

Private 5G

5G für das Gesundheitswesen und andere kritische Bereiche

Heinz, 2024-12-10



Anforderungen an ein modernes Kommunikationssystem

Kommunikation extrem wichtig in kritischer Infrastruktur

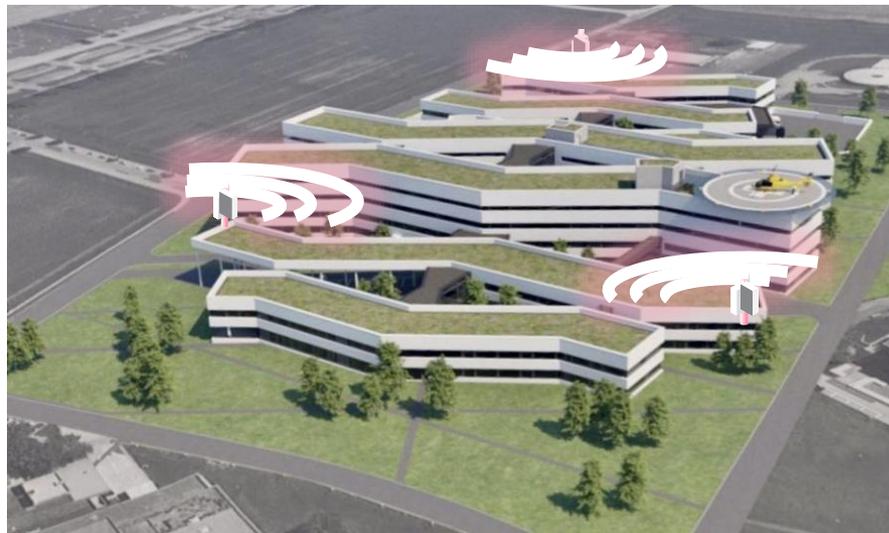
- Höchste Verfügbarkeit – Redundanz und Managed Service
- Autonomer Betrieb bei Verlust der Anbindung
- Robuste und hochverfügbare Funkversorgung im Innen- und Außenbereich
- Höchstes Sicherheitsniveau

Moderne Endgeräte

- Digitalisierungsplattform für Mobile Applikationen
- Integration von Sprache und Daten
- In das Nebenstellensystem integrierte Sprachkommunikation

Zukunftssicher

- Längerfristige Software-Updates → 10 Jahre Laufzeit
- Moderne, ausbaufähige Plattform → Apps, Endgeräte,...



Symbolfoto, Quelle: Kurier / KRAGES

TK2024 – 5G Campus-Netz

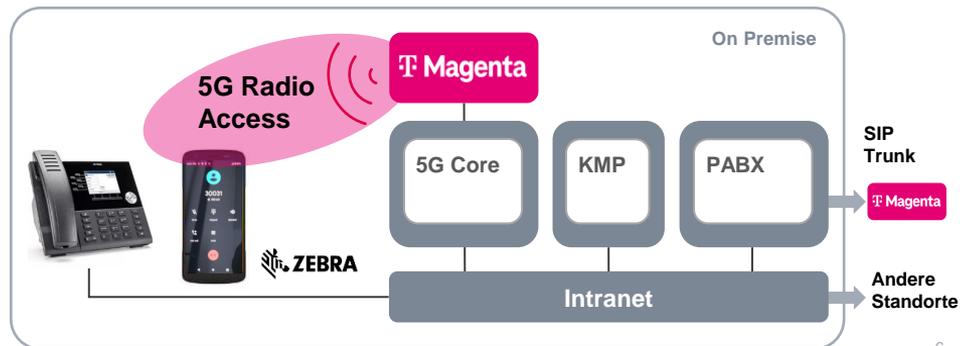
Anforderungen

- Modernes 5G Smartphone für Sprache und Daten soll DECT ablösen
- Integration in bestehendes TK-System
- TK-System soll an 5 Standorten auf Basis von 5G erneuert werden (Neubau Oberwart)
- TK-System ist kritisches Betriebsmittel (z.B. Alarmierung) → Lokaler autonomer Betrieb
- Portpreis inkl. Betriebsführung, Wartung und Instandhaltung

Vertrag 06/2023, Aufbau 2024, 10 Jahre Betrieb

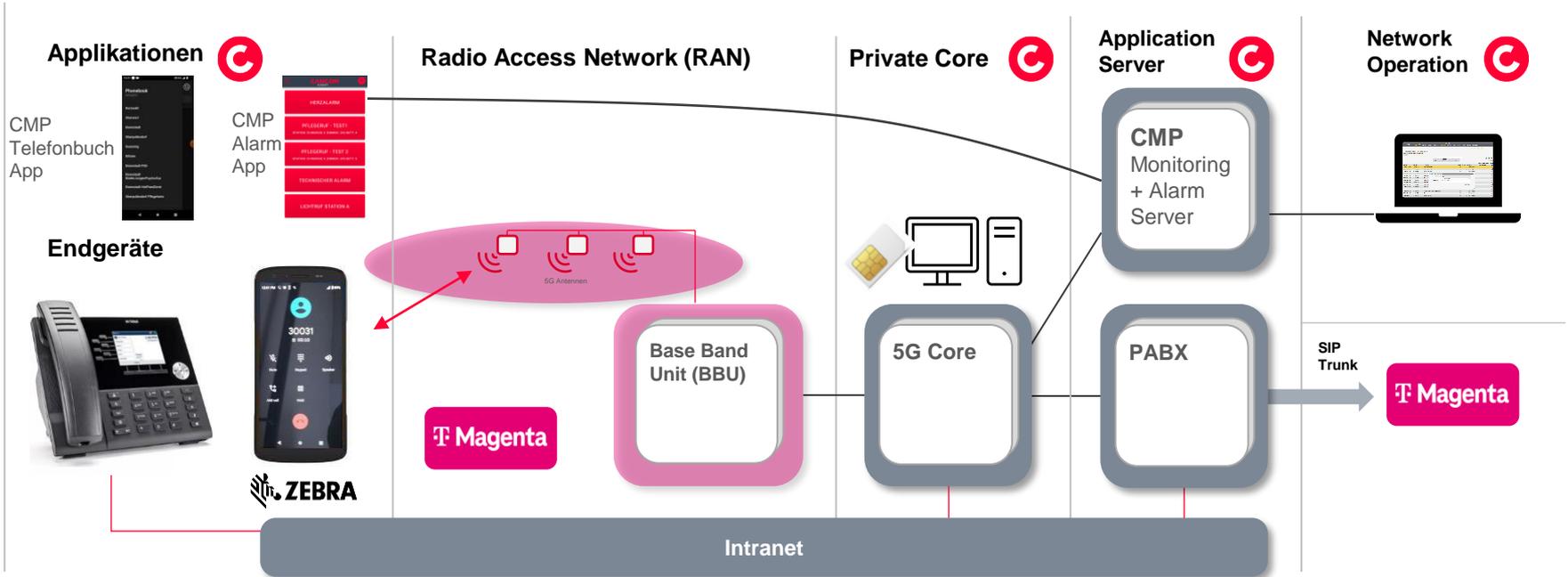
Projektumfang

- 5 eigenständige, vernetzte TK-Systeme
- „Echter“ 5G voice service (keine Over-The-Top App)
- Telefonie: Integration / upgrade der bestehenden PABX
- Magenta: Radio Access, Antennensystem, SIP-Trunk
- Zebra: 900 professionelle Android-Endgeräte
- CMP: Alarm-App, Telefonbuch, Monitoring
- Intune: Mobile Device Management



High-Level Architektur

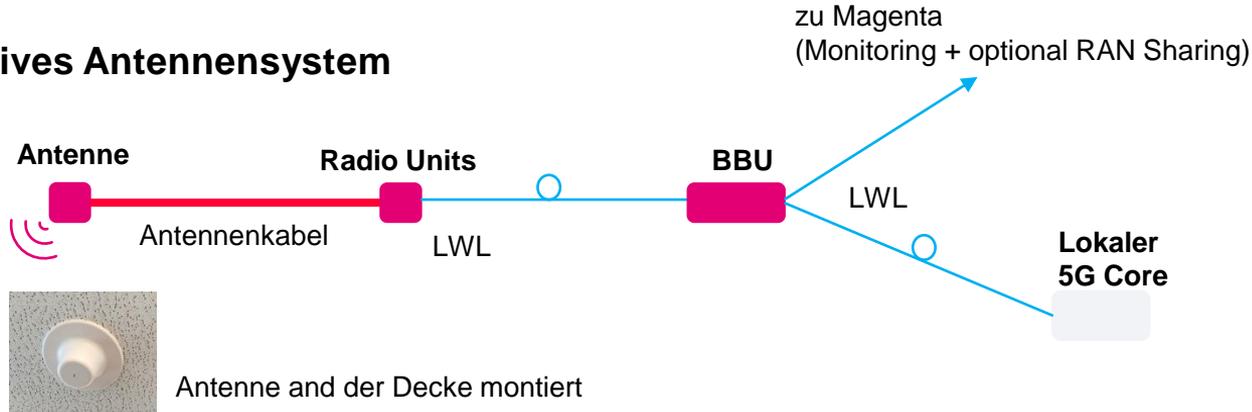
Ende-zu-Ende Funktionalität



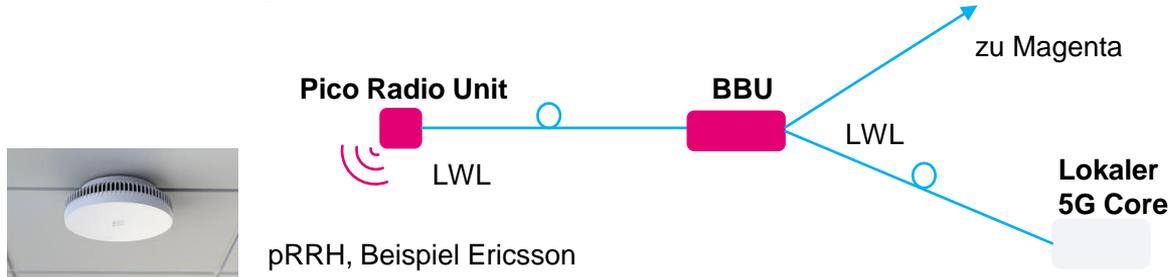
Klassifizierung: vertraulich

5G Radio Access Network (RAN)

Passives Antennensystem



Kapazitätserhöhung mit Pico-Zellen (3,5-3,7 GHz, 5G Band N78)

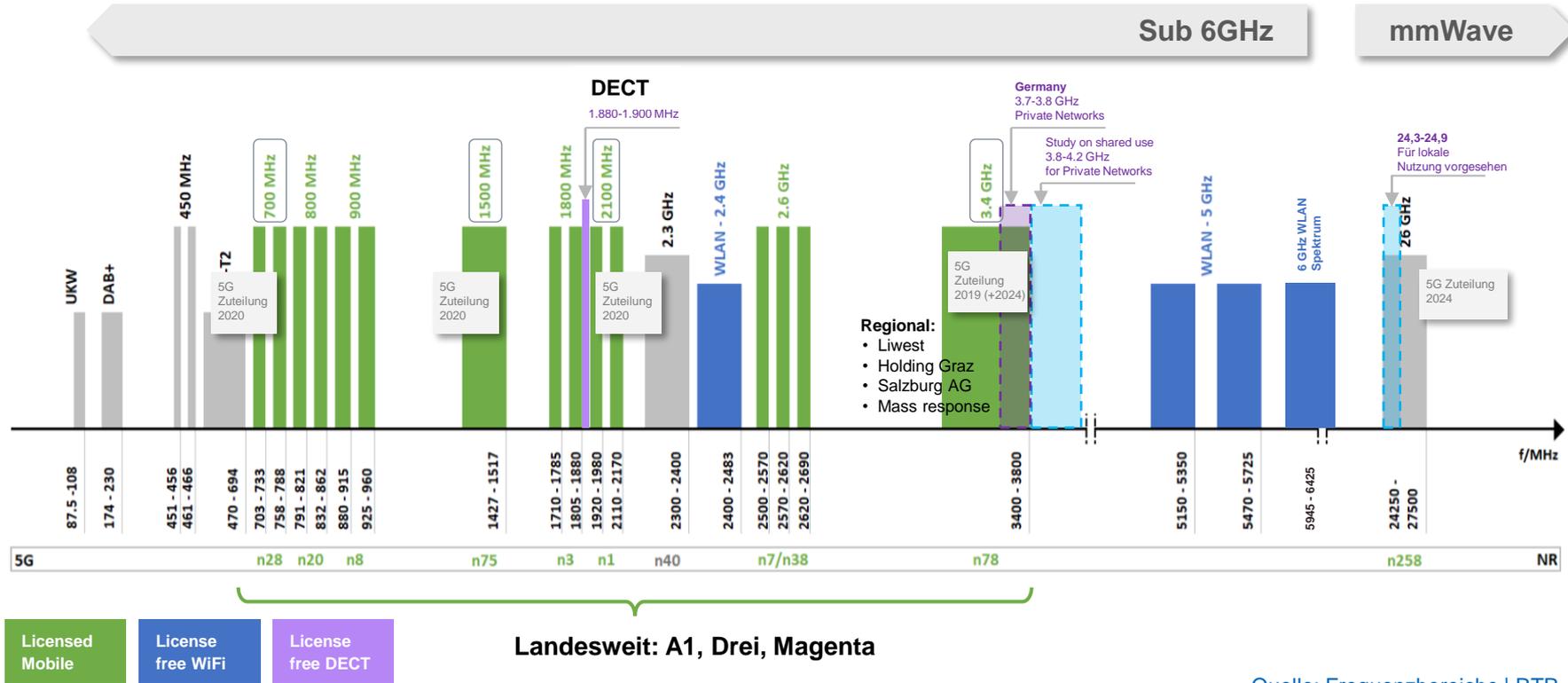


Radio Units



Baseband Unit

Frequenzbereiche 4G/5G / WLAN / DECT in Österreich



Quelle: Frequenzbereiche | RTR



Zebra TC27 Mobile Computer



Zebra
OneCare®



Support Services

Warum Zebra?

- Globaler Marktführer bei Professionellen Endgeräten
- Partnerschaftliche Zusammenarbeit, direkter Support
- Unterstützen ein offenes Android Ecosystem

Warum ein Professionelles Endgerät?

- Langjähriger Support (garantierte SW-updates, Reparaturen)
- Umfangreiche Accessories

Warum das TC27?

- Robustheit (500x Sturz aus 0.5m)
- Barcode-Scanner (auch long range) und RFID
- IP68
- Wechselakku, Ladeschale
- Anpassbare Knöpfe (z.B. für die Alarm App)
- Gut lesbares Display
- Enterprise Browser

Feature	Zebra OneCare Essential Core assurance	Zebra OneCare Select Maximum protection
Live-agent support	Mon-Fri, 8-5 local time	24/7
Repair turnaround time	3-day repair turnarounds	'Like-new' replacement device ships for next business day delivery
Accidental damage covered	✓	✓
OS software updates	✓	✓
LifeGuard™ for Android™ security updates	✓	✓
Cloud-based visibility into repair, case reports and more with VisibilityIQ OneCare	✓	✓
Spares pool management		✓
Commissioning Service	Option to include Standard or Advanced Commissioning	Standard Commissioning included, option to add Advanced Commissioning



Workstation
Cradle



Schutzhülle



Ladeschale



Applikationen im Gesundheitswesen

Patientenkommunikation mit Cliniserve

Unterstützung der Pflegeprozesse



Reinigungs- & Transportservice



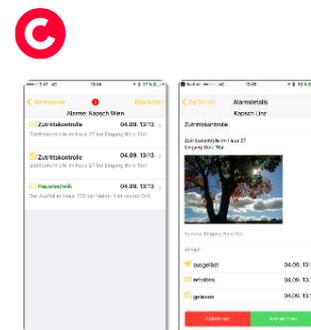
Mobile Care

Digitaler Visitenwagen von AMIS



CMP Alarm Server

Alarm App für Herzalarm



Augmented Reality

Forschungsprojekt Giga for Health



Android-Apps Ecosystem / Web-basierte Applikationen für verschiedene Anwendungen

- Krankenhausinformationssystem
- Essensbestellung
- Haustechnik
- Inventarisierung
- Apotheke
- etc
- Wunddokumentation

Weitere Fragen?

Wir beraten Sie gerne!

Gerhard Hacker

Senior Manager Healthcare

+49 911 424499-2439

+49 171 4190141

gerhard.hacker@cancom.com

Maßgeschneiderte 5G-Lösungen von **CANCOM**

[CANCOM Austria - Private 5G](#)



Klassifizierung: vertraulich