



Aastra

Lync 2010 mit Aastra DECT & Mobile

InfoNet Day 2012

Hotel Arte, Olten | 23. Oktober 2012

Präsentiert durch

Drazen-Ivan Andjelic, Key Account Manager UCC

David Studer, Solution Engineer

✦ Aastra Telecom Schweiz AG

- Aastra Technologies Limited, Toronto Kanada
- Autophone => Ascom / Ericsson => Aastra
- Nr. 1 Im KMU Bereich Schweiz, Nr. 2 Europa
- Fokus auf Business Kommunikation
- Offene Standards



- ✦ Geschichte
- ✦ DECT Standart
- ✦ Betriebsmodus
- ✦ Planung und Messung
- ✦ SIP-DECT mit Lync
- ✦ DECT vs. WLAN
- ✦ Alarmierung / Lokalisierung
- ✦ Power of Mobility

- ✦ 1988 Erste DECT Standards durch ETSI erarbeitet

European Telecommunications Standards Institute

- ✦ 1991 Erster DECT Standart definiert

- ✦ 1992 Bereits Erste Handsets

- ✦ 1994 GAP Modus

1997 erstes DECT System mit max. 16 Zellen

60 Handapparate im System,
angeschlossen an Ascotel bcs 64

Hergestellt in Solothurn



Tritel Sargans

Erstes DECT Gerät in Solothurn produziert

Zweites DECT Gerät in Solothurn produziert



- ✦ Abhör- und Ausfallsicherheit
- ✦ Einsparung von Frequenzen
- ✦ Universelle Einsetzbarkeit
- ✦ Nahtloses Handover zwischen den Funkzellen
- ✦ Hohe Qualität bei der Sprachübertragung

- ✦ Geschützter Frequenzbereich
1180 – 1900 MHz

- ✦ GAP
 - Kompatibilitätsmodus anderer Hersteller
 - Nur Basisfunktionen unterstützt
 - Kein Handover

- ✧ Reduziert Abstrahlung
- ✧ Im Mehrgerätebetrieb auf schlechtestes Handset ausgerichtet
- ✧ Im Mehrzellenbetrieb nicht geeignet
- ✧ Fazit: Super Sache für zu Hause mit einem Handset



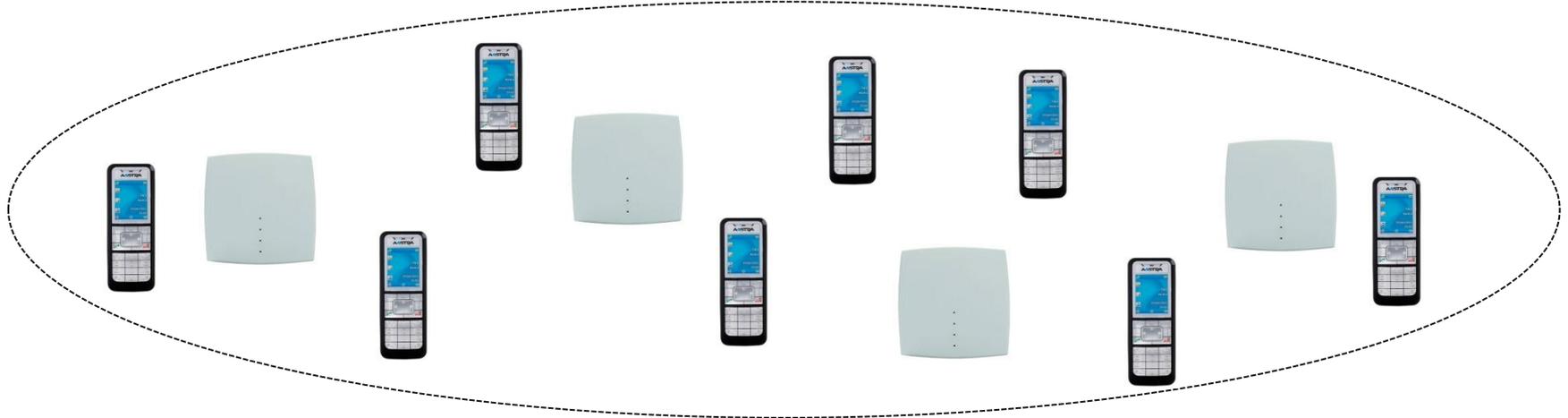
Einzellenbetrieb



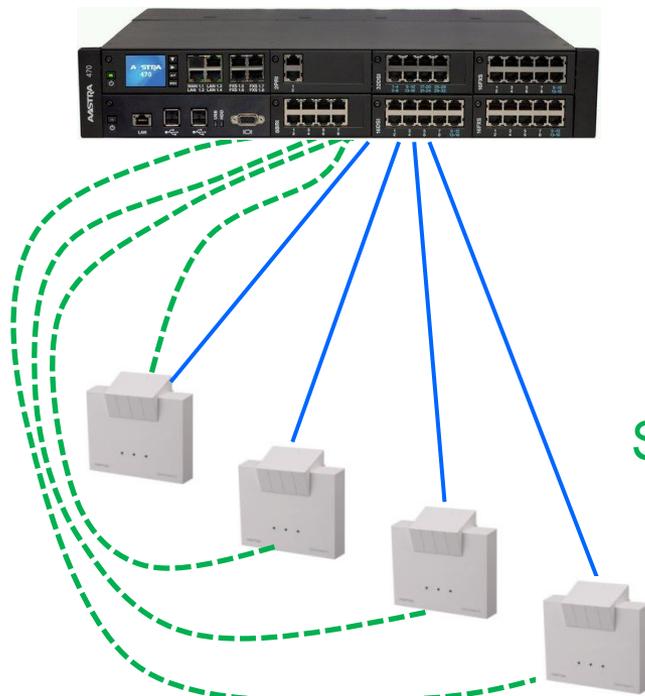
Einzellenbetrieb mit mehreren Handsets



Mehrzellenbetrieb



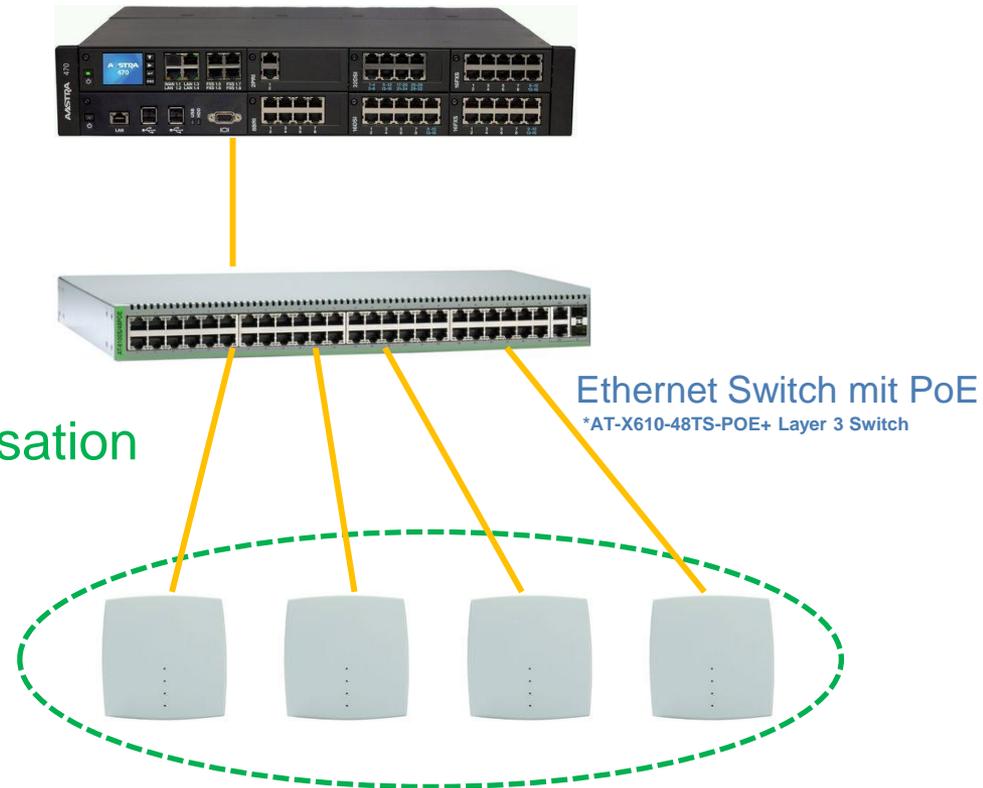
✧ Klassisch

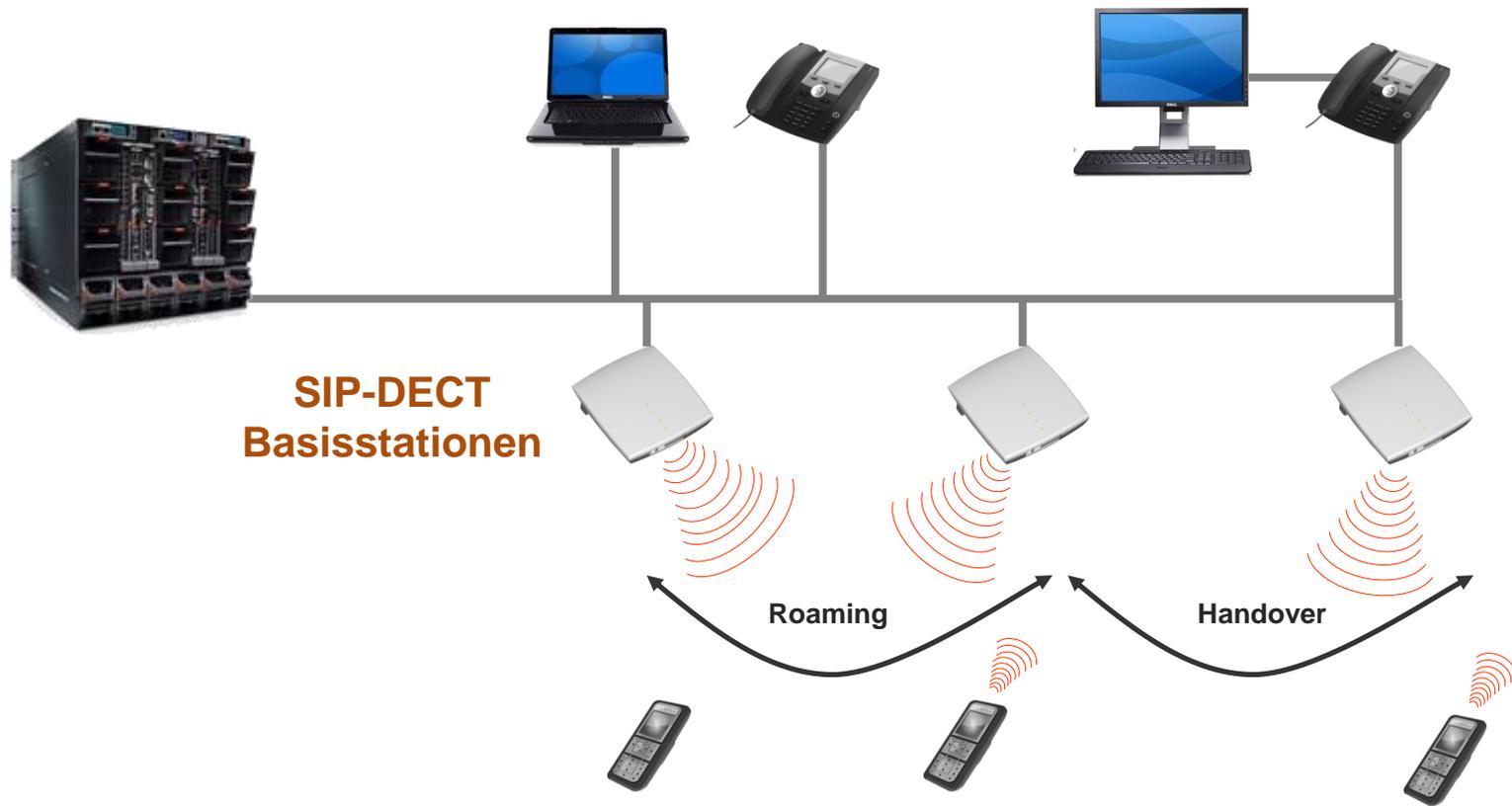


2 / 4 Draht inkl.
Speisung bis 1200 Meter
max. 1.5 Watt

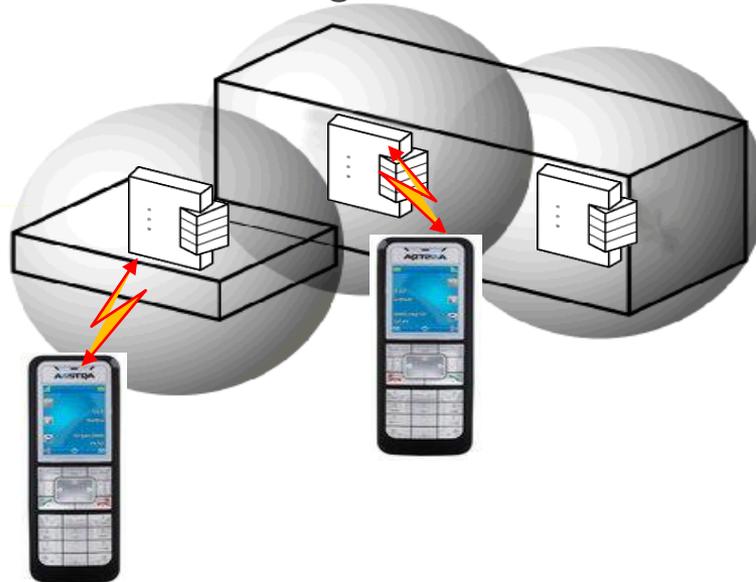
✧ SIP-DECT / IP-DECT

Synchronisation

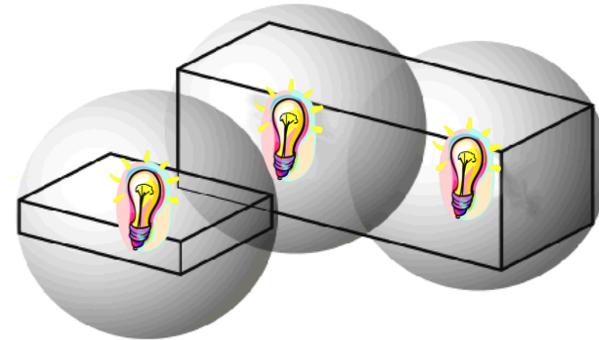




Ausleuchtung des Gebäudes



Vergleich mit Lampen

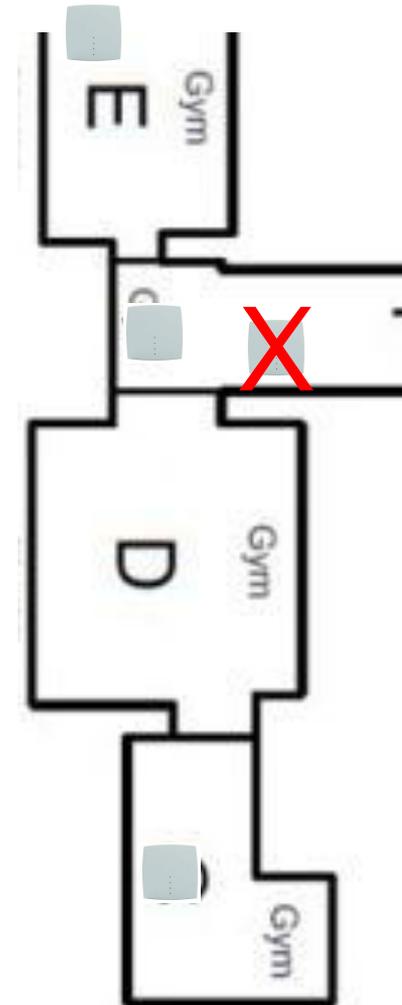
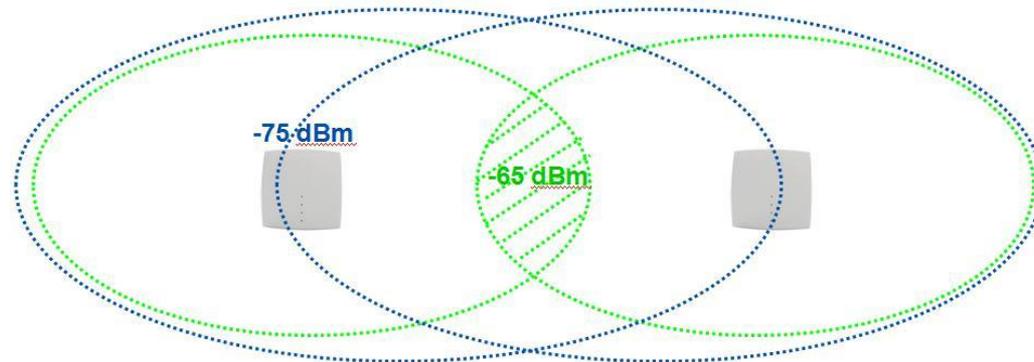


- ✦ Sinngemäss einer Beleuchtung, muss auch ein DECT System installiert werden

✦ Messwerte

- -35 dBm Abstrahlung
- -60 dBm Beginn Handover
- -70 dBm Handover Grenze
- -80 dBm Schlechte Qualität
- -85 dBm Verliert Verbindung

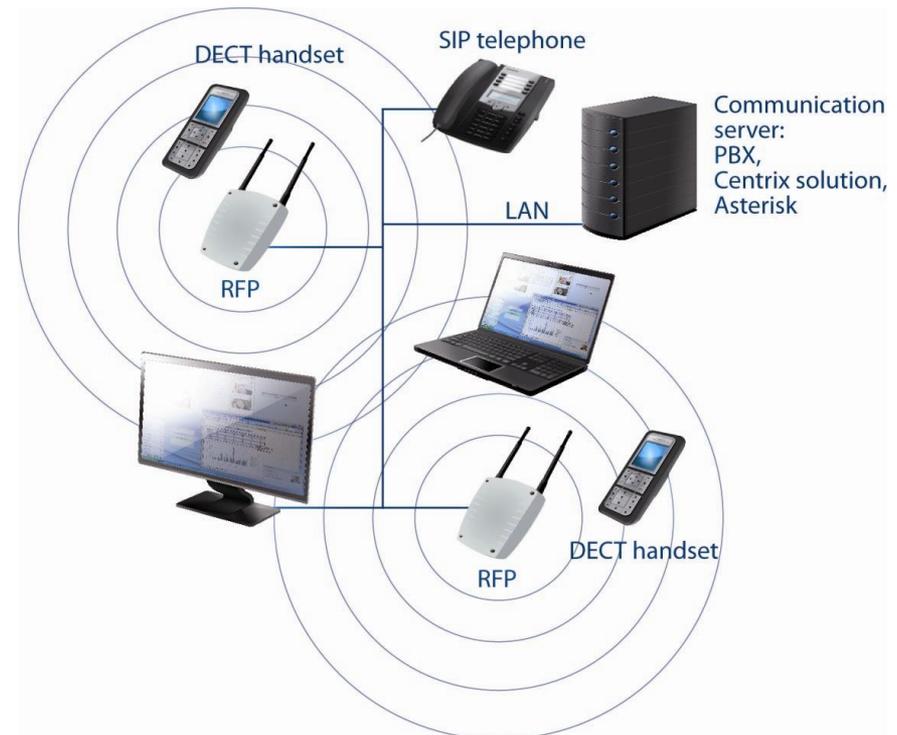
- -75 dBm Synchronisation







- ✦ Flexibel einsetzbar
- ✦ Callmanager unabhängig
- ✦ Alarmierungsmöglichkeiten
- ✦ Lokalisierung
- ✦ Messaging
- ✦ Ein Netz über alle Standorte (Weltweit)
- ✦ Kombinierbar mit WLAN
- ✦ Anerkannte und verbreitete Technologien
 - Ethernet
 - Routing
 - VPN



- ✦ Mobility Lösung SIP-DECT verfügbar für jeden SIP Kommunikationsserver
- ✦ Verfügbar auch für Anwender von Microsoft Lync 2010 mit den Media Gateways zertifizierter Partner

 > Aastra 700

 > Ferrari

 > Audiocodes

 > NET

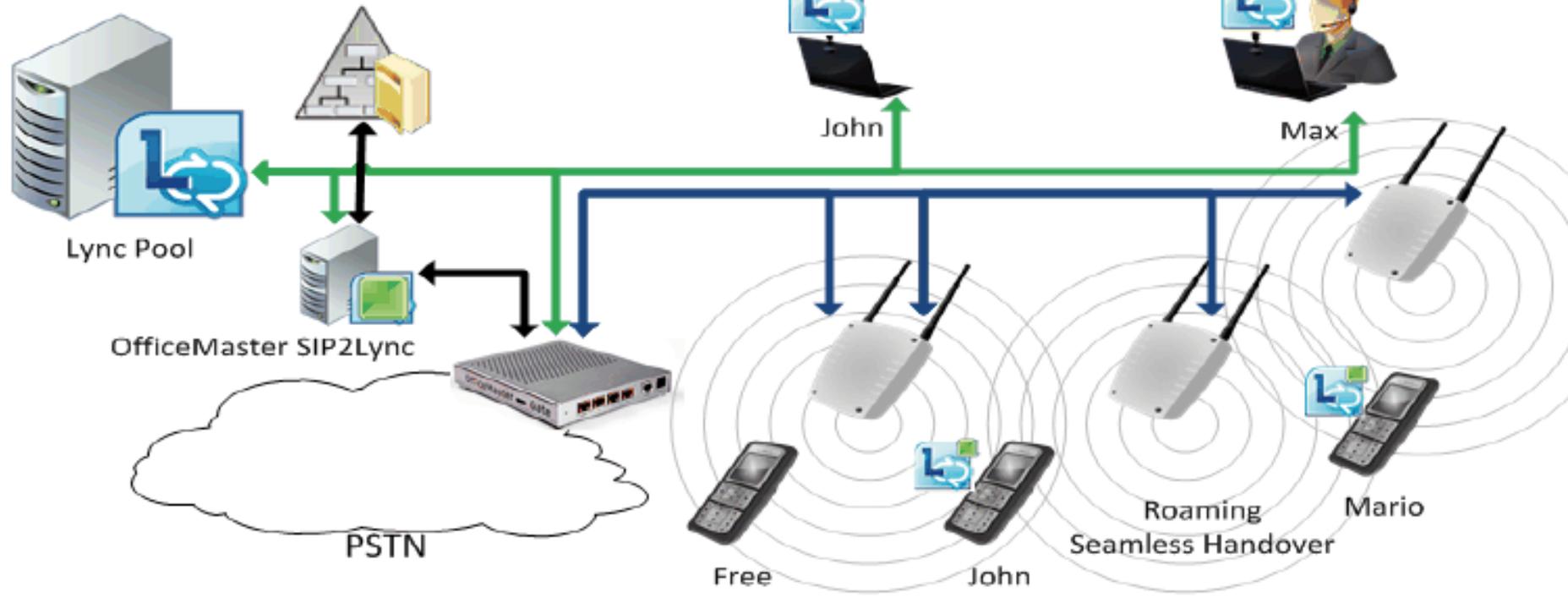
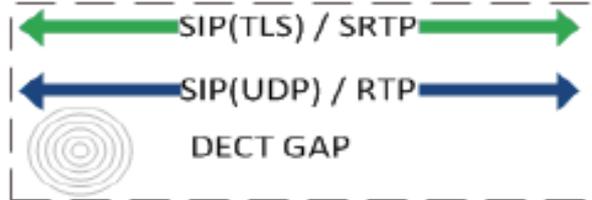


Microsoft®
Lync™





Beispiel mit Ferrari



✧ DECT

- ✧ 1991 Standardisierung
- ✧ 10 Frequenzen
- ✧ 30m / 300m Reichweite
- ✧ max. 250mW Sendeleistung
- ✧ 200h Stand-by
- ✧ 20h Sprache

- ✧ Voice optimiert
- ✧ Mehrzellenfähig

- ✧ Nur Sprache, stabil

✧ WLAN

- ✧ 1997
- ✧ 3 / 19
- ✧ 20m / 300m
- ✧ max. 100mW
- ✧ 20h
- ✧ 4h
- ✧ Primär Datennetz
- ✧ „kein Mehrzellenkonzept“

- ✧ Daten, Sprache noch verbesserungsfähig

Fazit

Sendeleistung GSM 1Watt (1000mW)

Alarmierung

- Paging Handsets untereinander
- Paging von Alarmserer
 - > Protokollierung
 - > Auswertung

- Lokalisierung mit Bluetooth Beacons
- User und Batterie Status Monitoring



- ✓ Available
- ⚠ Warning
- ✗ Unavailable
- 🚨 Escalated

Detail Information >>

Floor

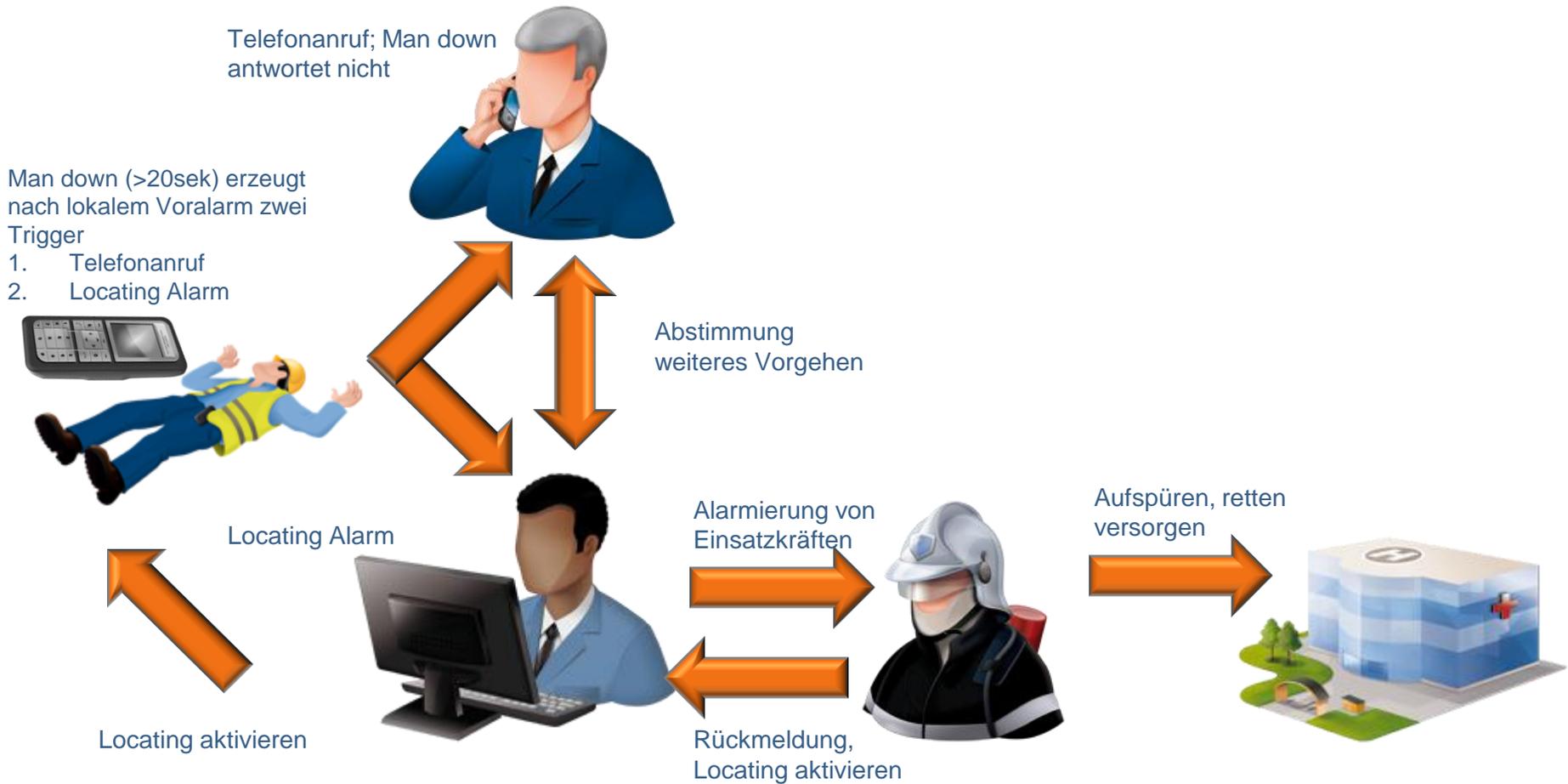
4
3
2
1

Zeughofstraße

Location update	Type
Feb 14, 2010 12:36:23 PM	i
Berlin HQ/31A/3/31A_3.OG_R.355	
Feb 14, 2010 12:36:20 PM	i
Berlin HQ/31A/3/31A_3.OG_R.355 (7 times)	
Feb 14, 2010 12:15:22 PM	i

Portable Parts							
Tracking		Update	Send Message		Search		
Name	Call no.	Tracking	Updated	Location	Description 1	Description 2	
Julian	2010	off	Feb 12, 2010 6:42:07 PM	Berlin HQ/31A/3/31A_3.OG_R.355	first aider	n/a	

Mode	CUS	HAS	HSS	HRS	HCS	SRS	SCS	CDS	HBS	BTS	SWS
Active	⚠	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		⚠
Active	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓		✓
Active	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓





Aastra

Power of Mobility

Technology: DECT or/and WiFi & Mobile or/and Wifi

Devices: BYOD



Was möchten sie durch Mobilität erreichen?

*Integration der
Mobilität*

Sicherheit & Verfügbarkeit

*Verbesserte
Kundenbeziehung*

*Kosten effektive
Lösung und ROI*

*Prozess
Optimierung*



*Benutzer freundliche
Kommunikationsmittel*

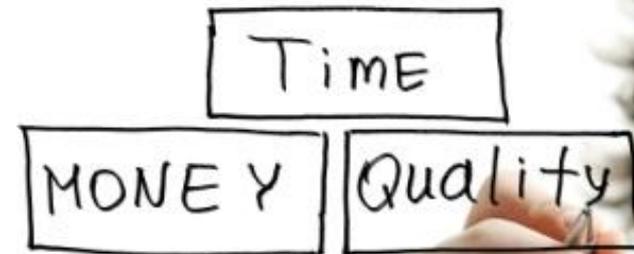
*Effizienz
Steigerung*

*Qualitativen
Kundenservice*

*Moderne
Technologien*

FMC **Time** saver make you
more business effective

Money Saver &
network mobile **Quality** booster



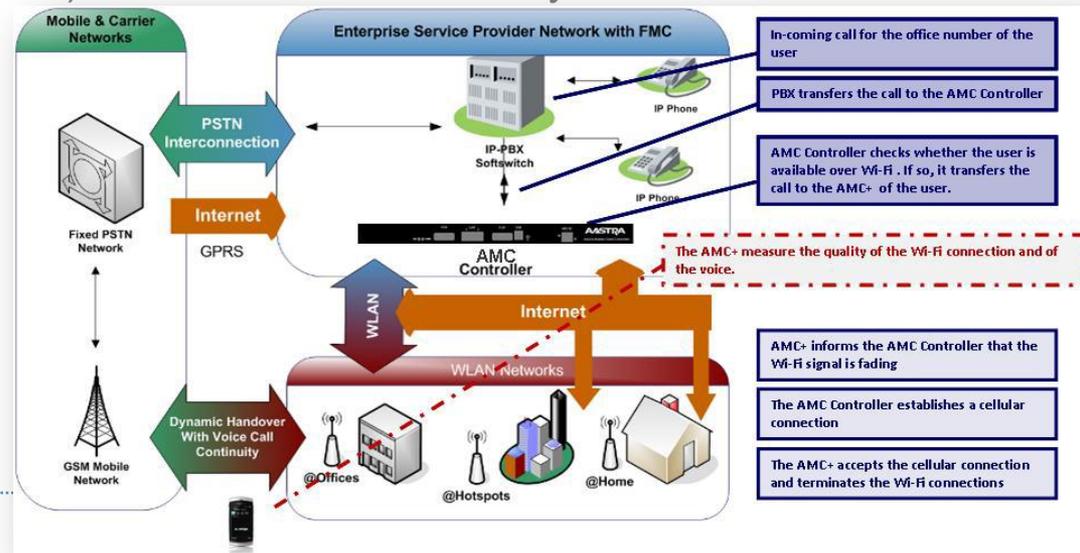
Finance und IT Admin
wollen



Benutzer möchten

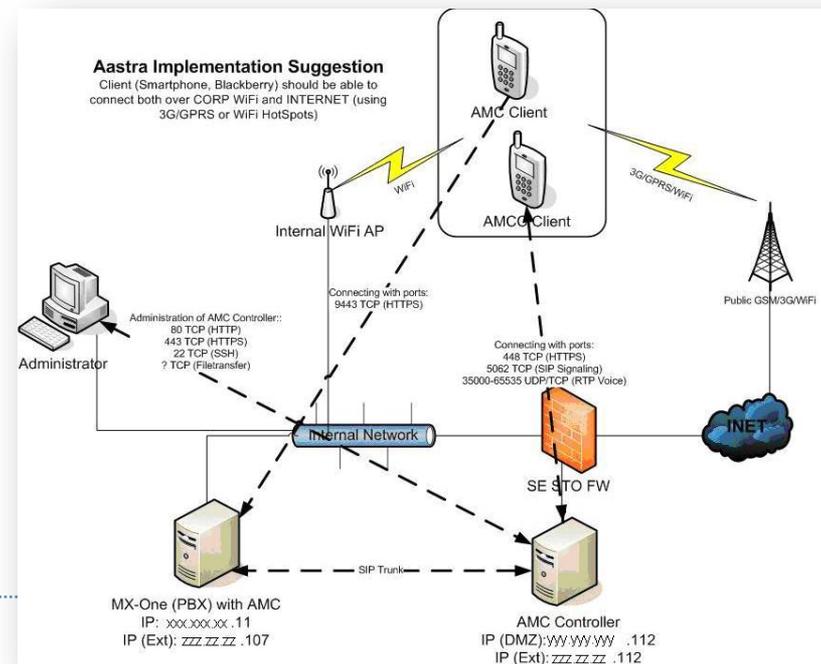


- ✦ Neue Smart Phone Modelle erscheinen regelmässig, fast wöchentlich.
 - Um die Komplexität in Grenzen zu halten, ist es sehr wichtig eine Mobil Policy (Richtlinie) im Unternehmen zu haben.
 - 1 - 2 standard Modelle vereinfachen die Verwaltung
 - Anruf Handling ist nicht bei jedem Geräte OS gleich.
- ✦ Ein Smart Phone ist wie ein Computer und muss regelmässig neu gestartet werden.
- ✦ Neue Anforderungen werden an ihr Netzwerk gestellt durch den erhöhten Bedarf an Bandbreite.
- ✦ Wireless Technologie wird zu einer Reduktion der Smart Phone Endgeräten führen.
- ✦ Das WiFi Netzwerk muss verifiziert (QoS) werden und „Voice ready WiFi“ sein.
- ✦ Vorsicht bei der Handover Zeit, dies liegt zwischen 50-300ms
- ✦ Automatisches Handover zwischen 2G/3G und VoIP/WiFi nur mit iPhone möglich.



Herausforderungen bei einer FMC Lösung

- ✦ Wireless (WiFi) Infrastruktur muss eng in das Sicherheits-Konzept integriert werden.
- ✦ Standards mässig sollte SIP Authentifizierung aktiv sein.
 - Kann auf LDAP und RADIUS Authentifizierung erweitert werden.
- ✦ 3 mögliche Konzepte:
 - Mit einer DMZ dazwischen (DMZ = demilitarized zone), höhere interne Sicherheit, lokales Netzwerk wird vom Internet getrennt
 - Hinter einer Firewall mit NAT und Port Weiterleitung. Wenn DMZ keine Alternative ist.
 - SIP-aware oder Session Border Controller (SBC)
 - > VPN



- ✦ Verstehen wie Mobil Telefone heute genutzt werden
- ✦ Welchen Vorteil kann das Unternehmen und der Mitarbeiter aus der Integration mitnehmen
- ✦ IT Manager mögen es die Kontrolle über die Tools zu haben.
- ✦ IT Abteilungen werden an Hand der Kommunikationskosten und Zufriedenheit der Mitarbeiter gemessen
- ✦ Die Mitarbeiter wissen in den seltensten Fällen wie sie die PBX Merkmale und Funktionen nutzen müssen. Durch GUI auf dem Handy werden diese vereinfacht dargestellt.
- ✦ Am Wichtigsten ist es die Mitarbeiter zu schulen, wie sie die Lösung einsetzen müssen

Ein komplettes Portfolio für uns in der MOBILEN WELT

Move freely
between your
devices



Mobilize your
workforces



Save your costs
using Aastra
Mobile Clients
AMC/AMC+



Anytime,
anywhre
any device





**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

David Studer
dstuder@aastra.com

Drazen-Ivan Andjelic
dandjelic@aastra.com