



Der AudioCodes Gigabit-Business Router M500L-i und das neue 5G-Modul

Peter Grosse

Juli 2023

- **Gigabit Router M500L-i und 5G-Modul:**

- AudioCodes
- Der neue Gigabit Business Router M500L-i
- Das neue 5G - Modul für die AudioCodes Business Router
- Go-to-Market: Positionierung, Marktvergleich und Zielgruppen
- Wie anbietbar
- Neue Themen von AudioCodes
- Fragen und Antworten

Führender Anbieter von VoIP Lösungen

Konzeption und Entwicklung von Produkten und Lösungen für die Telekommunikation mit Schwerpunkt auf VoIP- und VoIP-Migrationstechnologien seit 1993

Über 1000 Mitarbeiter weltweit mit Hauptsitzen in Israel und New Jersey (USA)
Börsennotiert an der Nasdaq (AUDC), Niederlassung in Deutschland

Strategischer Partner von Telekommunikationsanbietern wie DTAG, Vodafone sowohl als Microsoft, Alcatel-Lucent, Avaya, Genesys und weiteren Unternehmen

Weltweite Vertriebs- und Supportaktivitäten in über 100 Ländern

30

Jahre im Markt

66

Der Top 100
Service Provider



350+ Technische
Experten weltweit

10 M

Installierte VoIP
GW Ports

30.000

E-SBC
verkauft seit 2015

#2

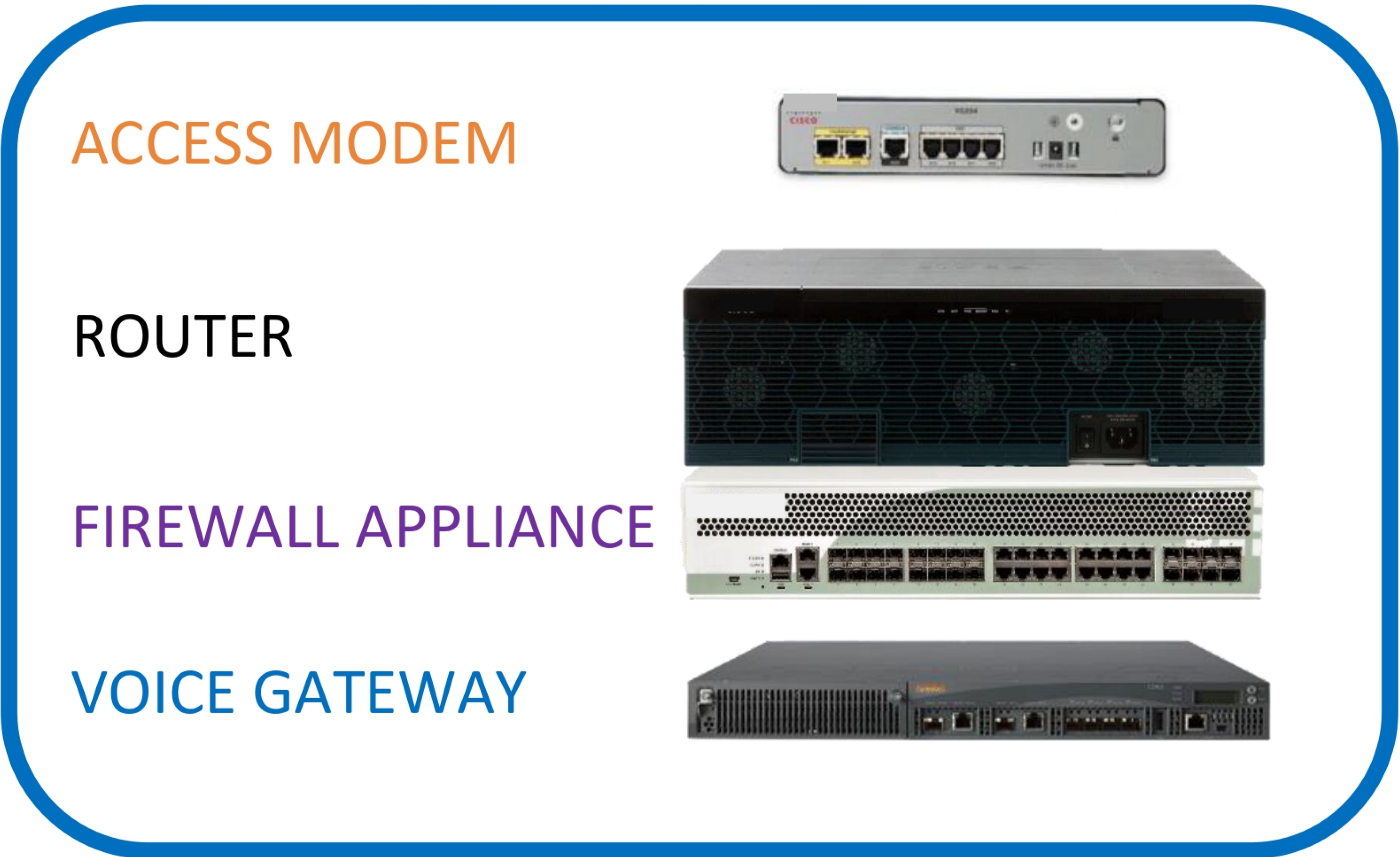
Anbieter von
VoIP Gateways &
ESBC

Der AudioCodes SBC schützt seit vielen Jahren erfolgreich namhafte Unternehmen

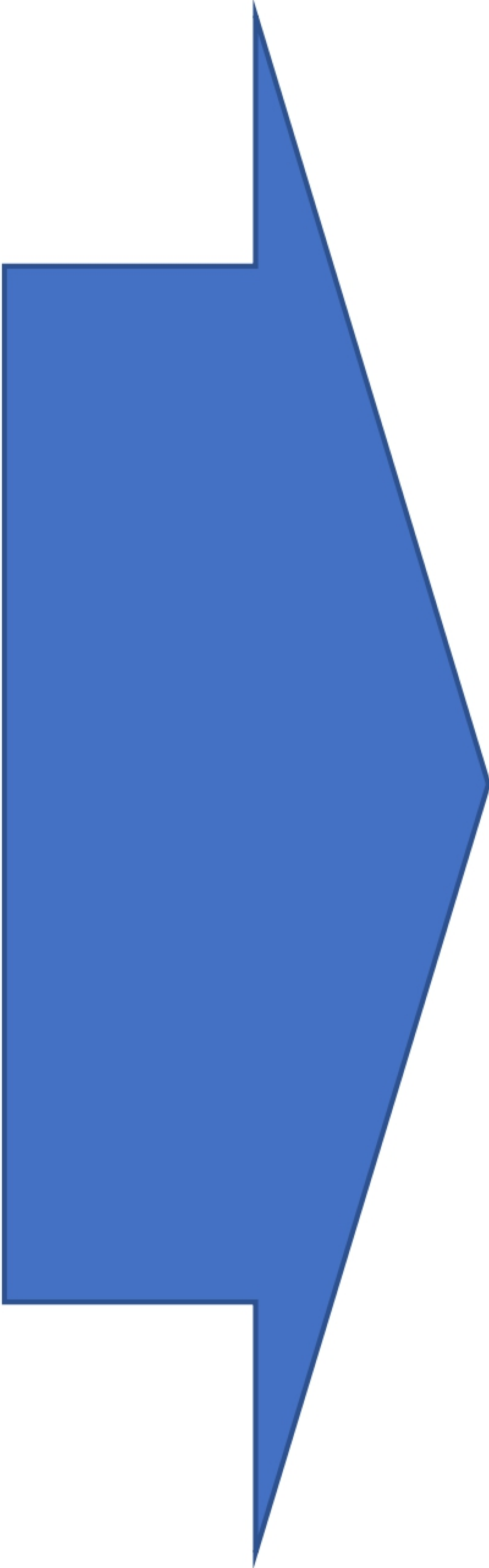
Die AudioCodes Multi-Service Business Router (MSBR)



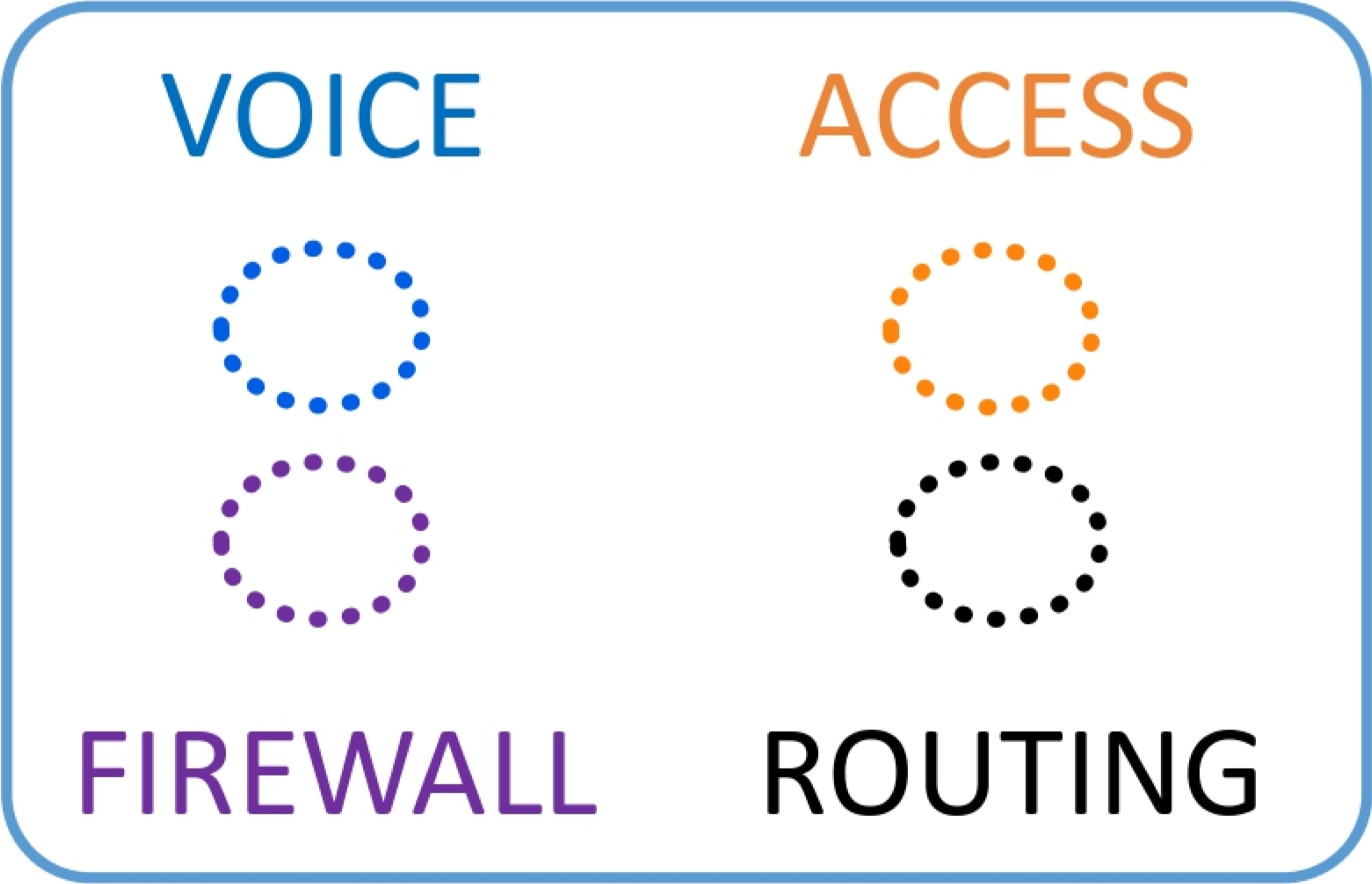
Traditioneller Ansatz (Viele Geräte)



Multi-Service Business Router (SINGLE BOX)



M500L-i



Physikalische Installationen
pro Gerät per Standort

Komplexes Network
Management

Alle Funktionen auf
einem einzigen Gerät

Einfaches Management,
niedrige TCO-Kosten

M500L-i: Der Gigabit-Business Router

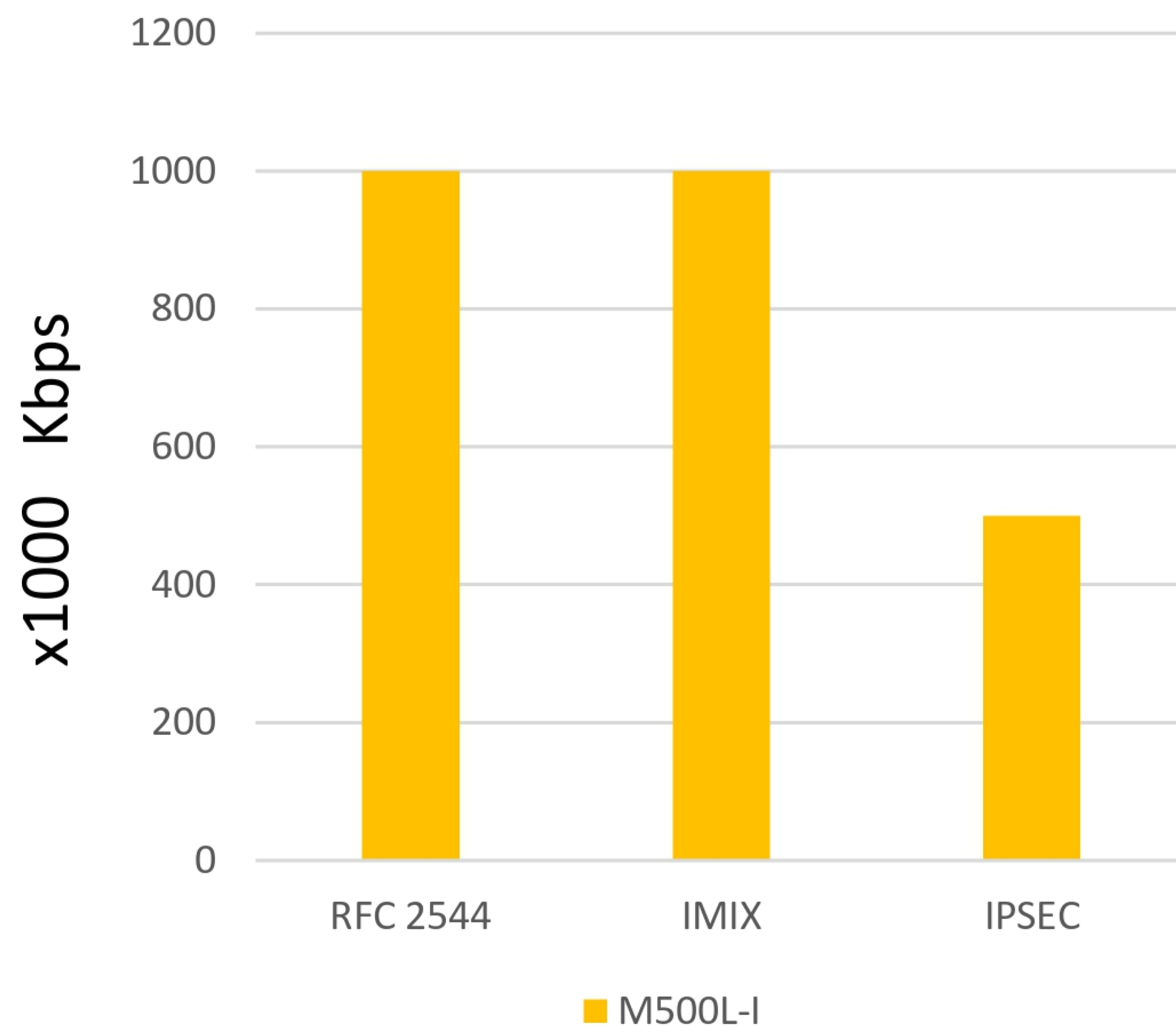


M500L-i-AGECS



M500L-i-AGECSLE6

Die MSBR-i-Modelle
Die Gigabit Business Router
inkl. Supervectoring und SFP



M5G-EA

M500L-i Gigabit-Router:

- WAN: VDSL, VVDSL, Supervectoring 35b, GE, SFP+ (AON, GPON, XGS-PON)
Optional: - LTE-Modem CAT6 integriert
- 5G-Extended Access Module
- LAN: 4 x RJ45
- Routing: BGP, OSPF, VRRP IPv6, Dual Stack
- Security: ACL, NAT, SIPNAT, QoS, VPN, IPsec, IKEv2, NTP, DHCP, DNS
- Mgmt.: CLI, Konsole, Telnet, SSH, SNMPv3, TACACS, Radius, TR-069
- VoIP: SBC, SIP User, TEAMS, ZOOM
- ISDN: 2 BRI + 2 FXS

- RFC 2544-Based Performance (PPS - packets per sec), full Duplex
- IPv4/IPv6 L3 IMIX throughput with NAT, VoIP, QoS, full Duplex
- IPsec throughput with NAT, VoIP, QoS, 1400B (sum up & down)

Lizenzschlüssel für Data Networking:

- SW/M500/AP1000* Advanced Performance for 1000Mbps Throughput, full duplex
- SW/M500/AS Advanced Data Security and increased VPN/IPsec Throughput up to 500Mbps (sum of up and down), includes Advanced Performance AP1000
- SW/M500/AR* Advanced Data Routing including BGP, OSPF

* Bereits enthalten in den xantaro-Modellen

SW-Lizenzen:

- SW/VLW-V/SBC/10 Additional 10 SBC-Sessions
- SW/VLW-V/REG/10 Additional 10 SIP User Registrations
- SW/VLW-V/MSFT Unit License for Microsoft TEAMS
- SW/M500/SFP* Unit License for activating dual-mode SFP WAN interface
- SW/OVOC/M500L Unit License for connecting to OVOC

* Bereits enthalten in den xantaro-Modellen



AudioCodes M5G Extended Access

- Einsatzszenarien für 5G-Anbindung mit bis zu 1 Gbit/s
 - für „Fast Track“ zu abgelegenen Standorten
 - Für „Fall Back“ zur Erhöhung der Ausfallsicherheit des Festnetz-Anschlusses
- Merkmale
 - Sub-6-GHz-Band, bis zu 1 Gbps Datendurchsatz mit weltweiter Abdeckung
 - Kompatibel mit allen AudioCodes Mediant-Geräten über ein einziges Ethernet-Kabel
 - Unterstützt 5G NSA- und SA-Modi
 - Abwärtskompatibel zu 4G/LTE-Netzwerken
 - Vollständig verwaltet durch die Mediant MSBRs (M500L-i, M800C, M800C-i), funktional identisch mit einem internen MSBR-Modul
 - Kann bis zu 100 m entfernt vom Mediant-Gerät in einem Bereich mit gutem Mobilfunkempfang installiert werden, sowohl in Gebäuden als auch im Freien
 - Stromversorgung über lokales externes Netzteil oder PoE aus der Ferne
 - PoE-Injektor enthalten, um Konnektivität mit bestehenden Mediant CPEs über ein einziges Flachband-LAN-Kabel zu ermöglichen, z.B. zur Durchführung via Fensterdichtungen, Türen, ...



Ethernet connection inkl. PoE
($\leq 100\text{m}$)

PoE	Power over Ethernet
SA	Stand-Alone
NSA	Non-Stand Alone

- Modem

- 5G Modem NR 3GPP Release 15, unterstützt SA- and NSA-Modi, Sub-6 GHz, mit Rückfall auf LTE CAT 20 Modem
- Dual - SIM
- 5G - Bänder n1/n3/n5/n7/n8/n20/n28/n38/n40/n41/n77/n78/n79
- LTE - Bänder B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28/B32

- Schnittstellen und Anzeigen

- 1 x Kupfer Ethernet 10/100/1000
- LED-Indikatoren -2 für die SIM-Karten (grün/aus), je eine für 4G- und 5G-Verbindung (aus /rot (schlechter Empfang) /gelb (mittlerer Empfang) /grün (guter Empfang))
- 6 integrierte Antennen
- Stromversorgung: 12V DC
- Power over Ethernet-Adapter enthalten im Karton

- Einsatz

- Wand- oder Mastmontage
- Weiße Plastik-Box nach IP65 Standard für Außeneinsatz
- PoE-Injektor für die PoE-Verbindung mit USB-Steuerung zu vorhandenen MSBR-Geräten
- Zertifiziert für den Einsatz in Nord Amerika und Europa

PoE Power over Ethernet
SA Stand-Alone
NSA Non-Stand Alone

- Access: Business Router mit vielfachen WAN – Schnittstellen (VDSL, VVDSL, 35b, GE, SFP+, LTE, 5G)
- Routing: Business Gigabit-Router mit 1 Gbps full Duplex (1 Gbps down + 1 Gbps up), WLAN
- Data-Firewall: Integrierte Firewall-Funktionalität
- Voice-Firewall: volle SBC Funktionalität
- Sicherheit: Verschlüsselung
- Management: - Sicherer Full-Managed Business Router via ACS/TR-069 und/oder OVOC
- Aktives SLA-Management via OVOC / Dashboard
- Logistik: Eingeführte Logistikprozesse inkl. 4h-Austauschdienst
- Fallback: Redundanter Anschluss für sicheren Fallback via LTE (optionale HW-Variante) oder 5G-Modul



**Die AudioCodes Multi-Service Business Router:
Der Gigabit-Router mit Supervectoring &
BSI-Zertifizierung für den SBC**



Die Highlights:

- vollwertiger Business Router
- Advanced Routing: BGP und OSPF für LAN-Vernetzung von Firmenstandorten
- IPv6, auch für VRRP zur Erhöhung der Ausfallsicherheit
- GE-WAN 1 Gbit/s
- optional mit 5G- Modul für 1Gbit/s
- SBC (Session Border Controller) mit Back-to-Back User Agent
- Komplet-Service by Xantaro inkl. Installation mit
 - Support 9x5 oder 24x7
 - Versandaustausch per Post 9x5xNext Business Day
 - 24x7x4Hours HW-Austauschdienst
- MTBF > 20 Jahre
- Und: Freigegeben für alle SIP-Trunks inkl.
 - Company Flex, Vodafone, Ecotel, EWE TEL, M-net, sowie für
 - alle IP-Nebenstellenanlagen und Swyx, Unify, Microsoft Teams



Deutschland
Digital•Sicher•BSI

**xantaro und AudioCodes,
ein starkes Team:**

**Mit dem AudioCodes M500L-i
als Business Gigabit-Router und
dem 5G-Modul im Verbund mit
dem xantaro Komplet-Service
stellt xantaro ein attraktives
Gigabit-Paket für den
Mittelstand zur Verfügung.**

Der Business Router M500L-i im Marktvergleich (Details)

	Funktion	AudioCodes M500L-i	Typischer Privatkunden-Router	Typischer Business Router
Routing	1 Gbit/s IMIX up/down full duplex	X	X	X
	vollwertiger Business Router	X		X
	Advanced Routing: BGP und OSPF	X		X
	IPv6, auch für VRRP zur Erhöhung der Ausfallsicherheit	X		X
WAN	GE-WAN 1 Gbit/s	X	X	X
	SFP+ mit 1 Gbit/s für alle Glasfaseranschlüsse	X	X	X
	- GPON	X	X	X
	- XGS-PON	X	X	X
	- AON	X	X	X
	ADSL/VDSL/VVDSL/ Supervectoring 35b	X	weiteres Gerät notwendig	X
	optional mit 5G - Modul für 1 Gbit/s für Fast Track bzw. Fall-back	X		
	Multi-Provider Access mit bis zu 4 PPPoE-Einwahlen	X		
	Redundanz- und Fallback-Konfigurationen zur Erhöhung der Verfügbarkeit	X		X
LAN	4 x GE-LAN	X	X	X
Sicherheit	NAT-Data Firewall	X	X	X
	SBC (Session Border Controller) mit Back-to-Back User Agent	X		X
	BSI-Zertifizierung	X		
	TLS/SRTP	X	X	X
	Nutzung von Microsoft Azure Sphere secure connectivity mit End-User Dashboard	X		
Telefonie	Anschluss an jede IP-PBX via SBC-Funktion (bis zu 30 parallele Gespräche)	X		X
	freigegeben für SIP Trunks aller Service Betreiber (Telekom CompanyFlex, Vodafone, ...)	X		
	freigegeben für alle marktgängigen IP-Nebenstellenanlagen	X		
	freigegeben für Microsoft Teams	X		
Service	Self-Management via End User-WebGUI	X	X	
	Komplett Service by Xantaro inkl. Installation	X		X
	AudioCodes Certified Technical Support 9x5	X		X
	AudioCodes Certified Technical Support 24x7	X		X
	HW-Austauschdienst 9x5xNext Business Day (ohne Inseln)	X		X
	HW-Austauschdienst 24x7x4 Stunden (ohne Inseln)	X		X
	MTBF > 20 Jahre	X		X



Deutschland
Digital•Sicher•BSI

**xantaro und AudioCodes,
ein starkes Team:**

**Mit dem AudioCodes M500L-i
als Business Gigabit-Router und
dem 5G-Modul im Verbund mit
dem xantaro Komplett-Service
stellt xantaro ein attraktives
Gigabit-Paket für den
Mittelstand zur Verfügung.**

Der Business Router M500L-i im Marktvergleich (Details)

	Funktion	AudioCodes M500L-i	Typischer Privatkunden-Router	Typischer Business Router
Routing	1 Gbit/s IMIX up/down full duplex	X	X	X
	vollwertiger Business Router	X		X
	Advanced Routing: BGP und OSPF	X		X
	IPv6, auch für VRRP zur Erhöhung der Ausfallsicherheit	X		X
WAN	GE-WAN 1 Gbit/s	X	X	X
	SFP+ mit 1 Gbit/s für alle Glasfaseranschlüsse	X	X	X
	- GPON	X	X	X
	- XGS-PON	X	X	X
	- AON	X	X	X
	ADSL/VDSL/VVDSL/ Supervectoring 35b	X	weiteres Gerät notwendig	X
	optional mit 5G - Modul für 1 Gbit/s für Fast Track bzw. Fall-back	X		
MULTI-Provider Access mit bis zu 4 PPPoE-Einwahlen	X			
Redundanz- und Fallback-Konfigurationen zur Erhöhung der Verfügbarkeit	X		X	
LAN	4 x GE-LAN	X	X	X
Sicherheit	NAT-Data Firewall	X	X	X
	SBC (Session Border Controller) mit Back-to-Back User Agent	X		X
	BSI-Zertifizierung	X		
	TLS/SRTP	X	X	X
	Nutzung von Microsoft Azure Sphere secure connectivity mit End-User Dashboard	X		
Telefonie	Anschluss an jede IP-PBX via SBC-Funktion (bis zu 30 parallele Gespräche)	X		X
	freigegeben für SIP Trunks aller Service Betreiber (Telekom CompanyFlex, Vodafone, ...)	X		
	freigegeben für alle marktgängigen IP-Nebenstellenanlagen	X		
	freigegeben für Microsoft Teams	X		
Service	Self-Management via End-User WebGUI	X	X	
	Komplett Service by Xantaro inkl. Installation	X		X
	AudioCodes Certified Technical Support 9x5	X		X
	AudioCodes Certified Technical Support 24x7	X		X
	HW-Austauschdienst 9x5xNext Business Day (ohne Inseln)	X		X
	HW-Austauschdienst 24x7x4 Stunden (ohne Inseln)	X		X
	MTBF > 20 Jahre	X		X



xantaro und AudioCodes, ein starkes Team:

Mit dem AudioCodes M500L-i als Business Gigabit-Router und dem 5G-Modul im Verbund mit dem xantaro Komplett-Service stellt xantaro ein attraktives Gigabit-Paket für den Mittelstand zur Verfügung.

DEU: Kundensegmentierung

Der GK-Markt ist nach Größe in 5 Kundensegmente unterteilt

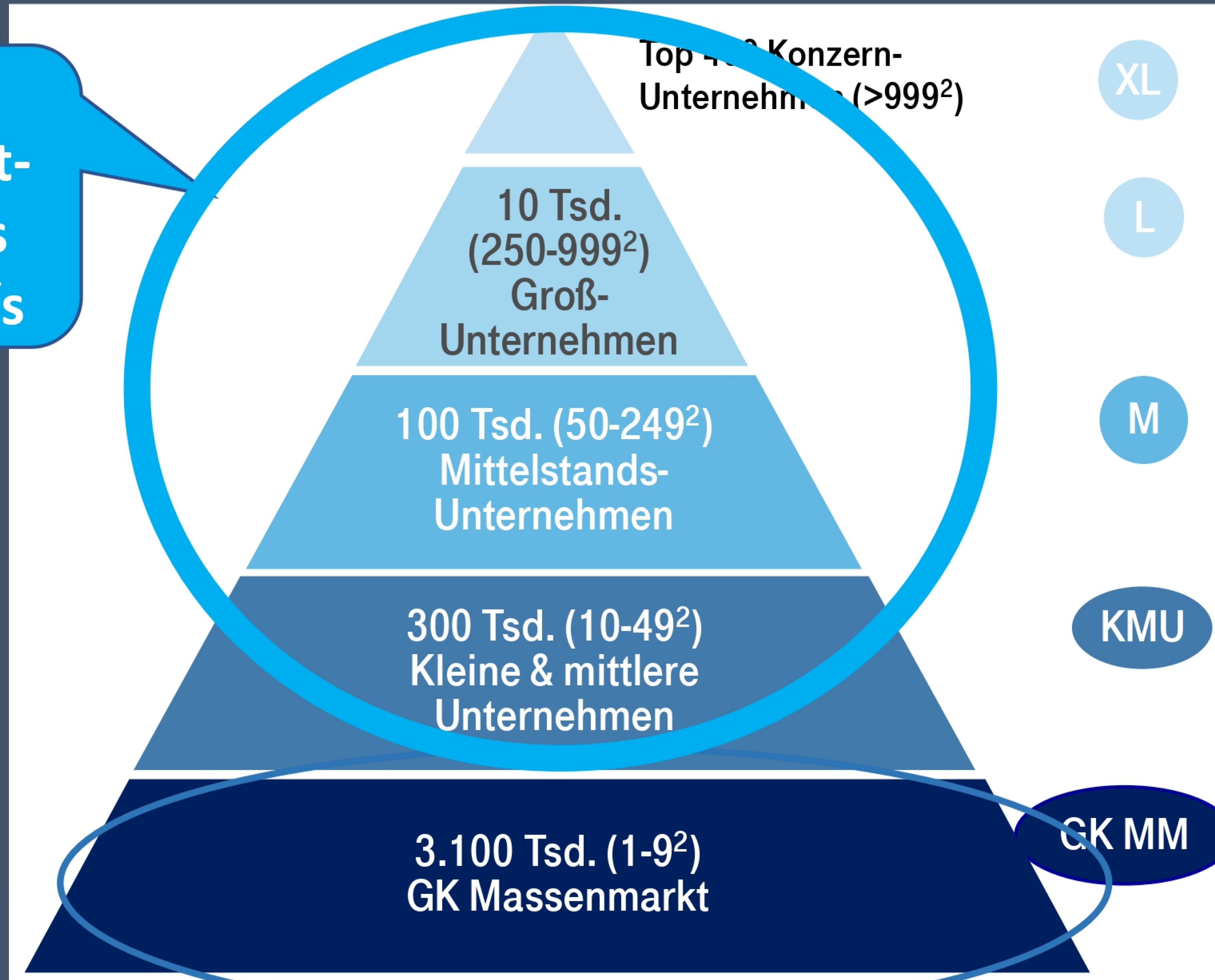
Der Markt für den M500L-i Gigabit Router

GK-Markt Deutschland (Anzahl Unternehmen)¹

Kundensegmentierung

Kunden für
**xantaro Komplett-
Service Business
Router inkl. SLA's**

Kunden mit Selbst-
Management
(kein SLA
erforderlich)



XL

L

M

KMU

GK MM

Top 400
 ▪ Ø MA-Zahl pro Unternehmen: ca. 5000
 ▪ Standorte: 150 Tsd. / Filialen: 100 Tsd.



Großkunden:
 ▪ Ø MA-Zahl pro Unternehmen: ca. 500
 ▪ Standorte: 200 Tsd. / Filialen: 35 Tsd.



Mittelstandskunden:
 ▪ Ø MA-Zahl pro Unternehmen: ca. 66
 ▪ Standorte: 250 Tsd. / Filialen: 50 Tsd.



Kleine und Mittlere Unternehmen
 ▪ Ø MA-Zahl pro Unternehmen: ca. 12
 ▪ Standorte: 400 Tsd.



GK Massenmarkt:
 ▪ Ø MA Zahl pro Unternehmen: ca. 1-4
 ▪ Standorte: 1,8 Mio.



1) Quelle: GfK Tele.Basics b2b;

2) Anzahl Mitarbeiter;

“Der AudioCodes Multi-Service Business Router mit dem integrierten Session Border Controller (SBC) ist der Garant für maximale Sicherheit Ihrer Telefonie-Lösungen.”



M800B / M800C, bis zu 4 S2M M800C-i



M500 - 1 S2M



M500L-i – Router, 2 S₀ + 2 FXS

- An die AudioCodes Multi-Service Business Router können
 - **alle** ISDN-TK-Anlagen,
 - **alle** IP-TK-Anlagen*,
 - **Microsoft** TEAMS Direct Routing*
 - und **alle** SIP-Telefone angeschlossen werden.

- Die integrierte **AudioCodes SBC**-Funktionalität* stellt für Ihr Unternehmen den vollen Schutz mit den **7 Sicherheitsschilden** für alle angeschlossenen IP-TK-Anlagen und SIP-Telefonie-Endgeräte genauso zur Verfügung wie die großen AudioCodes SBCs für die Großunternehmen

Jetzt NEU: Die MSBR-i-Modelle
Die Gigabit Business Router
inkl. Supervectoring und SFP

- AudioCodes-Kontakt

- Email: DACH-Projects@audiocodes.com
- Ansprechpartner: Peter Grosse

- Sales Engineer: Thomas Holick



Peter Grosse

AudioCodes
Director Carrier Sales DACH
+49 69 678 3053 30 Work
+49 151 44543193 Mobile
peter.grosse@audiocodes.com
Hanauer Landstrasse 148a
60314 Frankfurt am Main
Deutschland

Thomas Holick

AudioCodes
Pre-Sales Engineer

+49 69 678 30532 geschäftlich
+49 151 40726532 Mobiltelefon
Thomas.Holick@audiocodes.com
Hanauer Landstrasse 148a
60314 Frankfurt am Main
Deutschland

- Neue AudioCodes ATA's:
MP 502 (2 FXS), MP 504 (4 FXS), MP 508 (8 FXS)
- M500L-i-10GECS für Datendurchsatz von 10 Gbit/s in 2024
- Universal CPE für SD-WAN für z.B. Juniper Smart Session Routing-Projekte sowie Fortinet NG-Firewall und AudioCodes ESBC, alles auf einem Gerät





Vielen Dank!

Stay in the loop

