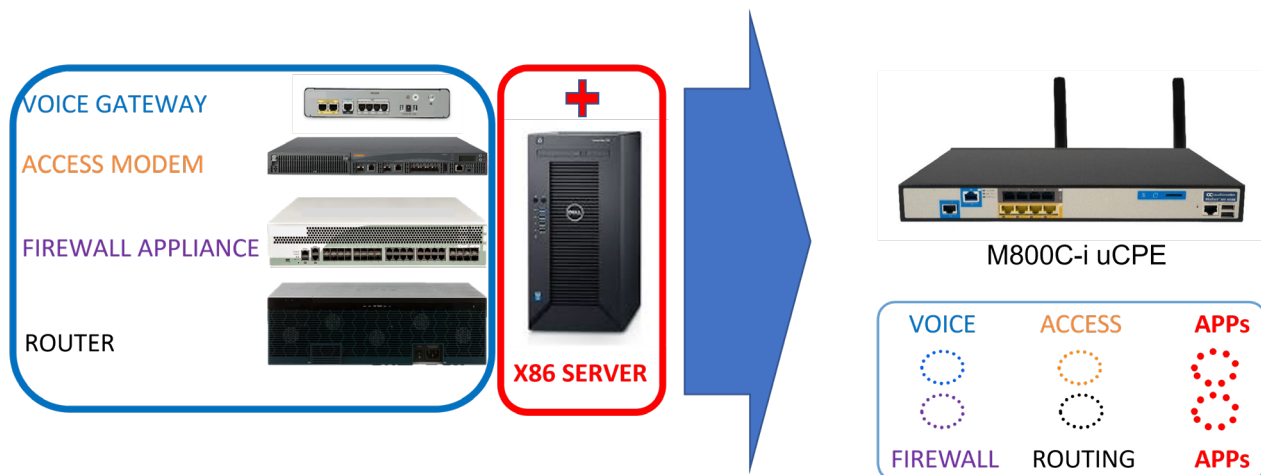


# AudioCodes Universal-CPE als Business Edge Server

## Flexible MSBR-, Server- und NFV-Lösung für Service Provider & Unternehmen als One-Box

Diese neue Modellreihe der AudioCodes Universal CPE (uCPE) bietet zu den bewährten Features der tausend-fach installierten Multi-Service Business Router (MSBR) wie VDSL-, Supervectoring- und SFP-Glasfaser-Anschlüssen, Gigabit-Routing und SBC jetzt zusätzlich:

- Hochperformante integrierte X86 Intel-Server-Module mit 4 Cores, 8 Cores oder 16 Cores
- Optional ein sehr schlankes State-of-the-art NFV-Operating System für die flexible, schnelle und einfache Installation beliebiger 3rd-Party Applikationen auf der uCPE, verbunden mit einem leistungsfähigen zentralen NFV-Managementsystem
- Ein integriertes LTE-Modul für redundante Anbindung
- Optional 5G-Anbindung
- Integriertes WLAN-Modul (anstelle von LTE) beim 4-Core-Gerät
- Redundante Einsatzmöglichkeiten mit High Availability, auch für die AudioCodes SBC-Funktion



### Vorteile der AudioCodes Universal CPE

Diese neuen Business Edge Server erlauben Service Providern und allen Unternehmen, standardisierte CPE für alle Einsatzfälle einzusetzen und das bisherige „Boxen-Stapeln“ zu vermeiden mit allen betrieblichen und logistischen Nachteilen.

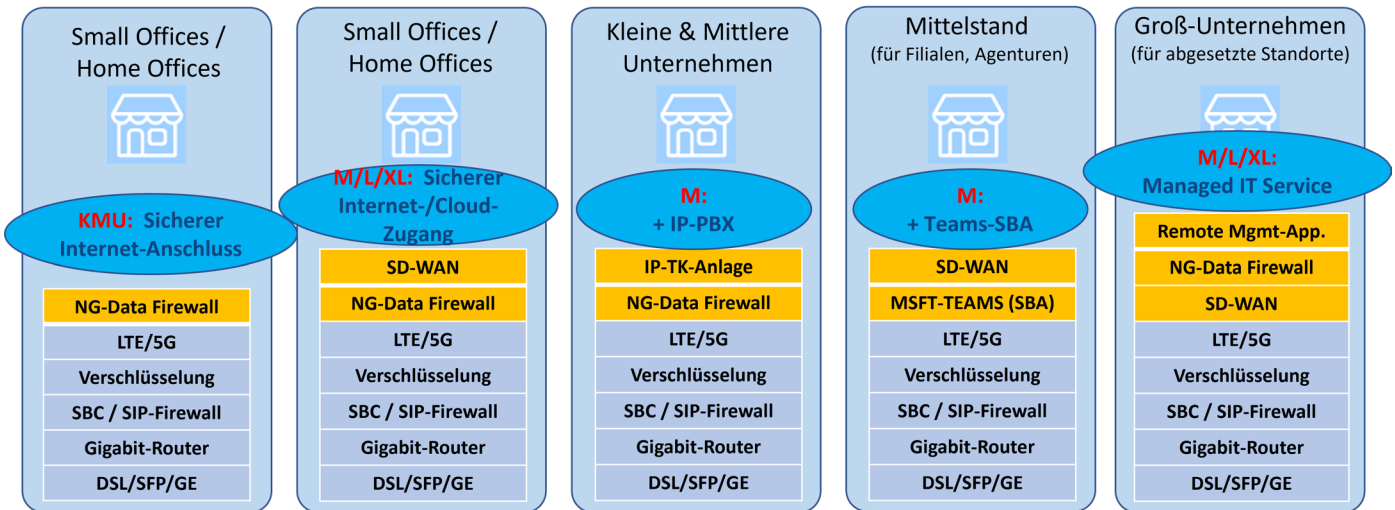
Diese AudioCodes uCPE können wie alle MSBRs zentral gemanaged werden und erlauben auch das Zero-Touch Provisioning, sowohl für den MSBR-Teil als auch für den NFV-Teil.

AudioCodes kann die uCPE nicht nur als Managed Infrastructure Service anbieten, sondern optional auch als Fully Managed Service inkl. mit Betrieb (verschiedene SLAs möglich) als auch Field Installation Service Deutschland-weit oder sogar weltweit.

## Einsatzfälle und Kundenszenarien

Diese neue AudioCodes uCPE kann eingesetzt werden

- bei Telecom Service Providern
- bei Managed IT-Service Providern
- bei IT-Systemhäusern
- bei allen Unternehmen, Geschäftskunden und Filialnetzen



In den heutigen Zeiten, in denen die IT-Anwendungen der Firmen nicht mehr nur im eigenen Data Center, sondern immer mehr hybrid in Cloud Data Centers verlagert werden, wird es für CIO's/CTO's immer wichtiger, sichere Real-Time – Kommunikation auch über das (offene) Internet sicherzustellen. Dies gilt für den Zugang für alle Anwender, sowohl aus dem Firmen-Standort über Filialen hin zu immer mehr Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die aus dem Home Office arbeiten. Für solche sicheren Verbindungen gibt es Tunnel-basierte Applikationen wie SD-WAN und neuerdings auch Session-basierte Applikationen wie Juniper Session Smart Routing (früher 128T).

Da die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Zuge ihrer Arbeit auch immer wieder in das offene Internet gehen müssen, ergeben sich als weitere Sicherheitsanforderungen die NextGen Data IP-Firewall als auch die SIP/Voice over IP Firewall (= Enterprise-Session Border Controller E-SBC).

Die Kombination dieser drei Sicherheitsprogramme, bereitstellbar flexibel für die einzelnen Kundenwünsche nach der „Best-of Breed“-Auswahl und einfach und schnell zentral managebar in einem einzigen HW-Gerät durch Service Provider, Systemhäuser oder IT-Abteilungen ermöglicht die AudioCodes Universal CPE und ihr offenes NFV-Betriebssystem. So können Sie lästiges „Boxen-Stapeln“ vermeiden und über eine standardisierte CPE – auch redundant einsetzbar – alle Sicherheits-Applikationen und sogar noch mehr zur Verfügung stellen.

Auf diese Weise können IT-Abteilungen für alle Firmenstandorte sichere DMZ-Bereiche und ebenso sichere Real-time Kommunikation bereitstellen, und mit dieser Methodik bis hin zur Filiale und sogar bis zu jedem Home Office-Platz erweitern.

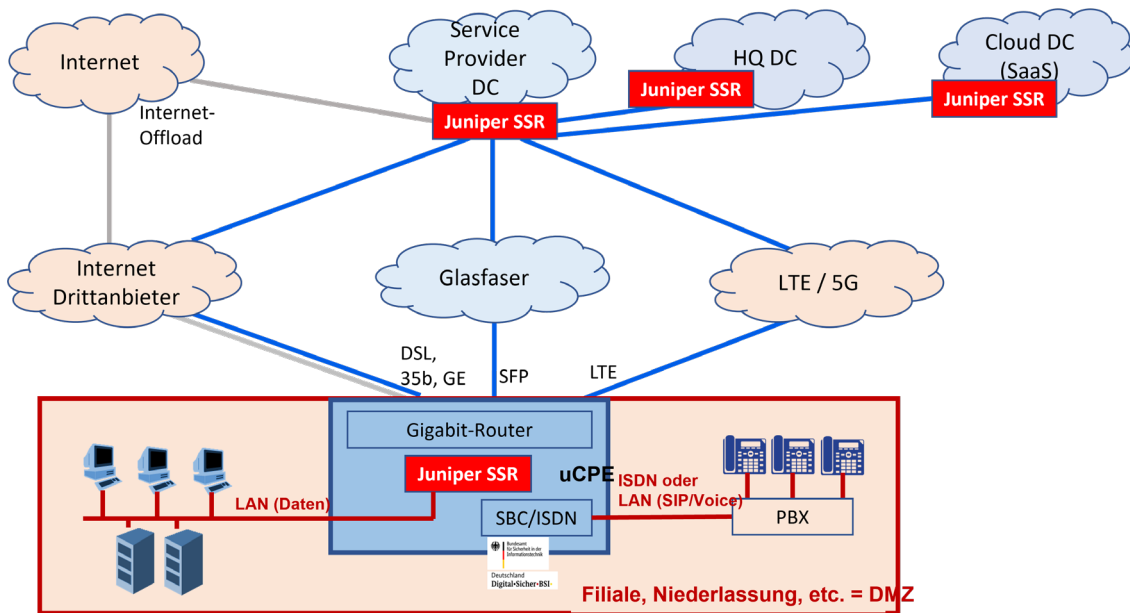
Genauso wie Firmen ihren Standort physikalisch schützen mit Zäunen, Zugangskontrollen und Überwachungssystemen, so müssen heutzutage angesichts vielfältiger Angriffe über das Internet die Firmen ihre IT-Daten,-Systeme und-Anwendungen ebenso sicher schützen, und das am besten vor Ort („Ein Zaun in der Cloud hilft selten...“).

## Beispiele

**SSR RealComBox** in Zusammenarbeit mit der marktführenden Juniper Session Smart Routing – Applikation

Neue Geschäftsmöglichkeiten:

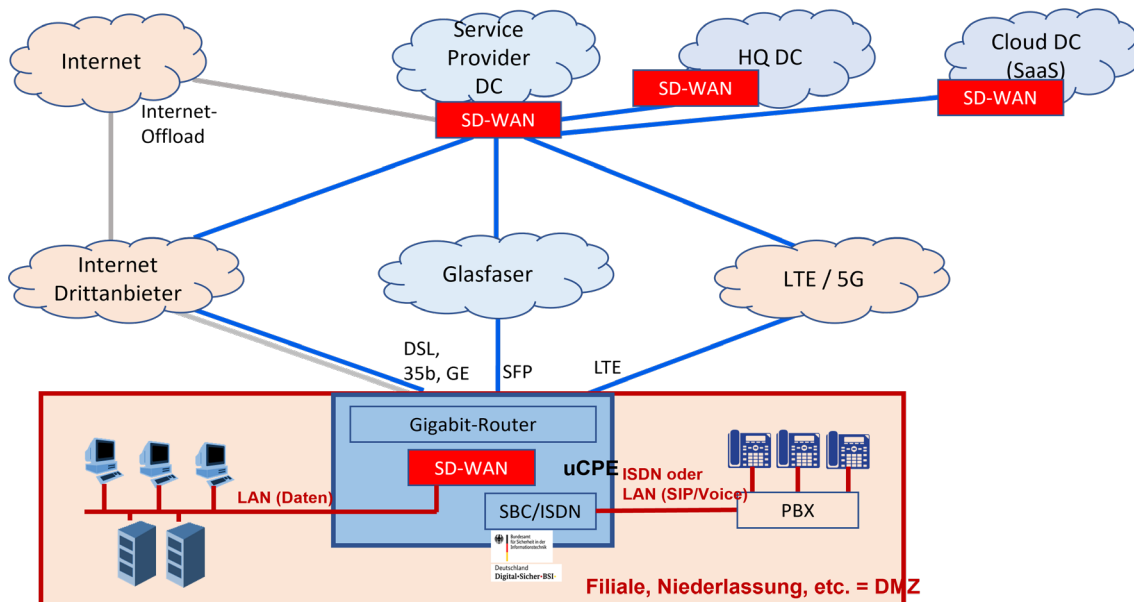
- Sichere Kommunikationsverbindungen via Juniper SSR
- zwischen Firmen-/Filial-Standorten
- Anbindung an Data Centers und
- Anbindung an Cloud Data Centers



**SecureNetworkBox:** Einsatz für SD-WAN-Applikationen wie Juniper SSR (128T), Fortinet oder anderen

Neue Geschäftsmöglichkeiten:

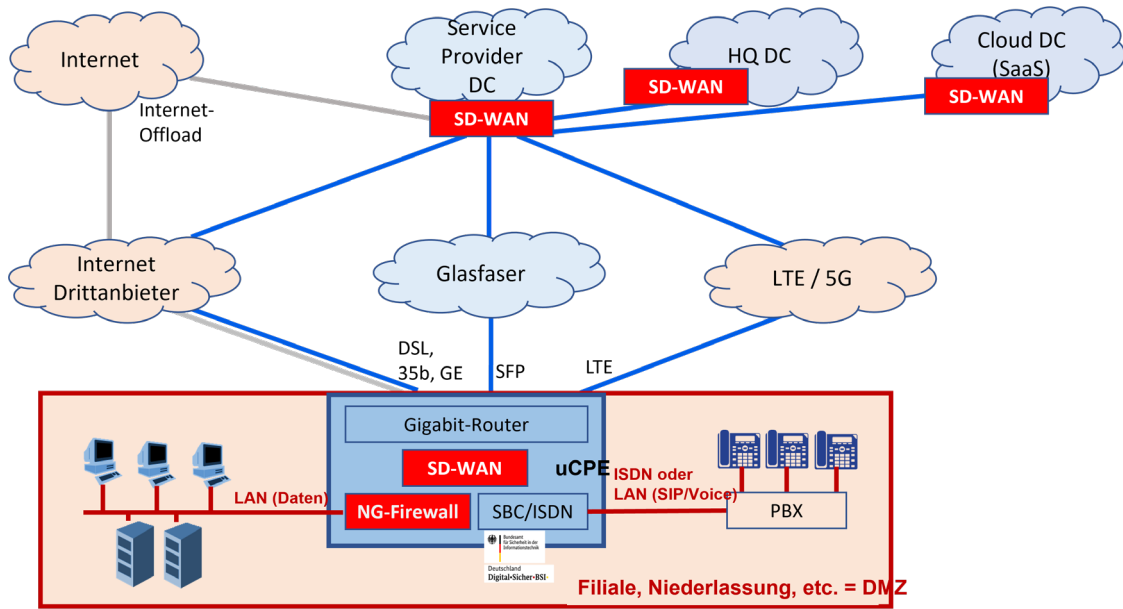
- Sichere Kommunikationsverbindungen via SD-WAN
- zwischen Firmen-/Filial-Standorten
- Anbindung an Data Centers und
- Anbindung an Cloud Data Centers



**CompanySecurityBox** im Einsatz mit SD-WAN, dem AudioCodes SBC (in EAL-Zertifizierung beim BSI) und einer Next Generation-Data Firewall wie Fortinet, Check Point, Palo Alto, etc.

Neue Geschäftsmöglichkeiten:

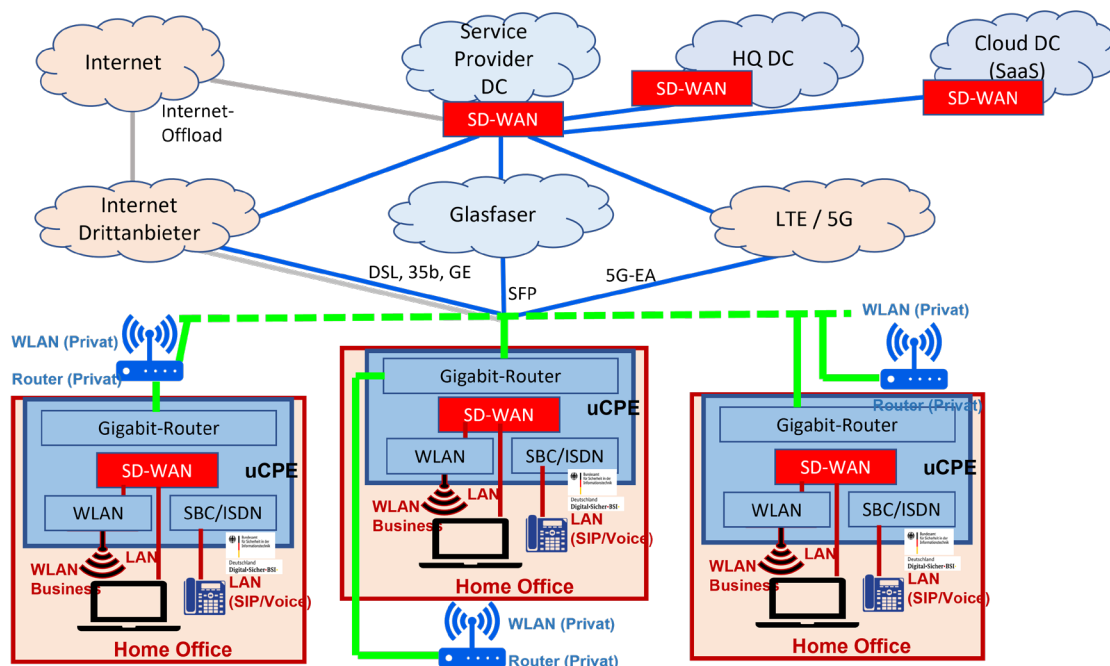
- Vermarktung weiterer/zusätzlicher SW-Applikationen wie
- SD-WAN
- NextGen Data-Firewall wie CheckPoint, Fortinet, ...
- E-SBC als VoIP/SIP-Firewall
- Lokale IP-PBX (Swyx, C4B)



**HomeOfficeBox** für die gesicherte Anbindung von Heimarbeitsplätzen an die Firmen-IT und zu den Firmen-Cloud-Anwendungen inkl. SD-WAN und SBC.

Neue Geschäftsmöglichkeiten:

- Eine uCPE für alle drei Einsatzfälle (hinter, vor oder parallel zum privaten Router)
- Sichere Business-Kommunikationsverbindungen via SD-WAN im Home Office/ Small Office zum Firmen-Data Center/ Anbindung an Data Centers und Anbindung an Cloud Data Centers

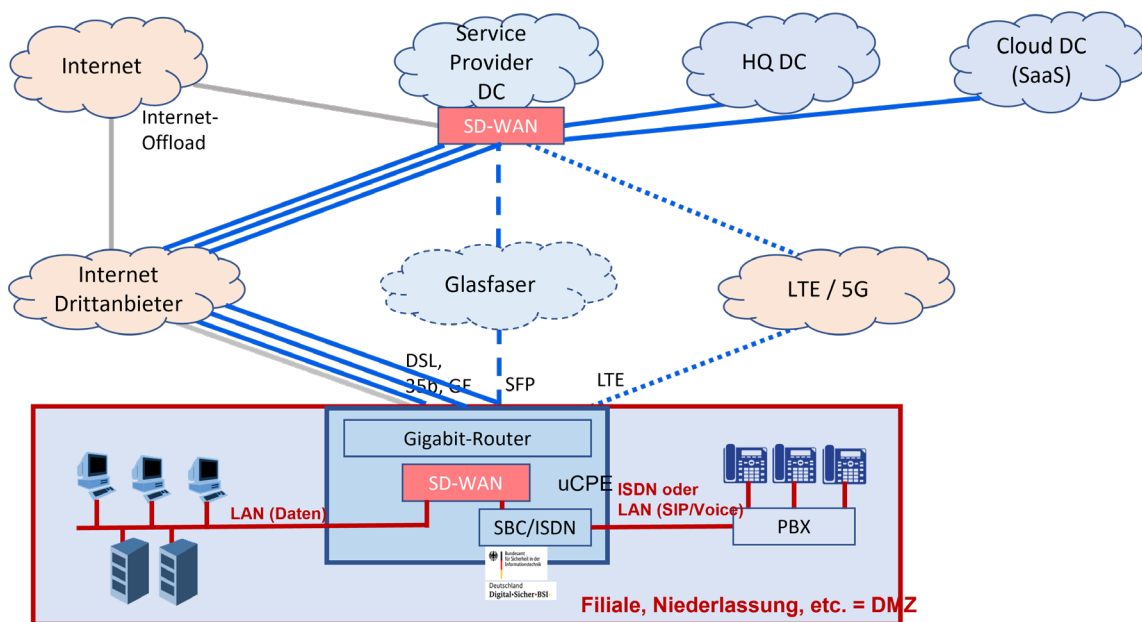


**HighSpeedBox** für Leitungsbündelung für Anschlüsse mit über 1 Gbit/s, auch wenn Glasfaser noch nicht verfügbar ist.

Dieses Security-Paket mit der Juniper Session Smart Routing (SSR) – Applikation ermöglicht darüber hinaus die Möglichkeit, auch in Gegenden, in denen Glasfaser-Anschlüsse nicht oder erst spät zur Verfügung gestellt werden können, bereits jetzt kurzfristig über Leitungsbündelung von Supervectoring, Vectoring und auch 5G/LTE hohe Datenanschluss-Geschwindigkeiten überall bereitzustellen.

Neue Geschäftsmöglichkeiten:

- Optionen für Leitungsbündelung:
  - DSL350: 35b + Vectoring via SFP-Connector
  - DSL500: 2 x 35b (uCPE + M500L-i)
  - DSL750: 3 x 35b (uCPE + 2x M500L-i)
  - DSL1000: 4 x 35b (uCPE + 3x M500L-i)
  - Und zusätzlich LTE mit 150 Mbit/s
- Schneller Internetzugang mit >350 Mbit/s, wenn Glasfaser (noch) nicht verfügbar
- Gewinnen von Neukunden in fremden Anschlussbereichen

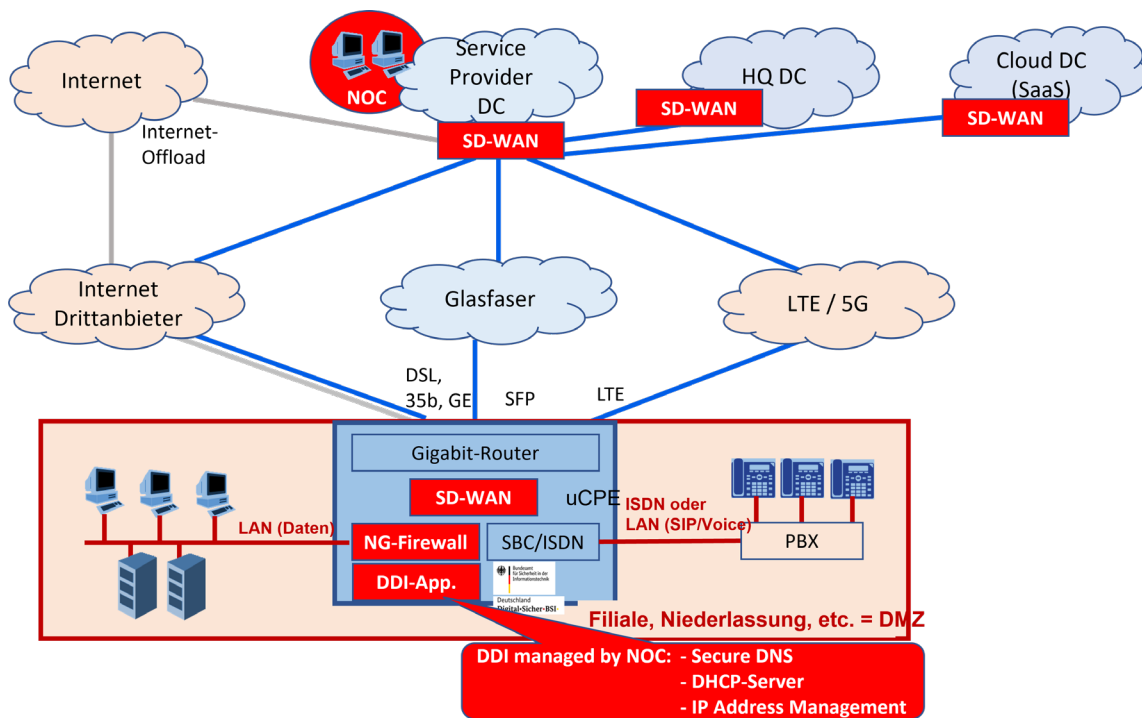


**RemoteSiteBox:** Einsatz als One-Box für zentrales Management von abgesetzten IT-Standorten und Filialen.

Für das zentrale IT-Verwalten aller Standorte und Außenstellen eines Unternehmens können zusätzlich auch DDI-Applikationen (DNS-Server, DHCP-Server und IP-Adress Management) auf der Universal CPE geladen werden.

Neue Geschäftsmöglichkeiten:

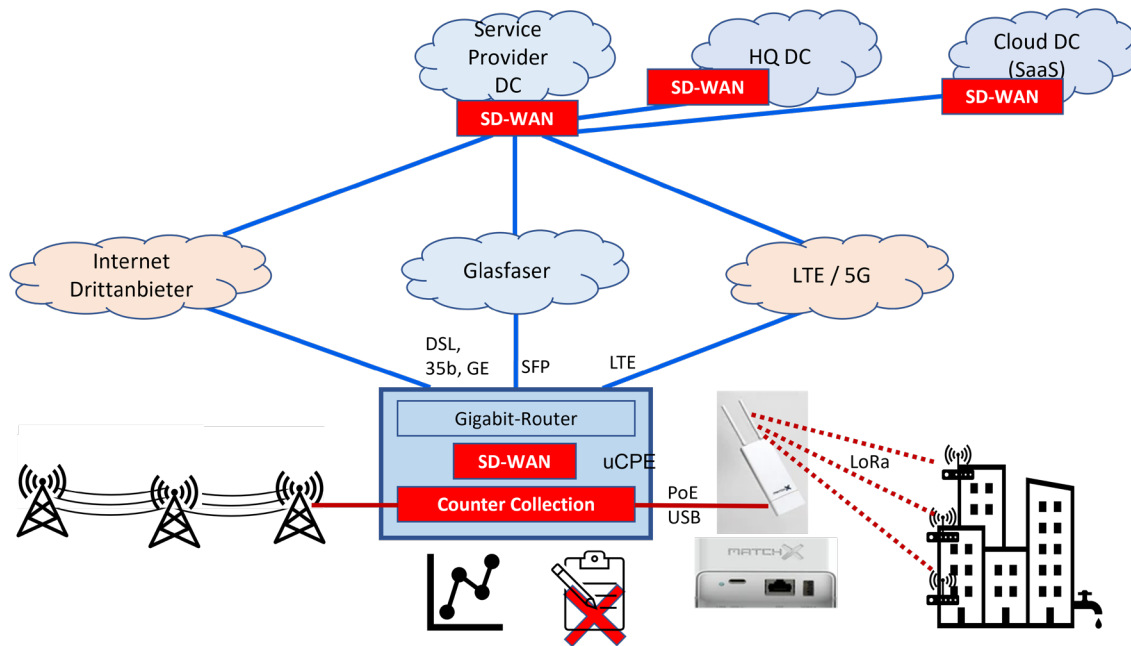
- Managed Service für die IT-Infrastruktur von
  - kleinen Firmen (KMU)
  - Filialen
  - abgesetzten Standorten (DE und weltweit)
- Optionen:
  - SLA 9x5 DE
  - SLA 24x7 DE
  - für weitere Länder auf Nachfrage



**SmartMeterBox:** In Kombination mit z.B. LoRa-Zählern und LoRa-Gateways und entsprechenden Applikationen für Counter Collection and Processing können auch zahlreiche Zählerstände online und permanent abgelesen, verarbeitet und an den Zentralrechner übertragen werden.

Einsatzfälle hierfür sind z.B.:

- in der Energieversorgung für Stromzähler
- in der Wohnungswirtschaft für Kalt-, Warmwasser- und Heizungs-Zählerstände
- in der Produktion für Messzähler der Maschinen und in der Logistik
- in der Landwirtschaft für diverse Messzähler



Für Business-kritische Anwendungen, die regulär aus der Cloud angeboten werden, und die auch bei Ausfall der Verbindung zum Cloud-Rechner funktionieren müssen, können lokale Kopien als survival Business Appliance (SBA) geladen werden. Beispiele hier sind die SBA für Microsoft Teams, aber auch IP-Nebenstellenanlagen (IP-PBX).

**SBABox:** Einsatz als Survival Branch Appliance für Cloud-Applikationen wie Microsoft Teams, Cloud PBX oder IP-PBX-Applikationen.

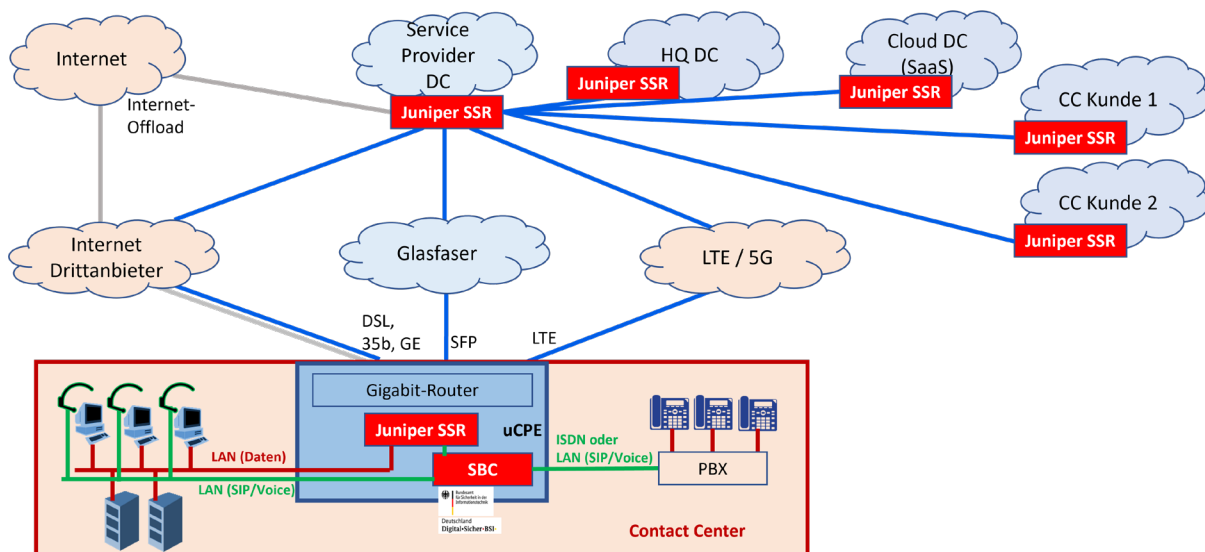
**ContactCenterBox** im Einsatz mit Juniper SSR und AudioCodes SBC für unterbrechungsfreie Gespräche, auch bei Umschaltung über alternative Wege.

Durch die Kombination von dem AudioCodes SBC als auch der Juniper SSR-Applikation kann sichergestellt werden, dass für Call Centers, Contact Centers und Hotlines ein hochverfügbarer Service ohne Gesprächsabbrüche und sogar ohne Gesprächsunterbrechungen bereitgestellt werden kann, solange von den verschiedenen Anschlussvarianten (Glasfaser, DSL, 5G/LTE, ...) noch zumindest eine einzige verfügbar ist.

Der redundante Weg übernimmt die aktive Rolle ohne Paketverlust für Sprache, Daten und Video, ohne dass die Nutzer davon etwas bemerken können.

Neue Geschäftsmöglichkeiten:

- Unterbrechungsfreie Kommunikations-Verbindungen mit Juniper SSR und AudioCodes SBC
  - Für Contact Center
  - Für Hotlines
  - Für Contact Center Kunden





## Die Features der AudioCodes uCPE im Detail

Bereitstellung aller bekannten Features der Multi-Service Business Router (MSBR):

- Unterstützung aller Netz-Anschlussvarianten für ADSL, VDSL, VVDSL, Supervectoring 35b, GE, SFP und LTE
- Unterstützung des Zusammenschaltens/ Bonding mehrerer Anschlussvarianten oder Backup wie Supervectoring über DSL, DSL-Vectoring mit SFP-Connector über den SFP-Port, Nutzung von GE-LAN-Ports umkonfiguriert zu GE-WAN-Ports zum Anschluss mehrerer DSL-Modems sowie LTE oder 5G
- Unterstützung von Gigabit-Routing (voll Duplex up und down)
- Unterstützung aller Voice-Leistungsmerkmale wie 4 x ISDN-S0 und dem marktführenden AudioCodes E-SBC als Voice/SIP-Firewall, der sich derzeit in der EAL-Zertifizierung beim BSI befindet
- Unterstützung von Verschlüsselung, sowohl zur Netzseite als auch zur Kundenseite
- Komplettes Remote Management via TR-069 und dem AudioCodes One Voice Operation Center (OVOC), erprobt für den Zero-Touch Provisioning-Prozess für Massen-Rollout bei Service Providern und Unternehmen

## Die neuen Features der x86-Server und des NFV-Management Systems

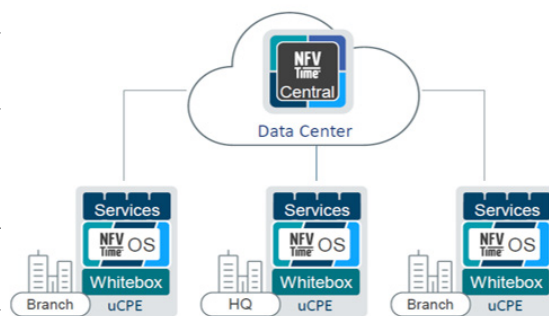
Die neuen Features der x86-Server und des NFV-Management Systems

AudioCodes uCPE – Gerätevarianten sind verfügbar mit 4 Cores, 8 Cores und 16 Cores

- Das NFV-Betriebssystem auf jedem Gerät: Sehr schlank, nur max. ein Core wird dafür benötigt
- Sehr leistungsfähig
- Für 3rd-Party Softwareapplikationen für die Betriebssysteme VMware, KVM, sowie auch für Kubernetes/ Container-Applikationen
- Bereits viele zertifizierte 3-Party Softwareapplikationen sind integriert und zertifiziert
- Bereitstellung/ Zertifizierung von neuen NFV-Applikations-Templates durch AudioCodes in kurzer Zeit
- Offen für alle 3rd-Party SW-Applikationen

NFV- Central Management für das Remote Management aus dem Network Operation Center

- Leistungsstarker uCPE-Manager und NFV-Orchestrator zum zentralen Management von 1000+- uCPEs
- Zentrales Dashboard für das Provisioning und die SLA-/Life Cycle-Überwachung aller angeschlossenen uCPEs
- Unterstützt den automatisierten Zero Touch – Provisioning-Prozess für Massen-Rollout
- Mandantenfähig
- Optimiert für die AudioCodes uCPE inkl. voller Konfiguration der uCPEs
- Download und Provisioning von kundenspezifischen uCPE-Templates/Applikationen in wenigen Minuten
- Austausch/ Update/ Wechsel von NFV-Applikationen in wenigen Minuten
- Erprobter Backup-Prozess bei Gerätetausch in wenigen Minuten



## Die attraktive und wirtschaftliche AudioCodes uCPE Lösung

- Bereitstellung von AudioCodes als Managed uCPE Infrastructure Service
- Unterstützt Zero Touch – Provisioning für den wirtschaftlichen Massen-Rollout und damit eine Ressourcensparende-Implementierung
- Mit den AudioCodes MSBRs eingeführte Prozesse können vollständig weiter genutzt werden
- Eine echte One-Box-Lösung:
  - Kein Boxen-Stapeln
  - Keine komplizierten Verkabelungen
  - Einfach und kostenoptimiert für die Geräteeinführung und auch die Logistik, durch einen einzelnen Standard-Gerätetyp
  - Einsatz als Einzelgerät sowie redundant
  - Bereits erprobte Hardwareaustauschprozesse können weiterverwendet werden
- NFV-Applikationen sind als reine Softwareapplikationen generell kostengünstiger als Hardwareapplikationen



- Vollständige Lösung, zentral gemanagt vom Network Operation Center (NOC)

**Der Business Case/ Total Cost of Ownership (TCO) für die AudioCodes uCPE ist sehr positiv!**

## Zahlreiche Value Propositions der Universal CPE

### Neue Umsätze:

- Integrierte ISDN-Gateway- und SBC-Funktion (ohne Einfluss auf VNF-Seite)
- neues SD-WAN Produkt für eigene Anschlussbereiche
- neues SD-WAN Produkt für fremde Anschlussbereiche (DE sowie weltweit durch AudioCodes Support)
- zusätzliche Produkte als VNF-SW-Apps einfach und schnell vermarktbar (keine Hardware nötig)
- Zusätzliche Dienstleistungen: Managed Remote IT-Services für Geschäftskunden (Filialnetze, etc.)

### Time-to-market > schnellere Umsätze und Gewinn höherer Marktanteile:

- Nutzung des erprobten Managed Service von AudioCodes mit schneller und einfacher Integration in die eigenen Prozesse
- für zusätzliche VNF-Apps wie NG-Firewall (CheckPoint), etc.: Mit von AudioCodes vorbereiteten Templates einfaches und schnelles reines Software-Provisioning via uCPE/ NFV-OS

## Kostensenkung

- Hardware:
  - Single Box > Standardisierte Hardware (vergleichbar wie die Hardware-Server-Module im Cloud Data Center)
  - kein Boxen stapeln
  - einfache Hardwareentstörung durch Bereitstellung einer einheitlichen Variante
  - schnelle und einfache Installation (auch bei Gerätetausch) unterstützt via Quick Start Guide
  - MTBF der AudioCodes uCPE > 20 Jahre, d.h. Carrier-grade!
- eingeführte Provisioning- und Service-Prozesse für AudioCodes MSBRs/ uCPE (TR-069, etc.)
- Managed Service für uCPE/ NFV-Management durch Hersteller/ Experten, einfach und schnell für die Integration neuer Apps bzw. bei VNF-App Updates/ Upgrades (kein Risiko für Service Provider)
- Bei NFV-App-Wechsel (z.B. andere/ bessere Firewall) keine Hardware-Logistik erforderlich, einfach und schnell realisierbar
- für weitere NFV-Apps (AudioCodes ist Hersteller-neutral):
- günstigere Einkaufskosten durch den Wegfall von Hardware
- keine Hardware-Logistik für zusätzliche Apps, keine Bevorratung, keine Supportprozesse, etc.

## Über AudioCodes

AudioCodes ist ein führender Anbieter von moderner Kommunikationssoftware, Produkten und Produktivitätslösungen für den digitalen Arbeitsplatz. AudioCodes ermöglicht Unternehmen und Service Providern den Aufbau und Betrieb von All-IP-Sprachnetzwerken für die Bereitstellung von Unified Communications, Contact Centern und gehosteten Geschäftsdiensten, sowohl in der Cloud als auch On-Premises.

Unsere innovativen Produkte, Lösungen und Dienstleistungen werden von großen multinationalen Unternehmen und führenden Netzbetreibern weltweit eingesetzt. Unsere zugrundeliegende hochauflösende Sprachtechnologie und unsere Lösungen sorgen für eine verbesserte Qualität und ein besseres Kommunikationserlebnis.

### International Headquarters

1 Hayarden Street  
Airport City, Lod, 7019900, Israel  
Tel: +972-3-976-4000  
Fax: +972-3-976-4040

### AudioCodes Germany

Hanauer Landstrasse 148a  
60314 Frankfurt am Main  
Tel: +49-69-678 3053 0  
Fax: +49-69-678 3053 15

[www.audiocodes.com/contact](http://www.audiocodes.com/contact)  
[www.audiocodes.com/de](http://www.audiocodes.com/de)

©2021 AudioCodes Ltd. All rights reserved. AudioCodes, AC, HD VoIP, HD VoIP Sounds Better, IPmedia, Mediant, MediaPack, What's Inside Matters, OSN, SmartTAP, User Management Pack, VMAS, VoIPerfect, VoIPerfectHD, Your Gateway To VoIP, 3GX, VocaNom, AudioCodes One Voice, AudioCodes Meeting Insights, AudioCodes Room Experience and CloudBond are trademarks or registered trademarks of AudioCodes Limited. All other products or trademarks are property of their respective owners. Product specifications are subject to change without notice.

