, 12:00:15 AM)
- Aufzeichnungen: 9.261.5.00.00
- Die Firmware-Datenbank ist sauber. Nichts zu löschen. (Reset Datenbank)
- Chatprotokoll: DEAKTIVIERT
- Anrufprotokoll: 3 Anrufe (Spende 3 Anrufe)

**Fehlerbehebung**

- Dienste: 0
- OS neu starten
- Erfassen
- Protokollierungsstufe: 0
- Firewall: 0
- Systemzustand exportieren
- Systeminformationen
- IP-Konfiguration
- Überblick
- Prozess
- Support-Informationen
- Durchführung der DB-Wartung

**Ereignisprotokoll**

Level	Ereignis-ID	Datum & Uhrzeit	Quelle	Abteilung	Details
Warnung	30039	26.03.2024 10:42	Web Manager		Health Report: Firewall check: OK SIP trunks: OK Phone Templates: unsupported phones detected
Warnung	30051	21.03.2024 03:54	SIP Server		Unidentified Incoming Call: Review INVITE and adjust source identification: INVITE sip:100@95.128.86.77 SIP/2.0 Via: SIP/2.0/UDP 185.243.5.42;branch=z9hG4bK...
Warnung	30051	20.03.2024 23:58	SIP Server		Unidentified Incoming Call: Review INVITE and adjust source identification: INVITE sip:100@95.128.86.77 SIP/2.0 Via: SIP/2.0/UDP 185.243.5.42;branch=z9hG4bK...
Warnung	30051	20.03.2024 23:00	SIP Server		Unidentified Incoming Call: Review INVITE and adjust source identification: INVITE sip:100@95.128.86.77 SIP/2.0 Via: SIP/2.0/UDP 127.0.0.1;branch=z9hG4bK-40...

Was ist Neu  
bei der v20

## Neue Version v20 – was gibt es NEUES!

- ✓ Neue SIP Engine
  - ✓ Verbesserte Weiterleitung
  - ✓ Sofortige Anrufannahme
  - ✓ Sofortiges Mithören von Anrufen
  - ✓ Die Rückvermittlung bei «Besetzt» ist effizienter
  - ✓ Höhere Effizienz ermöglicht grössere Installationen

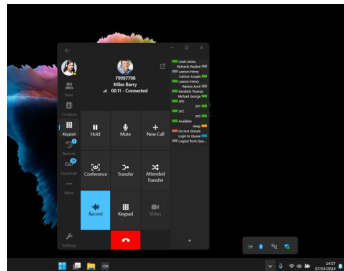
## Neue Version v20 – was gibt es NEUES!

Was ist Neu  
bei der v20

- ✓ Gruppen sind nun Abteilungen
  - ✓ Geschäftszeiten
  - ✓ Feiertage
  - ✓ Zeitzonen
  - ✓ Spracheinstellungen
  - ✓ Jede Abteilung kann seinen eigenen Administrator haben
  - ✓ Trunk und Systemnebenstellen (IVR, Rufgruppen, Warteschleifen) sollten den Abteilungen zugewiesen werden



Was ist Neu  
bei der v20



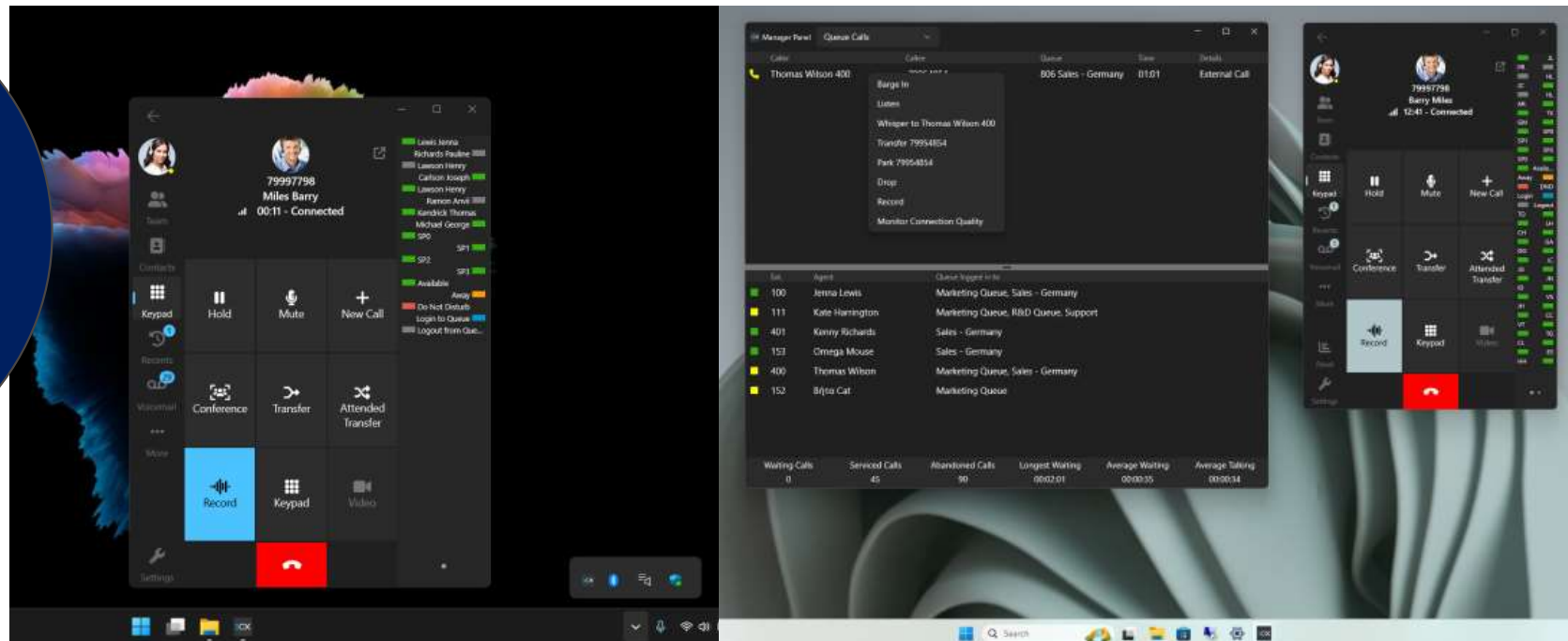
## Neue Version v20 – was gibt es NEUES!

- ✓ Neues Windows Softphone
  - ✓ Angleichung an das APP-Design
  - ✓ Wird über den Microsoft Store zur Verfügung gestellt
  - ✓ Windows Push ist integriert
  - ✓ Jabra Headset Integration verfügbar
  - ✓ **Tapi ist anbindbar**
  - ✓ MAC-App wird ebenfalls in Kürze verfügbar sein
  - ✓ Hotkeys für Softphone
  - ✓ **CTI im Mai**

## Neue Version v20 – was gibt es NEUES!



Was ist Neu  
bei der v20



## Neue Version v20 – was gibt es NEUES!

Was ist Neu  
bei der v20

### ✓ Neue Warteschleife Funktionalität

#### ✓ Beschäftigten Agent anvisieren

Ist ein Agent in einem internen oder externen Gespräch oder ruft gerade seine Voicemail ab, kann man einen eingehenden Anruf in eine Warteschleife den Agenten signalisieren.

#### ✓ Funktion «Mehrere Anrufe entgegennehmen» muss aktiviert werden

#### Allgemeine Optionen

- Gleichzeitig meine Mobilnummer anrufen
- Mehrere Anrufe entgegennehmen
- Abmelden von Warteschleifen
- Anrufe von Rufgruppen annehmen
- Push-Nachrichten akzeptieren

## Neue Version v20 – was gibt es NEUES!



Was ist Neu  
bei der v20

- ✓ Fax lebt noch
  - ✓ Faxbereinigung als Option eingefügt
    - ✓ Die Backups werden kleiner
    - ✓ Reduziert die Festplattenbelegung

## Neue Version v20 – was gibt es NEUES!

- ✓ Fehlerbehebung durch Qualitätsmonitor
  - ✓ Analyse der Verbindung zur Eruiierung von VoIP-Fehler

Was ist Neu  
bei der v20

Verbindungsqualitätsbericht ×

**Zusammenfassung** Keine Probleme festgestellt  
**Modus** Transkodieren  
**Gesamtergebnis** Ausgezeichnet

	Anrufer	Angerufener
Name	0444429960 peoplefone_CH	100 Vogler, Roger
Dauer	00:00:04	00:00:02
Codec	PCMA	PCMU
Endpunkt	10000@sips.peoplefone.ch	3CX WebRTC proxy
RoundTripTime (ms)	-	-
Lokale Adresse	-	127.0.0.1
Globale Adresse	95.128.80.4	62.12.152.250
Wertung	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet
Audio von 3CX		
Packetverlust %	0	0
Paketanzahl	153	150
Jitter (ms)	0	0
Wertung	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet
Audio zu 3CX		
Packetverlust %	0	0
Paketanzahl	149	127
Packet Bursts/Durchschnitt	0/0	0/0
Jitter (ms)	0	0

OK

## Neue Version v20 – was gibt es NEUES!



Was ist Neu bei der v20

Verbindungsqualitätsbericht ×

**Zusammenfassung** Keine Probleme festgestellt  
**Modus** Transkodieren  
**Gesamtergebnis** Ausgezeichnet

	Anrufer	Angerufener
Name	0444429960 peoplefone_CH	100 Vogler, Roger
Dauer	00:00:04	00:00:02
Codec	PCMA	PCMU
Endpunkt	10000@sips.peoplefone.ch	3CX WebRTC proxy
RoundTripTime (ms)	-	-
Lokale Adresse	-	127.0.0.1
Globale Adresse	95.128.80.4	62.12.152.250
	Wertung	Ausgezeichnet
Audio von 3CX	Packetverlust %	0
	Paketanzahl	153
	Jitter (ms)	0
		Wertung
Audio zu 3CX	Packetverlust %	0
	Paketanzahl	149
	Packet Bursts/Durchschnitt	0/0
	Jitter (ms)	0
		Wertung

OK



Was ist Neu  
bei der v20

## Neue Version v20 – was gibt es NEUES!

- ✓ API's – Route Point API
  - ✓ Anrufe erfassen
    - ✓ Verarbeitung mit C#
    - ✓ Reduktion der CFD-Projekte
  
- ✓ API's – Clientseitige API
  - ✓ Echtzeit-Informationen
    - ✓ Anwenderstatus
    - ✓ Anrufstatus
    - ✓ Steuerung von Anrufen

Was ist Neu  
bei der v20

## Neue Version v20 – was gibt es NEUES!



- ✓ 2FA-Identifizierung
  - ✓ Kann für 3CX Nutzer aktiviert werden
    - ✓ Google Authenticator
    - ✓ Microsoft Authenticator

Höhere Sicherheit für Anmeldungen an öffentlichen Computer





Roadmap  
3CX v20

## Roadmap der neuen v20

- ✓ **Update 1 Release** – Diverse Ergänzungen – 10.05.2024
  - ✓ Schnellere Sicherung und Wiederherstellung
  - ✓ Fax-to-Email einer Nebenstelle
  - ✓ Anzeige der «Aktiven Anrufe»
  - ✓ Bridge Präsenzanzeige Optionen
  - ✓ Konfigurieren von ausgehenden Parameter in SIP-TRUNK
  - ✓ SRTP-Option pro Nebenstelle
  - ✓ Ausnahmen bei Öffnungszeiten



Roadmap  
3CX v20

## Roadmap der neuen v20

Windows Softphone BETA – 17. April 2024

### ✓ **Wallboard -**

- ✓ Mehr Ansichten
- ✓ Weitere Konfigurationsmöglichkeiten
- ✓ Outbound Wallboard

### ✓ **Switchboard**

- ✓ Neue Rezeptionisten Ansicht
  - ✓ Optimiert die Bearbeitung von Anrufen (Weiterleitungen)
  - ✓ Erleichtert das Arbeiten für den Rezeptionisten



Roadmap  
3CX v20

## Roadmap der neuen v20

### ✓ **Update 2** – Leistungsmerkmale - **Ende Mai**

- ✓ Geplante Berichte
- ✓ PBX überträgt Audio
- ✓ Aktivitätenprotokoll
- ✓ Onboarding-MCU für 3CX Videokonferenzlösung

### ✓ **Update 2** – Sicherheit - **Ende Mai**

- ✓ Bericht von Mandiant zur vollständigen Überprüfung
- ✓ Bericht von HackerOne nach Behebung von Problemen
- ✓ Sperrung von User-Agents – Beispiel Softphones



Roadmap  
3CX v20

## Roadmap der neuen v20

### ✓ **Update 3** – Unterstützung von KI-Dienste - **Q3/2024**

- ✓ Microsoft CoPilot
- ✓ Open AI
  - ✓ Speicherung Gesprächsstruktur
  - ✓ Gesprächszusammenfassung
  - ✓ Gefühls-/Stimmungsanalyse (Sentiment Analysis)

### ✓ **Update 3** – Berichterstattung über KI-Ergebnisse

- ✓ Durchschnittliche Stimmungslage pro Agent
- ✓ Durchschnittliche Stimmungslage pro Warteschlange
- ✓ Stimmung-Trends
- ✓ Zusammenfassung per E-Mail senden usw



Roadmap  
3CX v20

## Roadmap der neuen v20

### ✓ **Update 3** – Verwaltung - **Q3/2024**

- ✓ Konfiguration von Notrufnummern
- ✓ Archivierung von Sprachnachrichten
- ✓ Archivierung von Chats

### ✓ **Update 3** – Mobile Apps

- ✓ iOS App
  - ✓ Carplay Support
- ✓ Android APP
  - ✓ Android 15 Kompatibilität



Roadmap  
3CX v20

## Roadmap der neuen v20

### ✓ **Update 4** – MS Teams Integration – **Q4/2024**

- ✓ Baut auf dem derzeitigen Direct-Routing auf
- ✓ Entfernt SIP-Forking
- ✓ Nebenstellen können entweder 3CX oder Teams einsetzen
  - ✓ Möglichkeit einer Umschaltung ist gegeben
- ✓ Weiterleitung zu Teams
  - ✓ Vergleichbar mit Gleichzeitig meine Mobilnummer anrufen
  - ✓ Weiterleitung von Anrufen an einen Teams-User/Nebenstelle
- ✓ Plattformübergreifende Status Synchronisation -> Teams – 3CX



Roadmap  
3CX v20

## Roadmap der neuen v20

### ✓ Update 4 – Outbound Routes– Q4/2024

- ✓ Nutzer kann ausgehende Router aus Apps auswählen
- ✓ Nutzung verschiedener Caller-ID's -> Unterschiedlicher SIP-TRUNK

### ✓ Update 4 – Weitere Funktionen – Q4/2024

- ✓ Abteilung Telefonbuch
- ✓ Sperrliste für Abteilungen
- ✓ Individuelle Gestaltung der Firmware
- ✓ Fähigkeit bei Agenten «anzuklopfen», auch wenn bereist belegt

### ✓ Update 4 – Sicherheit– Q4/2024

- ✓ Sperrung von Registrierungen je nach Standort
- ✓ Liste der aktiven Web-Client-Verbindungen



Roadmap  
3CX v20

## Roadmap der neuen v20

### ✓ **Update 4** – Windows Softphone – **Q4/2024**

- ✓ Videounterstützung
- ✓ Konferenz Planung
- ✓ Chat





## 3CX Lizenzen

### 3CX Lizenzen

- ✓ Alle Lizenzen sind nun Jahreslizenzen
- ✓ Mehrjahreslizenzen sind verfügbar
  - ✓ Keine Rabatte mehr
- ✓ Alle Standard Lizenzen sind nun auf Professional umgeschaltet

## 3CX Lizenzpreise

✓ Neue 3CX Preise ab dem ersten Mai

3CX Preise

Number of simultaneous calls	3CX HOSTED by 3CX	Professional	Enterprise
4	250.00 CHF	205.00 CHF	255.00 CHF
8	250.00 CHF	305.00 CHF	385.00 CHF
16	425.00 CHF	720.00 CHF	900.00 CHF
24	425.00 CHF	1'030.00 CHF	1'290.00 CHF
32	850.00 CHF	1'395.00 CHF	1'745.00 CHF
48	850.00 CHF	2'165.00 CHF	2'710.00 CHF
64	850.00 CHF	2'845.00 CHF	3'555.00 CHF
96	1'695.00 CHF	4'645.00 CHF	5'810.00 CHF
128	1'695.00 CHF	6'195.00 CHF	7'745.00 CHF
192	1'995.00 CHF	9'295.00 CHF	11'620.00 CHF
256	1'995.00 CHF	12'395.00 CHF	15'495.00 CHF
512	-	19'630.00 CHF	24'535.00 CHF
1024	-	36'160.00 CHF	45'200.00 CHF

## Nächste Ausbildungs Termine

## Die nächsten Weiterbildungen



Mit den peoplefone Weiterbildungen legen Sie die Basis für den Vertrieb und die Installation von peoplefone-Produkten.

**13.06.2024**

3CX CallFlow Designer

**14.06.2024**

3CX CallFlow Designer

**11.09.2024**

3CX Basic Training (Einsteiger)

**22. + 23.10.2024**

3CX technischer Workshop (2 Tage)



Alle peoplefone Veranstaltungen unter:

<https://www.peoplefone.com/de-ch/partner/events-trainings/events/alle-events-auf-einen-blick>

## Call4Tel ist v20 Ready



Call4Tel für  
3CX v20

### ARM16

up to 100 users  
32GB EMMC  
4GB DDR3

### NX32

Allwinner H616  
16GB  
4GB

### NX256RR

800 users  
1TB SSD X 2  
16GB DDR4  
Redundante  
Netzteile

Weitere Informationen erhalten Sie beim Tisch von Marko Markovic