

enerson telecommunication GmbH

Mobiles Internet – WLAN

Agenda

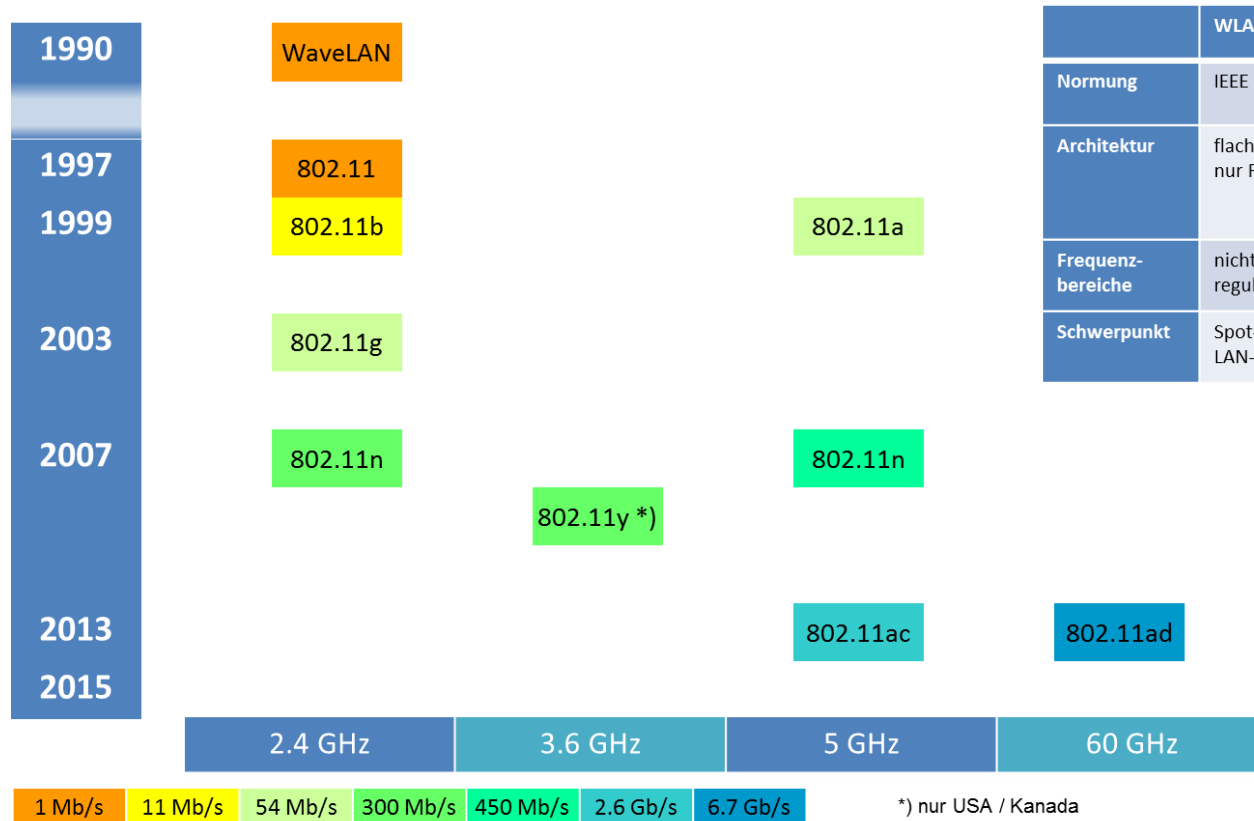


1. Einführung

2. Anwendungsszenarien

1. Einführung

- WLAN - Historie & Maximaldatenraten

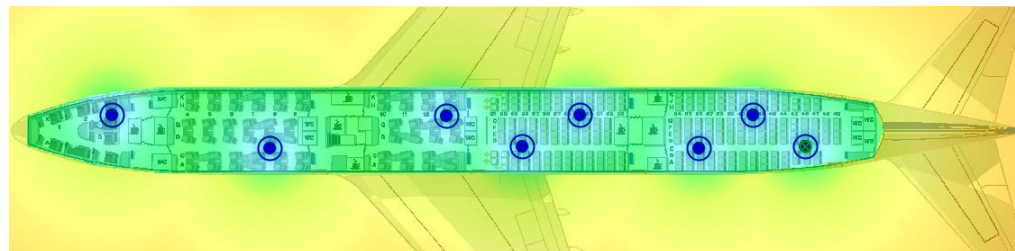
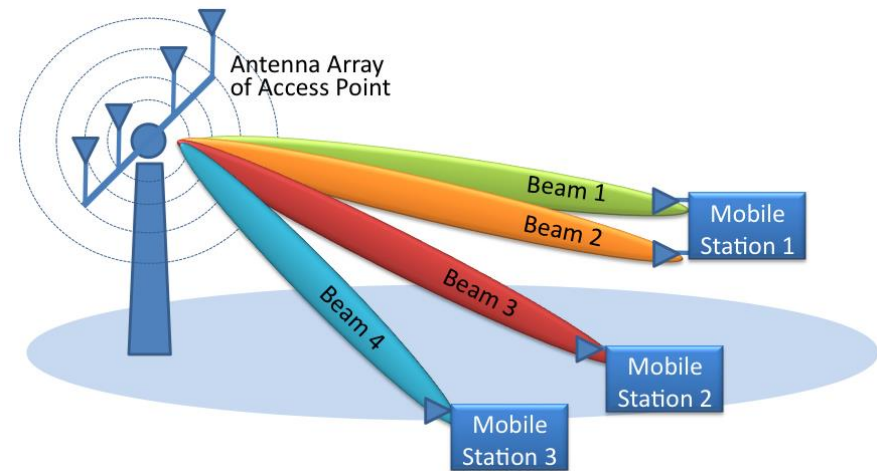


	WLAN (802.11 ...)	Mobilfunk (GSM ... LTE)
Normung	IEEE (Herstellerdominiert)	3GPP (Betreiber+Hersteller)
Architektur	flach nur Funkschnittstelle	hierarchisch Funkschnittstelle Transport Serviceplattformen
Frequenzbereiche	nicht-lizenziert reguliert, nicht exklusiv	lizenziert, reguliert (weitgehend) exklusiv
Schwerpunkt	Spot-Versorgung LAN-Erweiterung	Sprachkommunikation Flächenversorgung

1. Einführung

• WLAN - Trends: Mehr Effizienz und einfachere Handhabung

- MultiUser-MIMO
 - Benutzertrennung und gezielte Funkaussendung
- Kanalbündelung
 - Statt 20 MHz bis zu 160 MHz Kanäle
- Hotspot 2.0
 - Einfache Authentifizierung und verbesserte Abrechnungsmöglichkeiten
- Multimedia
 - Streaming, QoS und Multicast-Support



Agenda

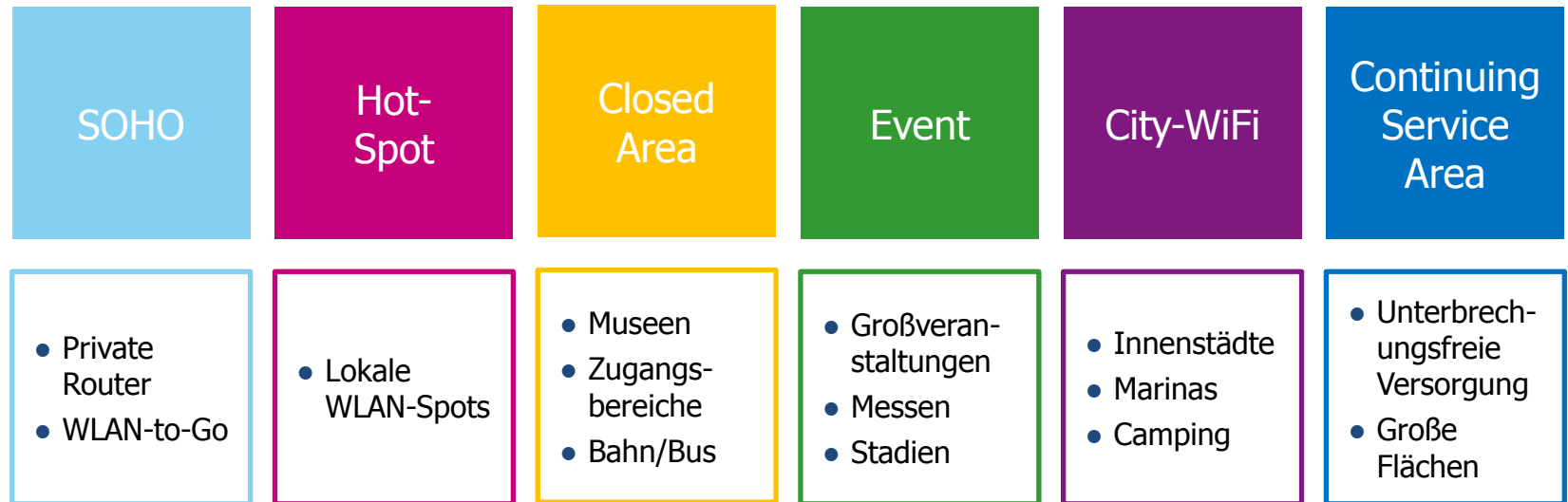


1. Einführung

2. Anwendungsszenarien

2. Anwendungsszenarien

- Übersicht Anwendungsszenarien
 - Zielgruppe und der Netzausdehnung prägen mögliche Anwendungsszenarien
 - Verschiedene Anwendungsszenarien können schrittweise miteinander verknüpft werden



2. Anwendungsszenarien



SOHO

- SOHO
 - Einsatzgebiet
 - Private Router
 - WLAN to-Go
 - Aktivitäten
 - Anforderungsanalyse
 - Technisches Design
 - RfQ / RfP Durchführung
 - Kommunikation zum Hersteller
 - Tests & Abnahmen
 - Integration ins BetreiberNetz

2. Anwendungsszenarien



Hot-Spot

- Hot-Spot
 - Einsatzgebiet
 - Lokale WLAN-Spots
 - Aktivitäten
 - Technische Projektleitung
 - Steuerung Integration
 - Steuerung Implementierung
 - Reporting zum Auftraggeber
 - Kommunikation zu Hersteller, Montage, Zulieferer

2. Anwendungsszenarien



Closed
Area

- Closed Area
 - Einsatzgebiet
 - Museen
 - Zugangs-bereiche
 - Bahn/Bus
 - Aktivitäten
 - Auswahl Zugangslösung
 - Dimensionierung
 - Integration
 - Zugangs-Apps
 - Betriebskonzept
 - Sicherheitskonzept

2. Anwendungsszenarien



Event

- Event
 - Einsatzgebiet
 - Großveranstaltungen/Arenen
 - Messen
 - Stadien
 - Aktivitäten
 - Indoor-Lokalisierung
 - Streaming-Dienste
 - "Connected Crowd"
 - Kapazitätsplanung
 - Dimensionierung Access&Core
 - Service-Monitoring

2. Anwendungsszenarien



City-WiFi

- City-WiFi
 - Einsatzgebiet
 - Innenstädte
 - Marinas
 - Camping
 - Aktivitäten
 - Funknetzplanung mit WiMAP-4G
 - Integrierte Funkmasten
 - Modulares Konzept "bips.net"
 - Netzanbindung
 - Public-WLAN-Netz
 - AAA-Lösung
 - Monitoring
 - Sicherheitskonzept



Continuing Service Area

- Continuing Service Area
 - Einsatzgebiet
 - Unterbrechungsfreie Versorgung
 - Große Flächen
 - Aktivitäten
 - WBQ - WiFi-Benchmark
 - App-basierte Qualitätsmessungen
 - Scanner-basierte Coverage-messungen
 - Counterbasiertes Netzmonitoring
 - Optimierung von
 - Roaming
 - Handover
 - Durchsatzraten