

Patienten-Infotainment via WLAN und BYOD

Das beste Rezept im Gesundheitsbereich:
Bereitstellung eines „gesunden“ WLAN



unitymedia
business

Agenda

1. **Herausforderung:** kostengünstiges Bett mit Anschluss
2. **Aufgabenstellung:** Verbesserung der Aufenthaltsqualität der Patienten über ein gesichertes WLAN-Netzwerk für Patienten und Personal
3. **Lösungsszenarien:** BYOD oder COPE / digitaler Concierge
4. **Lösung:** WLAN ist nicht gleich WLAN - nur sichere gemanagte WLAN-Netzwerke stiften Nutzen
5. **Zusammenfassung und Fazit:** Patienten-Infotainment – am besten mehrmals täglich einnehmen

Treiber für eine WLAN-Nutzung in Krankenhäusern

Lebenswichtig

Steuerung und Überwachung lebenskritischer medizinischer Geräte

Geschäftskritisch

Mobiler Zugriff auf (lebens-)wichtige Informationen durch Klinikpersonal

Patientengerecht

Steigerung der Patientenzufriedenheit durch den Zugang zum Internet

Kostengünstiges Bett mit Anschluss

- Mobiles Surfen gehört zum täglichen Leben.
- Mehr als 80 % aller Deutschen benutzen ein Smartphone.
- Patienten wollen sich online die Zeit vertreiben.

Aber: Bei fast allen Krankenhäusern ist auf eins Verlass: schlechter Empfang.

- Es ist schon unangenehm genug, sich in einem Krankbett aufhalten zu müssen → Dauerhafte Erhöhung des Patientenkomfort und der Patientenzufriedenheit durch WLAN basiertes Infotainment

Genau so wichtig wie Prozessoptimierung, Mobilität, Flexibilität, Effizienz, Kostensenkung, Investitionsschutz,...

WLAN ist nicht gleich WLAN

- Enterprise WLAN-Techniken sind erst seit wenigen Jahren sinnvoll nutzbar.
- Die meisten aktuell installierten WLAN-Netze basieren auf inzwischen veralteten Techniken (hoher administrativer Aufwand, Kostenfaktor, ungenügende Kontrolle des Verhaltens und der Wechselwirkungen solcher Netzwerke).
- Das WLAN-Umfeld braucht für den verbindungsSuchenden Client höhere Sicherheitsanforderungen als das verkabelte Netz (Authentifizierung, Autorisierung, Abrechnung).
- Gemanagte Netzwerke können durch die zentralen Komponenten auf Störungen aktiv reagieren, den Netzwerkbetrieb je nach Vorgabe modifizieren und erfüllen die höheren Sicherheitsanforderungen.

Kritische Erfolgsfaktoren Patienten-WLAN

- WLAN-Infrastrukturen sind unglaublich vielfältig, leistungsfähig und erlauben eine parallele Nutzung unterschiedlicher Dienste in Kliniken.
- Professionelles Enterprise-WLAN mit zentralem Management ermöglicht eine Infrastruktur für unterschiedliche Anwendungen - mit sicherer und sauberer Trennung von gesundheitsrelevanten Patientendaten und Patienten-Hotspot durch VLAN und Multi-SSID.
- Die Einrichtung eines Klinik-WLAN ausschließlich für den Patientenkomfort ist nur ein Teilaspekt bei der Digitalisierung in Kliniken und Reha-Zentren.
- Die Aufenthaltsqualität der Patienten kann durch den Entertainment-Effekt mit „Surf-WLAN“ gesteigert werden. Ein schnelles Klinik-WLAN erfreut die Patienten und wird ein Entscheidungskriterium, "Kunde" einer Klinik zu werden.

Anforderung aus Betreibersicht

- Multifunktionale WLAN

Architektur

- Zentral gemanagte Lösung
- WLAN as a Service
- Pay as you grow
- Datenintegrität
- Rechtssicherheit

Anforderung aus Kundensicht

- Patienten möchten wie zu Hause oder im Beruf ihre privaten Notebooks, Tablets, Smartphones oder andere Mobilgeräte verwenden.
- Gleiches gilt für die Mitarbeiter.
- Zeitvertreib: Das Internet bietet an Musik/Film/Kino/TV/Spielen «alles».
- Das Angebot an Video on Demand (Amazon, Maxdome, Netflix, Youtube), Mediatheken, eBook on Demand, ePrint on Demand,....scheint unendlich und wächst stetig.
- Die Nutzung ist «nur» eine Frage der Bandbreite.

Das beste Rezept im Gesundheitsbereich: Bereitstellung eines „gesunden“ WLAN

- Sichere Trennung von Patienten- und Kliniknetzwerk
- Missbrauchsschutz der Internetverbindung
- Sichere Kommunikationsplattform
- Einfache Verwaltung / rollenbasiert
- Volle Flexibilität bei der Nutzung und Erweiterung
- Ortung von Personen und Geräten
- Einfache Internetverbindung für die Patienten inkl. Abrechnungskontrolle
- Integrationsfähigkeit in bestehende Infrastrukturen
- Entlastung des Klinikpersonals durch Optimierung der Zeit- und Service-Prozesse

BYOD oder COPE

BYOD ist im Hospitality-Segment die Norm

COPE für alle internen Anwendungen.

Hochkomplexer Hybrid

- Der Datentraffic wächst in atemberaubendem Tempo .
- Herausforderung einer präzise kalkulierbaren, robusten Leistung für den Endbenutzer.
- leistungsfähige WLAN-Infrastruktur unabdingbar.

Zentrale Netzwerk-Anforderungen:

- Real-Time-Datendurchsatz zur Erzielung einer Leistung, die mit drahtgebundenen Netzwerken vergleichbar ist
- Bewältigung einer hohen Dichte von Wireless-Benutzern
- Einfache Migration auf die jeweils neueste Generation der Wireless-Technologie
- Fortschrittliche Sicherheitsmechanismen
- Zentrale Verwaltung und Steuerung
- Skalierbarkeit
- Niedrigere Gesamtkosten als herkömmliche Netzwerke

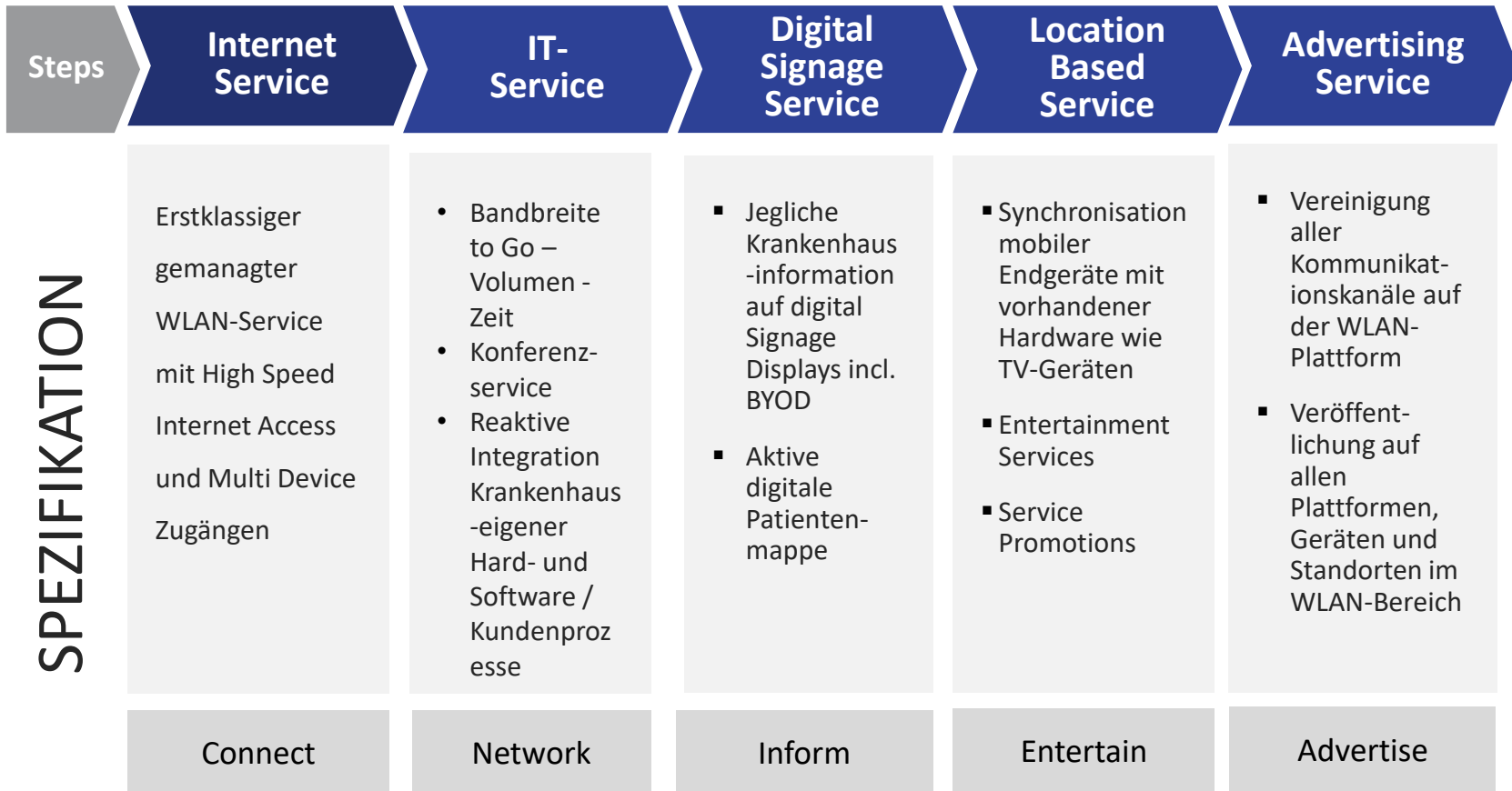
Digitaler Concierge

Der digitale Concierge wird mit der WLAN-Startseite gekoppelt und bietet viele nützliche Features:

- Objekt-Informationen, zeitgesteuerte Werbeeinblendungen-/Videos, In-room-ordering, Housekeeping Organisation, Feedback-Formulare...
- Nachrichten sowohl an einzelne Kunden, definierte Gruppen oder an alle – ein wirklich effektives Marketingtool!
- Die gewünschten Inhalte steuert das Personal über ein einfach zu bedienendes Content-Management-Tool.
- Startseite, Informationsseiten, Videos, Messagingtools, Ordering-App, Feedback-App und vieles mehr können eingebunden werden.
- Der Inhalt kann somit auf jedem Gerät, das internettauglich ist, angezeigt werden! Funktioniert auf Laptop, Tablet, Handy (iOS, Windows Android und alle anderen).
- Einzige technische Voraussetzung ist die Anbindung an das WLAN-Netzwerk und die Anpassung der hausinternen WLAN-Gast-Startseite.

Featureset gemanagte WLAN-Lösung

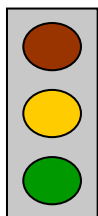
Unitymedia als Wireless Internet Service Provider bietet eine Plattform, um Krankenhäuser aktiv als Digitalisierer zu unterstützen.



In fünf Schritten zum WLAN

Gern realisieren wir auch für Ihr Haus eine bedarfsgerechte, leistungsstarke und kosteneffiziente WLAN-Infrastruktur. Folgende fünf Teilschritte sind hierfür erforderlich:

1. Planung, d. h. gemeinsame Klärung Ihrer Anforderungen.
2. Softwaregestützte WLAN-Simulation anhand digitalisierter Baupläne.
3. Onsite-Survey: Protokollierte Ausleuchtung durch Messung und Dokumentation der notwendigen Netzwerkleistung vor Ort
4. Installation der Access Points und Netzwerkkomponenten.
5. Konfiguration und Feinjustierung des installierten WLAN.



Herausforderung: Verkabelung

Zusammenfassung

- Bits meets Bytes: Anbindung der WLAN-Lösung an eine Glasfaser-Netzarchitektur unabdingbar
- BYOD und COPE hybrid über den gleichen Access Point
- Zentral gemanagte Lösung mit WLAN as a Service wirtschaftlich vorteilhafteste Lösung
- Pay as you grow und Pay as you Use im ProvidermodeLL attraktiv
- Rechts- und Datensicherheit unabdingbare Voraussetzung
- Patienteninfotainment wie der Patient es von zu Hause gewohnt ist

Ihr Ansprechpartner

Hermann Müller-Preisler
Business Consultant WiFi

Unitymedia GmbH

Aachener Straße 746–750, 50933 Köln

Mobil: +49 170-9292049

Mail: hermann.mueller-preisler@unitymedia.de