Jetzt schon die Kunden von morgen binden – ohne vorhandenes Gigabit-Ethernet mit integrierter Leitungsüberbrückung

oder:

Managed uCPE Service für Juniper SSR SD-WAN, Fortinet NG-Data Firewall und AudioCodes E-SBC VoIP Firewall

Peter Grosse

September 2023

Agenda : Managed uCPE Service

audiocodes

- **Managed uCPE Service:**
  - AudioCodes & das Managed uCPE-Team
  - Aspekte der deutschen Marktsituation für den Breitbandausbau hier: Besonderheiten für die Geschäftskunden
  - Der Managed uCPE Service:
    - Marktentwicklungen und Referenzen
    - Standardszenarien und Set-up
    - Wie ist diese Lösung anbietbar?
  - Fragen und Antworten

Das Team für Managed uCPE Solutions

Partner-Systemhaus für standardisierte Lösungen für Service Provider und Systemhäuser

White Label – Managed IT Service Provider für Unternehmen in DEU, EUR und weltweit

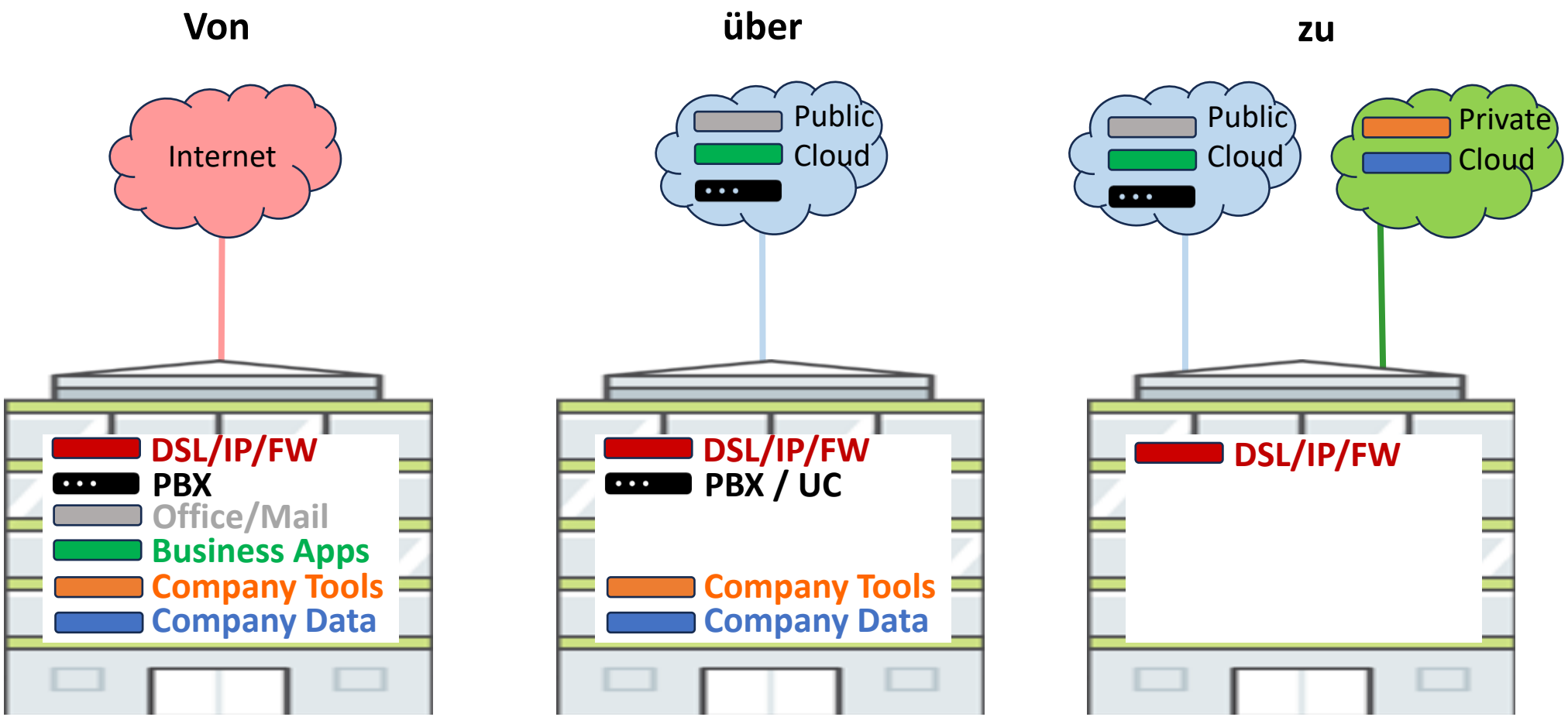
Telekommunikations-Hersteller für VoIP-Produkte und Business Router für weltweiten Einsatz

Wer ist die Stütze der deutschen Wirtschaft?

Der deutsche Mittelstand!

Auf dem Weg zu neuen IT-Architekturen

audiocodes

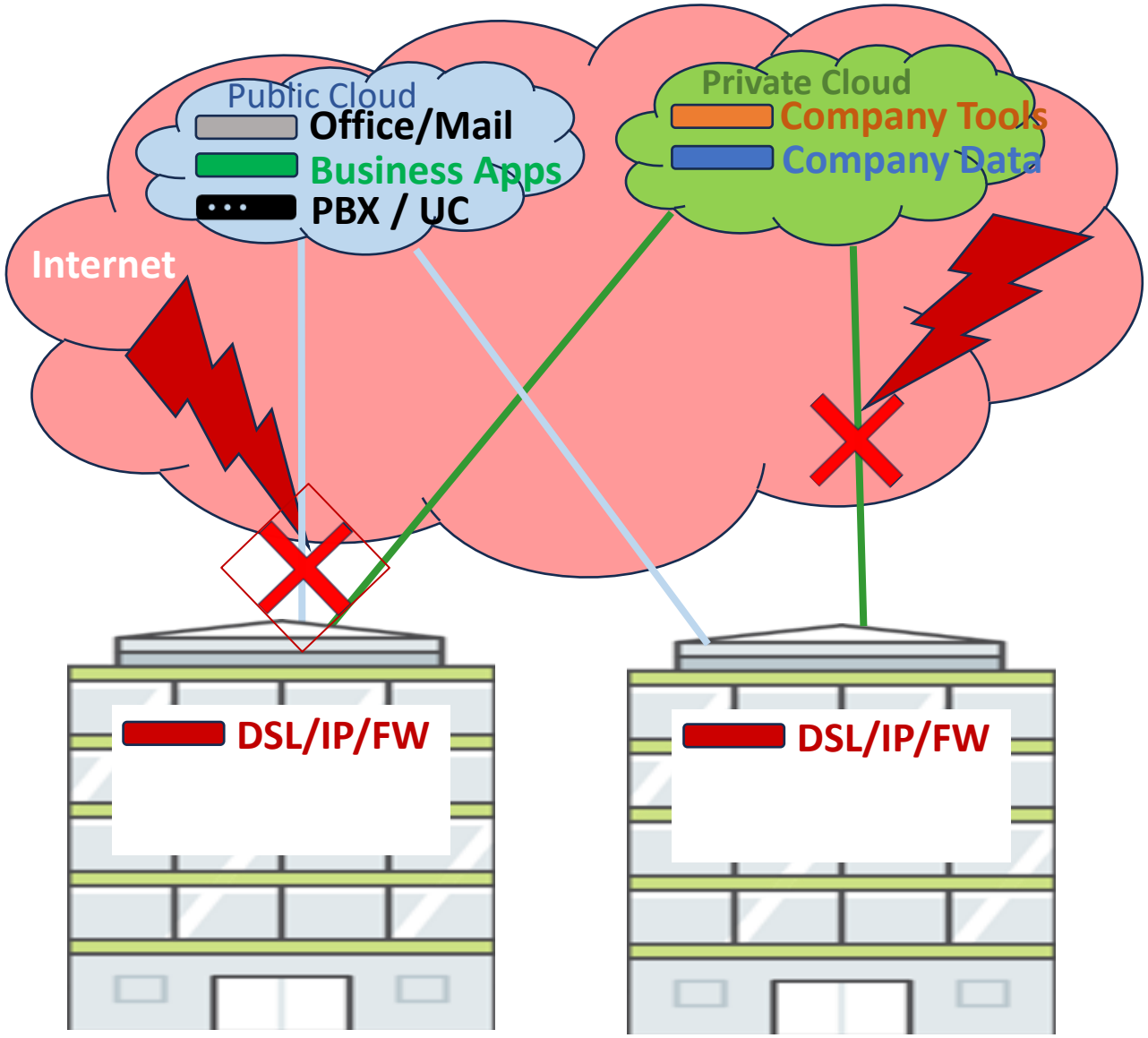


Cloud-Server im Vergleich zu stationären Datenzentren:
Deutlich effizienter und nachhaltiger mit bis zu 85 Prozent weniger Energieverbrauch

* Studie von S&P Global Marketing Intelligence

Aber: Neue Herausforderungen müssen gelöst werden!

audiocodes



Die treibenden Kräfte:

- SaaS bei Anwendungen (MS365, SAP, SFDC, …)
- Breitband-Ausbau
- Kostensenkung bei Unternehmen
- Systemhäuser bauen Private Clouds

Die Vorteile sind klar, aber:

Ängste der Unternehmen bei der Verlagerung Ihrer Daten und Applikationen vom eigenen Server in die Cloud(s):

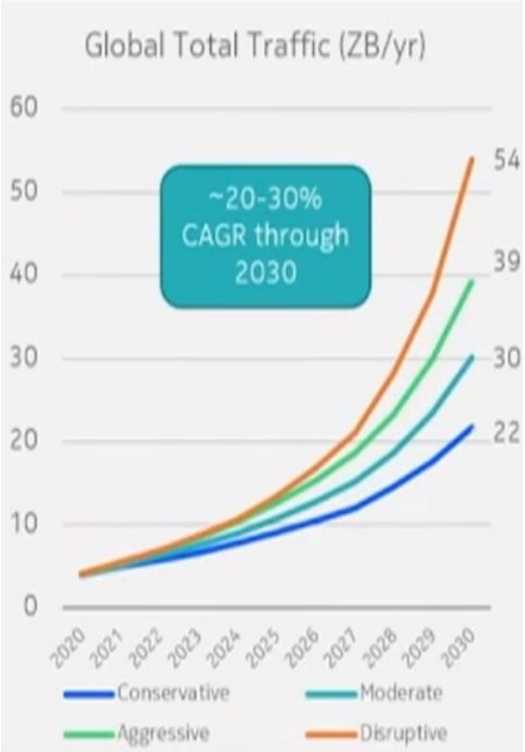
- **Sind meine Daten da sicher gespeichert?**
- **Sind meine Daten gesichert vor fremdem Zugriff?**
- **Wie sichere ich die Datenübertragung von meinen Usern zu meinen Daten?**
- **Wie schütze ich weiterhin meinen Standort gegen Angriffe aus dem Internet (Data/Voice)?**
- **Wie kann ich meinen Betrieb aufrechthalten, wenn Leitungen/Verbindungen ausfallen?**

Und die Sichtweise der Service Provider?

Wann bekommen die Unternehmen Gigabit-Access?

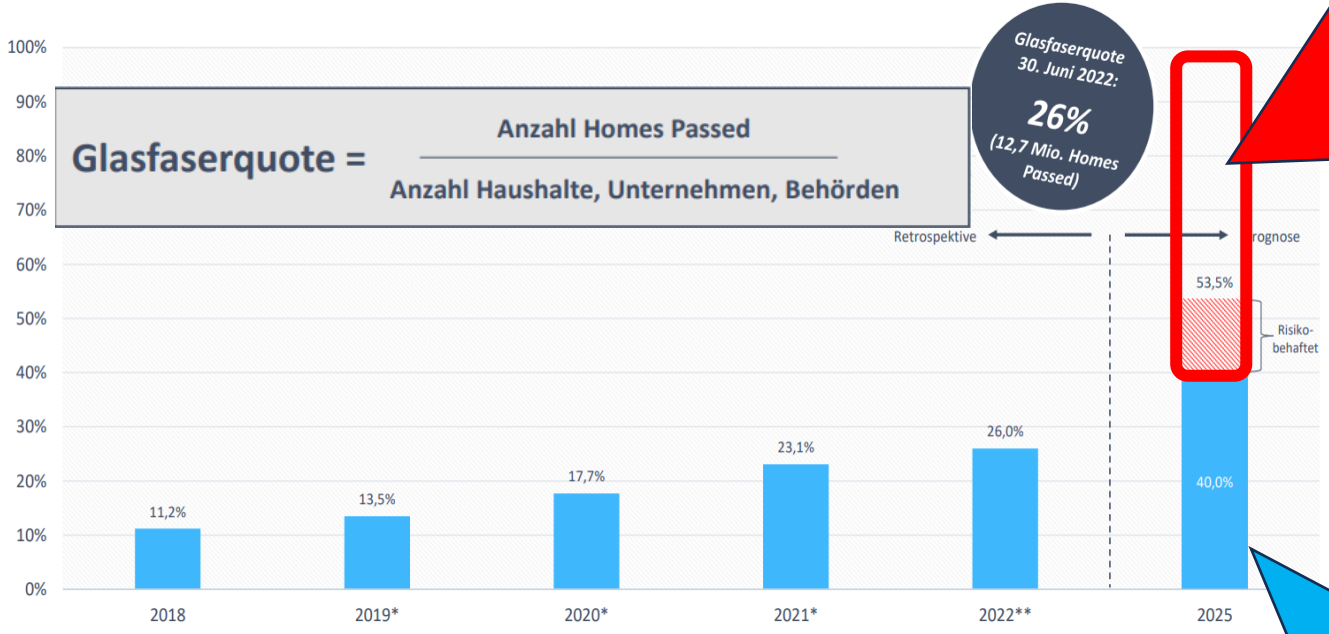
audiocodes

Der Datenverkehr wächst rasant, und der Bedarf für Gigabit-Anschlüsse steigt …



ource: Nokia Bell Labs Consulting

Kontinuierlicher Anstieg der Glasfaserquote – Ausbauziel der Bundesregierung bis 2025 in Reichweite.



Quelle: Befragung Netzbetreiber (n=183); BMDV, Breitbandatlas Stand Mitte 2021, S. 8; *Angaben beziehen sich auf Homes Passed: FTTB/H 2019, 2020 & 2021: inkl. Haushalte, Unternehmen, öffentliche Einrichtungen, Stand Ende 2021: 11,2 Mio. Homes Passed; **Stand 30. Juni 2022,: 12,7 Mio. Homes Passed.

September 2022 BREKO Marktanalyse22

Offen ist der Anschluss für

- **Viele Gewerbegebiete**
- **Viele Industriegebiete**
- **Viele Firmen-Standorte**

Hierzu gehören insbesondere

- **Viele Innenstädte**
- **Viele Appartmentblock-Viertel**
- **Wohnsiedlungen**

Wann bekommen die Unternehmen Gigabit-Access?

audiocodes

Oder wie formulierte es kürzlich ein Geschäftsführer eines Glasfaser-Service Providers:

- **“Wir fokussieren uns auf die Privatkunden!”**
- **“Für Geschäftskunden**
  - **haben wir nicht die Ressourcen/Experten/Produkte.**
  - **Und wenn doch ein Firmenkunde kommt, versuchen wir herauszufinden, ob ihm unser Premium-Privatkundenangebot ausreicht …”**

Kurze Zusammenfassung der Marktsituation für GK

audiocodes

Die Geschäftskunden

- benötigen immer höhere Bandbreiten pro Standort
- müssen dabei weiter ihre IT-Kosten senken via z.B. Auslagerung eigener Server in Private Cloud Data Centers
- benötigen hierfür hochverfügbare Wege
- und müssen Ihre Daten sicher vor Angriffen schützen

Die Glasfaser-Service Provider

- benötigen Zeit, bis viele Unternehmens-Standorte mit Glasfaser erreicht werden können
- und dies möglichst auf Basis Ihrer Privatkundenprodukte
- benötigen Unterstützung für GK-Produkte (und das möglichst ohne Vor-Investitionen)

Lösungsvorschlag:

Der Managed uCPE Service mit

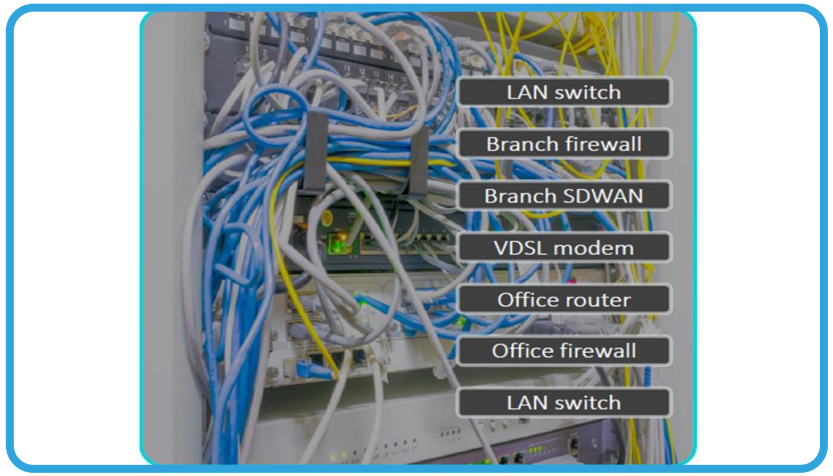
- **Juniper SSR SD-WAN,**
- **Fortinet NG-Data Firewall und**
- **AudioCodes E-SBC VoIP Firewall**

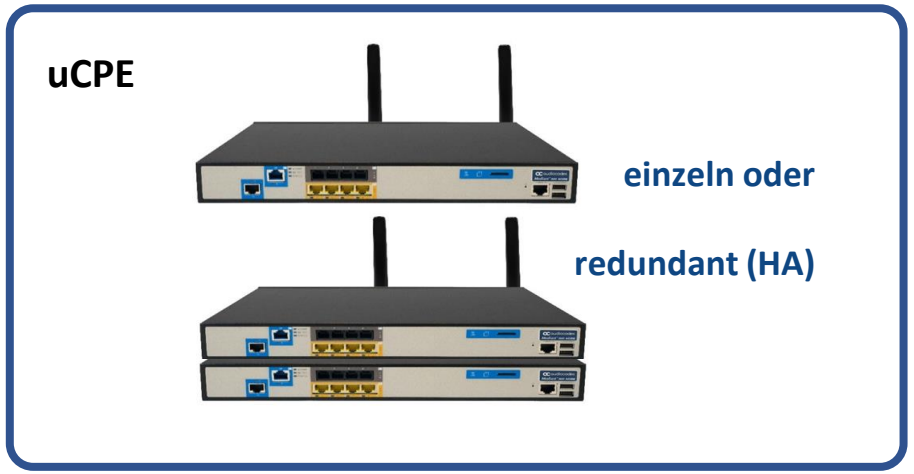
NEU: Vom MSBR zum Business Edge Server

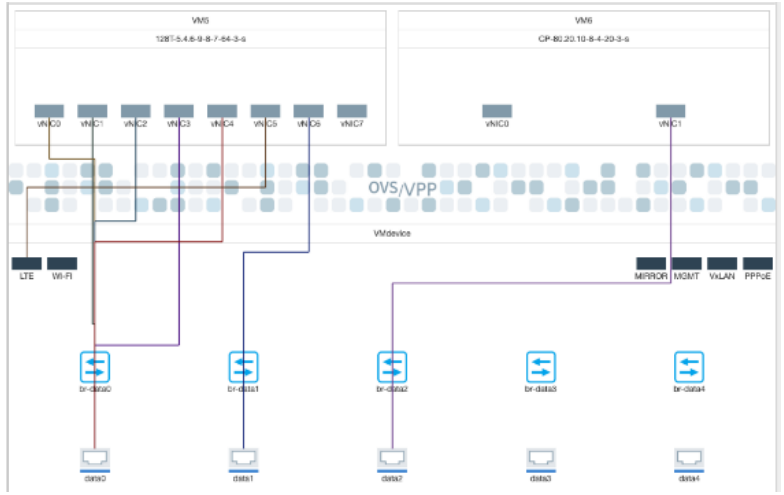
- Universal CPE für SD-WAN für z.B. Juniper Smart Session Routing sowie Fortinet NG-Firewall und AudioCodes ESBC, alles auf einem Gerät

Ein Gerätetyp (One-Box) gemanaged vom Service Provider

audiocodes







STS AG audiocodes ENTIRE TEC

Die AudioCodes Universal CPE als Standard-Business-CPE:

- Ein standardisiertes HW-Gerät für alle Produkte
- Gerät schnell/einfach installierbar durch regulären Field Service
- „Verkabelung“ aller SW-Applikationen zentral über NFV-Orchestrator:
  - Sauber dokumentiert und vom NOC zentral managebar
  - Bei Änderungen schnell vom NOC einbringbar
  - Für Kunden (z.B. Filialketten) standardisierbar
- Apps: keine HW, sondern als kostengünstigere SW-Version sofort downloadbar/remote installierbar
- => Geringe Betriebskosten (OPEX, TCO) mit
  Einsparen von teuren IT-Experten/-Ressourcen, schneller RMA
  => Und: Hohe Verfügbarkeit der uCPE mit MTBF > 20 Jahre!

Höchstverfügbarkeit: Der BUSINESS –Anschluss, schnell & sicher

audiocodes

Leitungsbündelung

- von bis zu 3 Anschlüssen + LTE/5G verschiedener Carrier
- Bündelung zum **active/active** Betrieb und damit **Bandbreitenerhöhung mit einer IP-Adresse**
- **Ermöglicht durch Bündelung vorhandener Anschlüsse bereits sofort größere Anschluss-Bandbreite**
  z.B. zur Überbrückung, bis der Glasfaseranschluss bereit steht

Ausfallsicherheit

- durch unterbrechungsfreies Umrouten bei Leitungsausfall und Qualitätsschwankungen
- **kein Ausfall von business-kritischen Anwendungen durch QoS und Priorisierung**

Multi Carrier Management

- Security und Performance

Integrierte Back-up Solution oder für Lastspitzen

- LTE/5G

1. VDSL 35B (DSL / VDSL / Super Vectoring)

2. Gigabit Ethernet
(Anschluss für separaten Daten-Anschluss)

3. SFP für
a) zweiten VDSL-Anschluss oder
b) Gigabit (Glasanschluss Carrier)

4. LTE/5G

Die Standortvernetzung: Die COMPANY – Vernetzung

audiocodes

Vernetzung zwischen Unternehmens-Standorten

- Hochverfügbar
- Bandbreiten-optimiert (kein VPN-Tunnel mit Overhead, sondern effiziente Sessions bei Nutzung)
- Sicher durch applikationsgesteuerte Verschlüsselung der Verbindungen

Vernetzung mit Standorten, an denen die Unternehmensdaten liegen (z.B. Data Center)

- Sichere Anbindung an Cloud Data Centers, auch verschlüsselt

Optimale Nutzung der verfügbaren Leitungen

- schnelle Einbindung von Standorten über Fremdleitung anderer Carrier
- weniger Bandbreitenbedarf am Standort durch lokalen Internetbreakout

Unterbrechungsfrei in Echtzeit

- Video
- Voice
- Data

Höchste Verfügbarkeit für alle Kommunikationsverbindungen

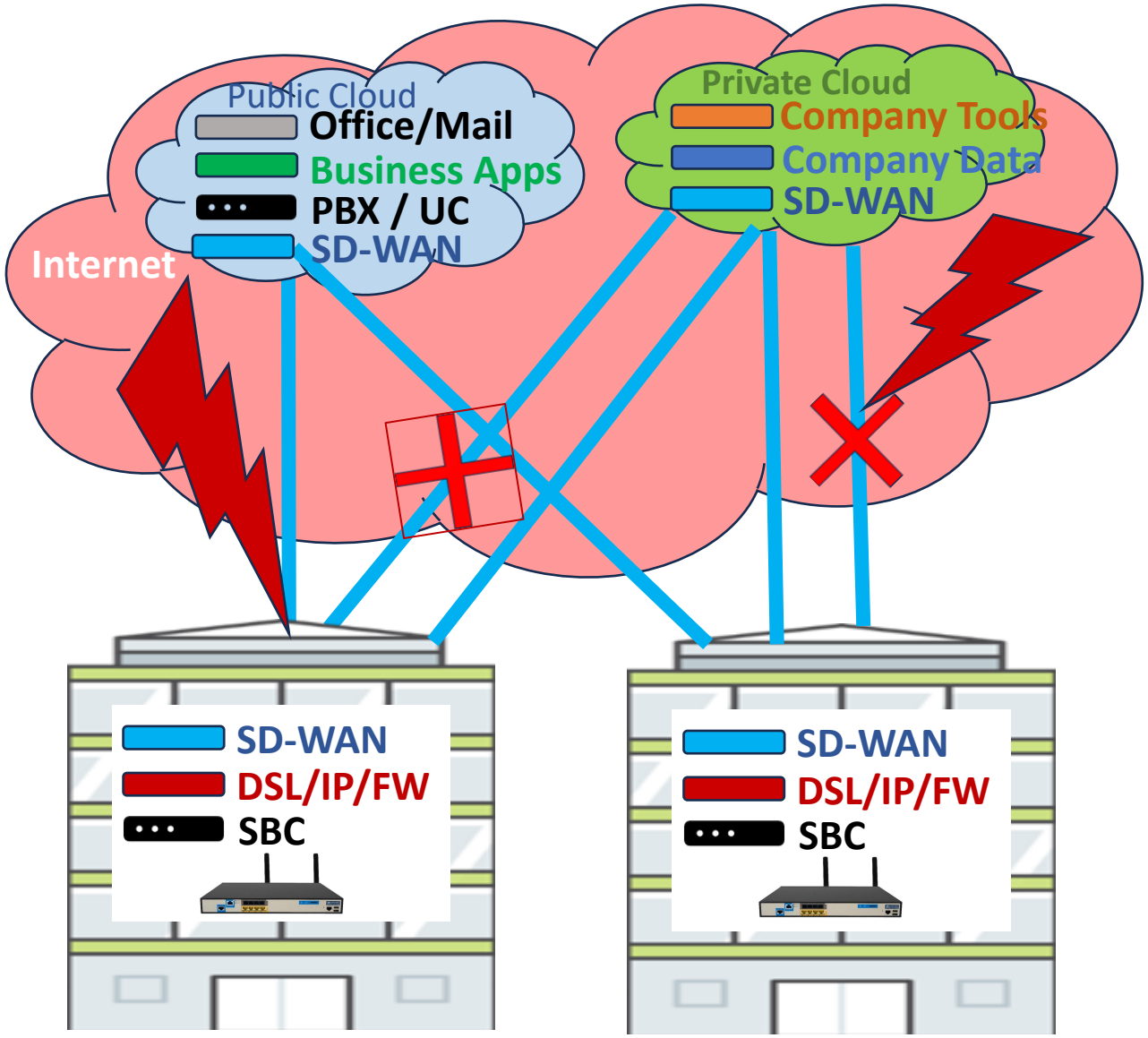
audiocodes

Calls zu Call Center - bleiben gehalten
Kassentransaktionen - bleiben gehalten
Businesskritische Übertragungen - brechen nicht ab

Bleibt auch nur eine Leitung erhalten, bleiben alle bestehenden
- Gespräche,
- Transaktionen,
- Datenübertragungen

erhalten und brechen nicht ab!

Die sichere und hochverfügbare Business Solution

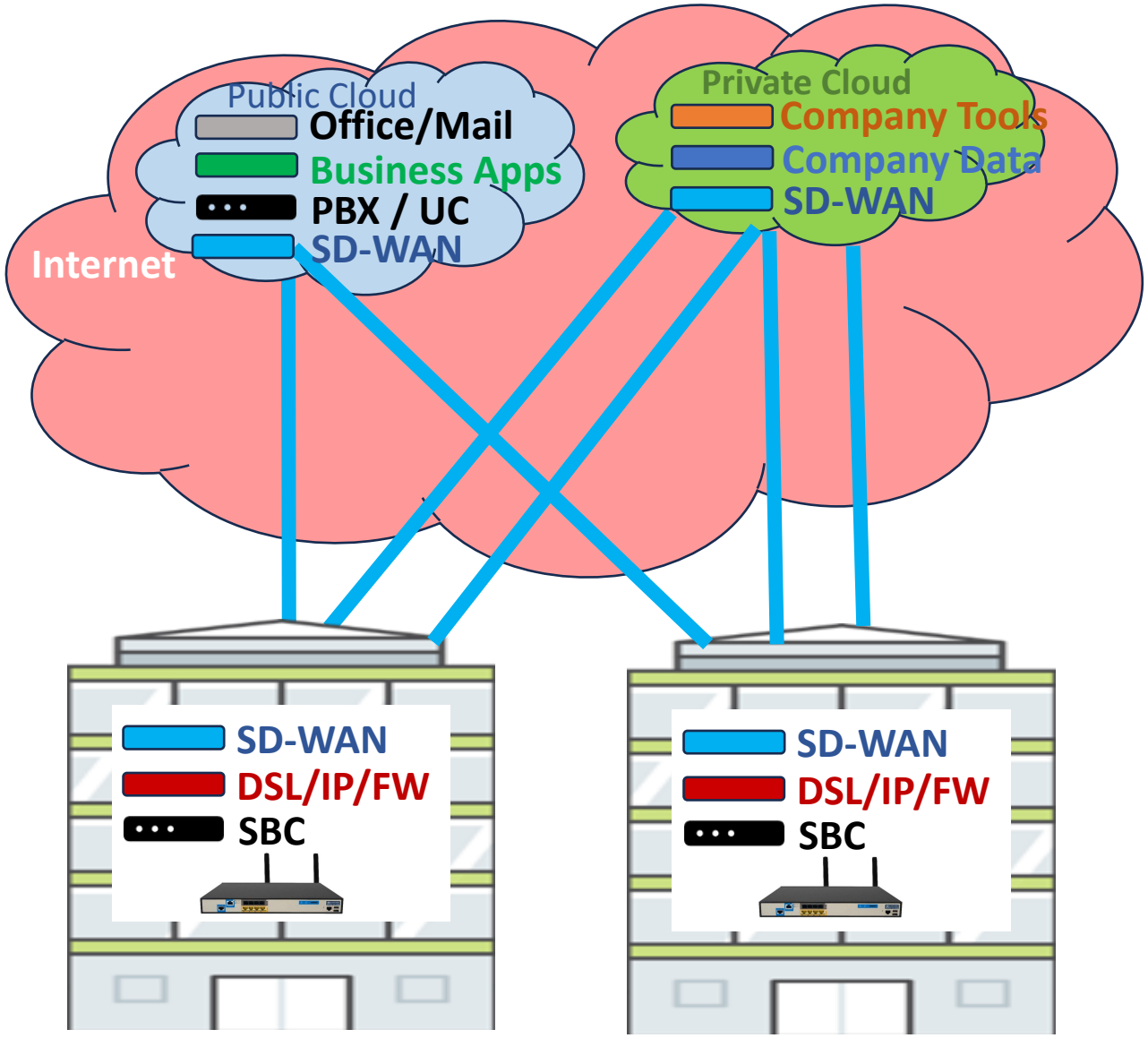


Die Komponenten:

- Juniper SSR SD-WAN für höchstverfügbare und sichere Verbindungen zu allen Unternehmensdaten
- Fortinet NG-Data Firewall zum Schutz der IT am Unternehmens-Standort
- AudioCodes SBC als Voice/SIP-Firewall zum Schutz der IP-PBX
- Und die AudioCodes uCPE als „All-in-one-Box“ für Multi-Provider Access und als Gigabit Business Router

- Und das alles als Managed Service aus einer Hand

Die sichere und hochverfügbare Business Solution

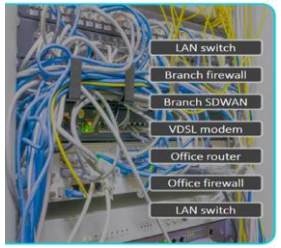


Die Komponenten:

- Juniper SSR SD-WAN für höchstverfügbare und sichere Verbindungen zu allen Unternehmensdaten
- Fortinet NG-Data Firewall zum Schutz der IT am Unternehmens-Standort
- AudioCodes SBC als Voice/SIP-Firewall zum Schutz der IP-PBX
- Und die AudioCodes uCPE als GRÜNE „All-in-one-Box“ für Multi-Provider Access und als Gigabit Business Router

- Und das alles als Managed Service aus einer Hand

Die Universal CPE verbraucht ca. 65% weniger Strom



Heute: Boxen-Stapeln (typische Beispiele)		Stromverbrauch/Stunde		Stromverbrauch/Jahr	
	ohne Last	Max.	ohne Last	Max.	
• DSL-Modem:	AVM Fritzbox:	10 W/h	30 W/h	88 kW/Jahr	263 kWh/Jahr
• Voice Gateway/SBC:	AudioCodes M500	18 W/h	31 W/h	158 kW/Jahr	272 kWh/Jahr
• IP-Router 1Gbit/s:	Cisco 1161	30 W/h			263 kWh/Jahr
• Firewall:	Fortigate xx	30 W/h			263 kWh/Jahr
• SD-WAN-Server:	Silicom Madrid (4 Cores)	30 W/h			263 kWh/Jahr
• DSL-Modem für Multi-Provider-Anschluss		10 W/h	30 W/h	88 kWh/Jahr	263 kWh/Jahr
Gesamt		**181 W/h**			**1585 kWh/Jahr**
Universal CPE = One Box (M800C-i mit 8 Cores)		**47 W/h**	**68 W/h**	**412 kW/Jahr**	**595 kWh/Jahr**

Einsparungen durch AudioCodes uCPE:

	990 kWh/Jahr
x 30 ct/kWh	**297,00 €/Jahr**
	24,75 €/Monat

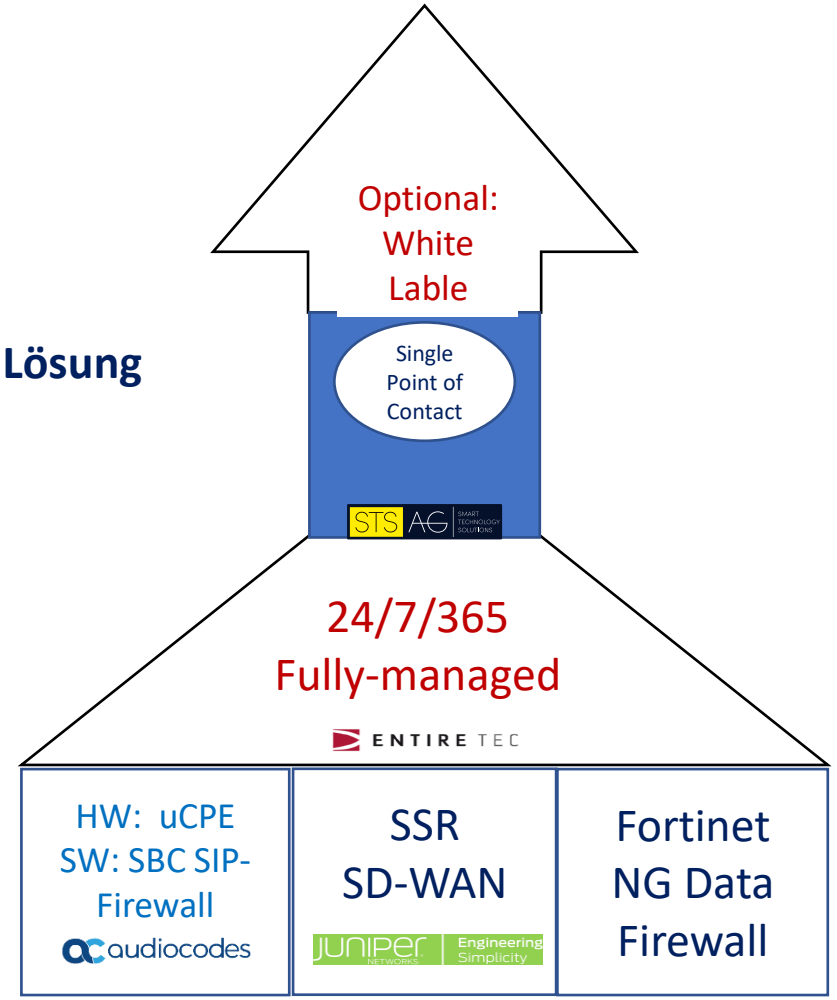
Die AudioCodes Universal CPE im Vergleich zu heutigen „Boxenstapeln“:
Deutlich effizienter und nachhaltiger mit bis zu 65 Prozent weniger Energieverbrauch

Standardisierte Lösungen für den Geschäftskunden

audiocodes

- **Standardisierte Lösungen** ohne Projektaufwand
  immer dieselben Komponenten - einfach umzusetzen
- Leitungs- und Carrier-unabhängig
- **Juniper SSR SD-WAN** als **integraler Bestandteil** der **kundenorientierten Lösung**
- für **Bestandskunden** und **Neukunden**
- Time-to-Market – Time-to-Service sehr kurz
- **Security für Data und SIP/Voice (BSI/EAL-zertifiziert)**

- **aaS - gemanaged für den Kunden und Anbieter**
  Back-to-back für alle Komponenten über eine Schnittstelle (SPoC)
  Anbindung an kundenzentriertes Ticketsystem



Managed Services: Das Rundum-Sorglos-Paket

audiocodes

24x7 Operations

- 24x7 Monitoring
- pro-aktives Management IT/OT
- Betrieb nach ITIL mit SLA & KPI‘s
- reduzierte MTTR (Mean Time To Recover)
- Auch 9x5 Operations verfügbar

Single Point of Contact

Hohe Service-Qualität

- zentrales Service Management
- einheitliche Prozesse & Standards
- Service-Prozesse ITIL-basiert und ISO 27001 bzw. ISO 9001 zertifiziert.

Erweitere Ressourcen

- Entlastung der eigenen Mitarbeiter
- Support durch erfahrene Spezialisten
- Technischer Wissenspool & Erfahrung

Volle (Kosten-)Kontrolle

- Kalkulierbare operative Kosten (OPEX)

100%ige Transparenz

- Zugriff auf alle service-relevanten Informationen
- Konsolidierung von Services & Informationen verschiedener Provider

Die Lösung für den Mittelstand und die Service Provider

audiocodes

Der AudioCodes Managed uCPE-Service

Die Geschäftskunden

- benötigen immer höhere Bandbreiten pro Standort
- müssen dabei weiter ihre IT-Kosten senken via z.B. Auslagerung eigener Server in Private Cloud Data Centers
- benötigen hierfür hochverfügbare Wege
- und müssen Ihre Daten sicher vor Angriffen schützen

Die Glasfaser-Service Provider

- benötigen Zeit, bis viele Unternehmens-Standorte mit Glasfaser erreicht werden können
- und dies möglichst auf Basis Ihrer Privatkundenprodukte
- benötigen Unterstützung für GK-Produkte (und das möglichst ohne Vor-Investitionen)

audiocodes

Unterstützen wir gemeinsam den deutschen Mittelstand:

Jetzt schon die Kunden von morgen binden – ohne vorhandenes Gigabit-Ethernet mit integrierter Leitungsüberbrückung

mit dem Managed uCPE Service

STS AG SMART TECHNOLOGY SOLUTIONS audiocodes ENTIRE TEC

Schauen Sie bei uns vorbei am Stand 1

Vielen Dank!

Und lassen Sie uns jetzt gemeinsam die Kundenprojekte gewinnen!

Save the Date:
AudioCodes Innovation Day
am 11.10.2023
in THE SQUAIRE
am Frankfurter Flughafen

Peter Grosse
peter.grosse@audiocodes.com
Tel: +49 151 4454 3193

Stay in the loop