

B&B HOTELS auf Wachstumskurs mit SD-WAN Hotelnetzwerk von m3connect

Wenn B&B HOTELS neue Standorte eröffnet, wird das Hotelnetzwerk mit allen Services und Providerschnittstellen auf Knopfdruck implementiert. Mit m3connect, dem Aachener Spezialisten für Hotelnetzwerke, entwickelte die Hotelkette ein „Future Network“-Konzept, das alle notwendigen Strukturen hierfür bereitstellt. Nach intensiver Vorbereitung wurde es 2020 in allen 138 Häusern der B&B HOTELS-Gruppe in Deutschland, Österreich und Tschechien implementiert. In diesem Jahr sind durch das starke Wachstum von B&B HOTELS bereits sieben weitere Standorte hinzugekommen.

Einmal konzipiert und gespickt mit allen bisherigen Erfahrungen und Möglichkeiten, entstand das Modell eines leistungsfähigen Hotelnetzwerks. Hochverfügbar, performant und einfach skalierbar sollte es sein und dabei den steigenden Bedarf an Bandbreite abdecken. Um neue Standorte, neue Applikationen und neue Provider ohne großen Aufwand zu integrieren, waren Skalierbarkeit und Flexibilität gefordert. Nicht zuletzt wollte sich B&B HOTELS von der aufwendigen Wartung, hohen Providerkosten und einem intransparenten Netzwerkbetrieb verabschieden.

Das Ergebnis ist ein Hotelnetzwerk, das nicht mehr Hindernis, sondern Treiber der Digitalisierung und neuer Applikationen ist. Zu den Hauptmerkmalen zählen eine intelligente, redundante Vernetzung der Rechenzentren, ein softwaredefiniertes Wide Area Network (SD-WAN), eine LTE-basierte Back-Up Lösung sowie eine zentral organisierte Struktur mit Multiprovidermanagement.

Das „Future Network“-Konzept

Das bisherige Hotelnetzwerk passte nicht mehr zur Vision der B&B HOTELS von der „Digital Guest Journey“, einer durch-



© B&B Hotels

B&B Hotels Germany GmbH

B&B HOTELS ist eine der bedeutendsten wirtschaftlichen Hotelgruppen in Europa. Die 1990 in Brest gegründete Gruppe verfügt über ein Netz von mehr als 850 Hotels in 17 Ländern in Europa, Brasilien und Amerika. B&B HOTELS ist im Bereich Value for Money positioniert und hat sich zum Ziel gesetzt, seinen Kunden Komfort und Qualität zum besten Preis-Leistungs-Verhältnis zu bieten.

In Deutschland ist B&B HOTELS seit 1998 auf dem Markt präsent und mit derzeit über 220 Hotels in über 110 Städten vertreten. Weitere Informationen unter bbhotels.com.

gehenden Digitalisierung aller Prozesse rund um den Aufenthalt der Hotelgäste. Limitierende Faktoren waren die Bandbreite und Zuverlässigkeit, die mangelnde Flexibilität bei der Einrichtung neuer Häuser, aber auch die wartungsintensiven lokalen PCs und die starre Providerstruktur. Gleichzeitig spielte mit der Wachstumsstrategie von B&B HOTELS die Standardisierung der Netzwerkinfrastruktur eine tragende Rolle, um neue Standorte in kürzester Zeit in die B&B Welt zu integrieren. Neue Hotels nutzen so die Infrastruktur bereits ab dem ersten Tag und werden in wenigen Tagen vollständig migriert.

„Wir haben uns entschieden die IT-Infrastruktur, unser Fundament für alle digitalen Services, neu aufzusetzen. Unser „Future Network“-Projekt sollte uns für die Zukunft sicher aufstellen und Treiber für weitere Digitalisierungsprojekte werden.“

erklärt **Niklas Unger, Chief Information Officer (CIO) Central & Northern Europe**

von B&B HOTELS. Die Idee zum „Future Network“-Konzept wurde geboren. Sechs Monate haben B&B HOTELS und m3connect in die Konzeption des Netzwerks investiert. Darauf folgte ein dreimonatiger Testlauf in neuen B&B-Häusern und anschließend – innerhalb nur eines Jahres – der gesamte Rollout aller 138 Standorte. „Heute ist das Netzwerk der Grundstein für alle digitalen Services und Mehrwerte, die wir dem Gast bieten,“ resümiert Unger.

An die Modernisierung des Hotelnetzwerks stellte B&B HOTELS höchste Ansprüche. Neben einer ausfallsicheren und skalierbaren Netzwerkinfrastruktur sollten der steigende Bandbreitenbedarf der Gäste und des Hotelbetriebs gedeckt, neue Cloudservices ermöglicht und Änderungen auch dann zugelassen werden, wenn kein Techniker vor Ort ist. Separate Netze für Gäste und Betrieb und die Implementierung einer Kunden-Firewall sollten die IT-Systeme und Daten vor Angriffen und Schäden schützen.

B&B HOTELS auf Wachstumskurs mit SD-WAN Hotelnetzwerk von m3connect

Weitere Bausteine des „Future Network“-Konzepts waren:

- hohe Performance, High-Speed-Internet über Glasfaseranschluss
- Ausfallsicherheit mittels redundanten Betriebs der Rechenzentren, LTE-Backup-Lösungen in den Standorten sowie Datensicherheit
- Skalierbarkeit, flexible und effiziente Multiproviderstrategie
- zentrale Bereitstellung und Wartung cloudbasierter Anwendungen
- Transparenz des Netzwerkstatus und des Applikationsbetriebs
- kontrollierter Rollout und Betriebsunterstützung aus einer Hand
- Standardisierung der Netzwerkkomponenten und deren Konfiguration in den Hotels

Mit diesem Konzept, so waren sich B&B HOTELS und m3connect einig, konnte ein innovatives Hotelnetzwerk geschaffen werden, das es so in einer europäischen Hotelgruppe noch nicht gab.

Steigender Bandbreitenbedarf der Gäste

Nach dem Preis und der Lage gilt WLAN als dritt wichtigstes Entscheidungskriterium bei der Wahl eines Hotels. Auch die Netzqualität spielt eine entscheidende Rolle, denn an die Services haben die Gäste die gleichen Anforderungen wie zuhause. Sie nutzen Streamingdienste für Film- und Serienentertainment, führen private Videotelefonate mit der Familie und halten Videokonferenzen mit Geschäftspartnern. Diese und weitere Anwendungen erfordern eine hohe Bandbreite, um reibungslos zu funktionieren. Somit entschied B&B HOTELS, eine Glasfaseranbindung als Standard für alle B&B-Häuser festzulegen. Die Bandbreite stieg damit auf durchschnittlich 800 Mbit/s pro Haus. Die Standortver-

netzung wurde hochverfügbar und bot damit die Basis für eine zuverlässige Nutzung aller weiteren Dienste rund um die Digitalisierungsstrategie.

Aufbau der Netzwerkinfrastruktur

Innerhalb eines Jahres wurde 2020 die komplette Infrastruktur aller damals 138 Häuser mit modernen LAN- und WLAN-Installationen aufgerüstet. Insgesamt mehr als 4.000 RUCKUS Access Points des Anbieters CommScope wurden installiert.

Die moderne Wireless-Infrastruktur wird über ein zentrales, virtualisiertes und hochverfügbares Cluster von Virtual-SmartZone-Controllern gesteuert. Dies ermöglicht die Administration, das Monitoring und die Wartung aller Komponenten in den Standorten von einer zentralen Instanz aus. Das Netzwerkmanagement wird durch diese Zeit- und Kostenersparnis sehr effizient und ist weniger stör anfällig. Änderungen für alle Standorte können so zentral vorgenommen und ausgerollt werden, was sich unter anderem positiv auf das einheitliche Erscheinungsbild der Standortnetze über sämtliche Standorte hinweg auswirkt.

Für die Switch-Infrastruktur kommen RUCKUS-Enterprise Switches der ICX-Familie zum Einsatz. Es wurde ein einheitliches Konzept entwickelt, was den Aufbau und die Inbetriebnahme neuer Standorte erheblich vereinfacht und beschleunigt. Durch den identischen Aufbau aller Standorte und das Unterverbinden von „Wildwuchs“ in der Infrastruktur der Standorte konnten die Administration und das Störungsmanagement deutlich effizienter gestaltet sowie das Auftreten von Störungen insgesamt deutlich reduziert werden.

Einrichtung einer zentralen Telefonanlage über VoIP

Lokale Telefonanlagen wurden durch zentrale, cloudbasierte Telefonanlagen ersetzt. Durch die Konzeption und den Aufbau einer neuen Telefonieplattform und den Austausch bzw. die Erneuerung der Komponenten konnten zum einen Kostenvorteile generiert werden und zum anderen die Performance und das Betriebsmonitoring verbessert werden. Um die Lösung georedundant zu betreiben, hat m3connect sowohl in dem eigenen Rechenzentrum in Frankfurt/M. als auch bei dem Kunden in Hochheim einen neuen vSphere Cluster mit zentraler Datenbank installiert. Diese neue Komponente verwaltet alle SIP-Zugänge und dient als zentrales Gateway zwischen den Providern und der m3connect-Telefonielösung. Dadurch kann die B&B Hotelgruppe nun länderübergreifend an seinen Standorten in Deutschland, Österreich, Tschechien und den Niederlanden günstige SIP-Provider, Tarife und Konstellationen wählen. Nachgeschaltet kommt ein Asterisk-Telefonieserver zum Einsatz, der die einzelnen Telefone in den B&B Hotels verwaltet und die Gespräche vermittelt. Ohne Limitierung ließen sich VoIP-Dienste unkompliziert einrichten, um die analoge Telefontechnik, wo sie noch vorhanden war, zu migrieren.

Redundante Rechenzentren und LTE-Backup für einen ausfallsicheren Betrieb

Mit der Zentrale von B&B HOTELS in Hochheim und dem eigenen Rechenzentrum vor Ort sind drei weitere Rechenzentren in Frankfurt, Essen und Oberhausen vernetzt. Zwei Rechenzentren werden für die Anbindung der Hotelstandorte genutzt und an den beiden anderen Rechenzentren werden die Serverfarm von

B&B HOTELS auf Wachstumskurs mit SD-WAN Hotelnetzwerk von m3connect

Binary betrieben und Applikationen bereitgestellt, auf die die Hotels zugreifen. Die m3connect hostet die Hardware (Server und Storage), auf der mehrere Services von B&B Hotels betrieben werden. Dazu zählen die IFC-Systeme, die zentralen Interface-Server, die die PIN-Codes zu den Türschlössern ausgeben, die File- und Druckserver der Hotels sowie die Domain Controller, die für die Anmeldung der Hotelmitarbeiter an die zentralen Services benötigt werden. Alle Systeme sind redundant ausgelegt, um bei Ausfällen sowohl die Kommunikations- als auch die Serveraufgaben unterbrechungsfrei zu erfüllen. Zugleich wurden alle Standorte mit einem LTE-Backup ausgerüstet. Zuverlässig und störungsfrei stehen damit selbst bei dem Totalausfall eines Rechenzentrums alle Dienste und Applikationen in allen Häusern zur Verfügung. Die neue Struktur bietet somit maximale Zuverlässigkeit, Ausfallsicherheit und Datensicherheit.



© B&B Hotels

Intelligente Standortvernetzung mit SD-WAN

Der Schlüssel zur robusten Vernetzung liegt in der Intelligenz des SD-WAN. Hierdurch wird eine flexible Nutzung des Netzwerks und dessen Skalierbarkeit ermöglicht. Je nach Situation und lokalen Bedingungen kann die Geschwindigkeit der Datenpakete gesteuert und die Leistung des Netzwerks optimiert werden. Sollte die Glasfaserleitung, etwa durch

Tiefbauarbeiten, beschädigt werden, werden Ausfälle durch Aktivierung des LTE-basierten Backups in den betroffenen Standorten vermieden. Sobald das LTE-Backup aktiviert wird, kann mittels zuvor definierter Quality of Service (QoS) die Priorisierung der Dienste eingeleitet werden.

Durch QoS wird die Güte eines Kommunikationsdienstes ins Verhältnis zu den Anforderungen gestellt. So werden beispielsweise businesskritische Dienste höher priorisiert, sollten Störungen im WLAN auftreten, und der Hotelbetrieb kann unterbrechungsfrei weiterlaufen. Zugleich dient das SD-WAN als Grundlage der Multiproviderstrategie, durch die B&B HOTELS länderübergreifend neben den präferierten Partnern nun auch Leitungsprodukte lokaler Anbieter mit attraktivem Preis-Leistungs-Verhältnis einbinden kann. So können Einsparungspotentiale realisiert werden.

Zentrales Netzwerkmanagement und Remote Desktop

Mit der Umstellung wurde das Netzwerkmanagement, soweit möglich, zentralisiert. Vorher waren die lokalen PCs wartungsintensiv, die Erweiterungen der lokalen Netze mühsam. War in den meisten Fällen technisches Personal vor Ort erforderlich, können heute Routinearbeiten wie das Aufspielen von Patches und Security-Updates zentral erledigt werden. Selbst für lokale Anwendungen wurden zentrale Lösungen geschaffen – mit virtuellen, zentralen Umgebungen. Dafür werden Zug um Zug alle PCs durch Interface-VM's ersetzt, deren Intelligenz in den Rechenzentren sitzt. Auch neue Applikationen lassen sich so zentral implementieren, was eine enorme Aufwandsersparnis bedeutet. Die cloudbasierte PMS- (Proper-

ty-Management-System-) Lösung von B&B HOTELS konnte somit per Knopfdruck an alle Standorte verteilt werden.

Die digitale Guest Journey

Das „Future Network“-Konzept ist die Basis für eine digitalisierte Guest Journey. Von der Reservierung über den Check-In bis hin zum Stay und Check-Out sind alle Prozesse digitalisiert. Gäste können bequem über ihr Smartphone ein- und auschecken. So werden nicht nur lange Schlangen an der Rezeption vermieden, sondern auch Hygieneregeln unterstützt. Neben dem Gast-WLAN steht ein weiteres Internet-of-Things-Netz für den Kiosk zur Verfügung. Dieses separat gesicherte Netzwerk ist speziell für die Endgeräte erstellt worden, wie beispielsweise Check-In Geräte oder digitale Payment-Lösungen für Verkaufsautomaten an der Rezeption. Weitere Applikationen können durch die solide Basis schnell und einfach integriert und auch als Pilotprojekte an nur wenigen Standorten für Testphasen ausgerollt werden.



B&B HOTELS auf Wachstumskurs mit SD-WAN Hotelnetzwerk von m3connect

Integration der Services über den Datenbus der B&B Group für eine digitalisierte Guest Journey

Bei dem jüngsten Projekt hat die B&B HOTELS Germany GmbH zusammen mit der m3connect einen weiteren Entwicklungsschritt unternommen, um das gemeinsame Ziel einer digitalen Guest Journey zu verfolgen. Die B&B Hotelgruppe stellt hierfür ihren selbstentwickelten Datenbus „BBUS“ zur Verfügung, der den Datenaustausch zwischen Systemen regelt und alle Hotelprozesse einbezieht. Gemeinsam mit B&B HOTELS Deutschland werden digitale Services über den BBUS angebunden, um somit neue Use Cases rund um die Digitalisierung der Prozesse zu ermöglichen.

So werden in einem ersten integrativen Schritt die Newsletter-Anmeldungen, die über die WLAN-Startseite erfolgen, an den BBUS übermittelt. Die übersandten E-Mail-Adressen werden durch den BBUS zunächst vorqualifiziert. Hier wird die Richtigkeit der Daten überprüft und ermittelt, ob der Mailserver, der auf der WLAN-Startseite eingegeben wurde, existiert. Anschließend werden

die Datensätze an das interne CRM-System der B&B übergeben. Mithilfe des WLAN-Portals der m3connect und der Integration über den BBUS kann B&B HOTELS Deutschland nun komplett automatisiert die gewonnenen Newsletter-Leads übergeben und für Marketingaktivitäten nutzen. Dies ist ein weiterer großer Meilenstein in der strategischen Zusammenarbeit mit B&B HOTELS Deutschland.

Eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit Zukunft

„Als wir das Projekt ins Leben riefen, suchten wir jemanden, der Ideen in Konzeption gießen kann. Mit m3connect haben wir von der Anforderungsanalyse bis hin zur Realisierung einen flexiblen Partner gefunden, der sich individuell mit unseren Wünschen auseinandergesetzt hat. So war eine kooperative und partnerschaftliche Zusammenarbeit in der gesamten Wertschöpfungskette möglich“,

zieht **Niklas Unger** ein Resümee über die Wahl der m3connect als Partner. Nicht zuletzt war auch die Transparenz ein Argument für die Zusammenarbeit mit m3connect. Wie wertvoll es ist, jeder-

zeit den Überblick zu haben, weiß Emilio Dragas, CEO der m3connect: „Wir haben ein transparentes Netzwerk geschaffen, das B&B HOTELS alle Kontrollmöglichkeiten gibt – vom aktuellen Netzwerkstatus über den Rollout-Fortschritt bis hin zur Überwachung der kaufmännischen Parameter. Mit dem Ergebnis sind wir mehr als zufrieden – kaum eine andere Hotelgruppe in Europa hat solch ein Netzwerk.“

Sind Sie auf der Suche nach einem zuverlässigen und innovativen Partner für eine zukunftsfähige Vernetzung Ihrer Standorte? Dann sprechen Sie uns gerne an!



m3connect GmbH

Ralf Ander

Pascalstraße 18

52076 Aachen, Germany

T +49 241 980 986-214

sales@m3connect.de

www.m3connect.de

