# **NETGEAR®**





"Die Implementierung der NETGEAR Komplettlösung war absolut problemlos und arbeitet bis heute zuverlässig. Es konnte damit genau unseren Anforderungen entsprochen werden und für unsere Gäste ist das ein echter Mehrwert."

IT-DIENSTLEISTER:



#### UNTERNEHMEN:

Hotel Gmachl

#### UNTERNEHMENSGRÖSSE:

25 Mitarbeiter70 Zimmer150 mögliche Gäste

INDUSTRIE: Hotelgewerbe

**WEBSITE:** www.gmachl.at

#### BRANCHE:

Hotel und Gastronomie

#### UNTERNEHMENSPROFIL:

Seit Jahrhunderten ist das Hotel Gmachl in Bergheim – einem Vorort der Stadt Salzburg – Ziel für viele Urlauber und Gäste aus aller Welt. Vom traditionellen Gasthof mit Metzgerei hat sich das Hotel zu einem Vier-Sterne-Superior Wellnesshotel und Mitglied der Best Wellnesshotels Austria entwickelt.

CASE STUDY: HOTEL UND GASTRONOMIE

# GESTEIGERTE GASTFREUNDLICHKEIT UND PRODUKTIVITÄT DURCH EINE NETGEAR KOMPLETTLÖSUNG FÜR WLAN, STORAGE UND 10 GIGABIT SWITCHING

#### HINTERGRUND

Bei der Entscheidung des Hotel Gmachl, die Hoteltechnik auf den neuesten Stand zu bringen, spielten zwei Faktoren eine entscheidende Rolle:

Erstens die komplette Neuimplementierung einer WLAN-Lösung für die Verwaltung, die über 70 Hotelzimmer und den Restaurantbereich, alles aus Sicherheitsgründen virtuell voneinander getrennt. Zweitens die Erneuerung einiger Komponenten im Verwaltungs-Bereich und eine ausfallsichere Datensicherungsstrategie, da bisher alle Datenbanken und die für den Betrieb notwendige Software nur auf einem zentralen Server betrieben wurden.

Die bisherige Internetlösung für Gäste in den Zimmern war rein kabelgebunden, es gab also eine Netzwerkbuchse in jedem Zimmer. Der Restaurantbereich verfügte über keinerlei Internetangebot. Da das Hotel Gmachl aber einen sehr gehobenen Anspruch hat und ein WLAN-Angebot heutzutage in jedem Hotel sowohl von Urlaubs- als auch Geschäftsreisenden erwartet wird, war eine Umstellung auf eine flächendeckende WLAN-Lösung ein logischer Schritt.

Zur Planung dieses Projekts kam der NETGEAR Partner QUADRATDENKER zum Einsatz. Die Analyse des Standortes und die Wahl der richtigen Komponenten für den WLAN-Ausbau erfolgten in Zusammenarbeit mit dem Hotel und QUADRATDENKER direkt durch NETGEAR.

# **ANFORDERUNG**

Das Hotel Gmachl bietet über 70 Zimmer und Suiten für seine Gäste, einen umfangreichen Wellness-Bereich und ein Restaurant. Sowohl die Zimmer als auch der gesamte Restaurantbereich sollten jeweils über ein eigenes WLAN-Netz verfügen. Damit wollte man den Gästen einen unkomplizierten, freien WLAN-Hotspot für die Zimmer bieten. Dies ist nicht nur für den Komfort der Gäste wichtig und wird in einem hochklassigen Hotel erwartet, sondern ist heute auch die Voraussetzung für die Hotelklassifizierung in der 3 bis 5 Sterne-Kategorie, die Gmachl damit sicherstellen wollte. Gleichzeitig wollte man es im zum Haus gehöhrenden Restaurant FRANZ den Gästen ermöglichen, per mobilem Endgerät die Speisekarte zu lesen und wenn gewünscht, darüber auch die Bestellung vorzunehmen. Zusätzlich sollte der Verwaltungsbereich ein eigenes WLAN-Netz erhalten und der TV-Anbieter mit dem Internet verbunden werden. Die verschiedenen Netzwerkbereiche sollten aus Sicherheits- und Administrationsgründen voneinander getrennt werden.

www.netgear.de www.netgear.at www.netgear.ch







"WLAN in einem so hochklassigen Hotel wie unserem anzubieten wird heute nicht nur vorausgesetzt, sondern ist Bedingung für die Bewertung mit vier Sternen. Dies konnte durch die Einrichtung eines Gäste-WLANs mit der NETGEAR Lösung sicher gestellt werden."

Silvia Gmachl. Hotel Gmachl

Eine weitere Anforderung war eine bessere Datensicherungsstrategie. Die Hoteldatenbanken sowie die Verwaltungssoftware (Gästeverwaltung, Mailserver, Abrechnungs- und Buchungssystem usw.) wurden bisher nur über den einen bestehenden Server betrieben und gesichert, was bei einem Serverausfall und zum Beispiel bei Wetter- oder Brandkatastrophen einen Totalausfall der Hoteltechnik bedeutet hätte. Daher sollte ein zweiter Serverraum baulich getrennt vom ersten aufgebaut werden, um die Daten beider Server miteinander zu replizieren und damit eine hohe Ausfallsicherheit für den Notfall zu garantieren. Realisiert werden sollte dies über NAS-Systeme.

#### LÖSUNG

Nach eingehender Beratung durch QUADRATDENKER und NETGEAR wurde folgendes Lösungsszenario festgelegt:

Der Aufbau einer flächendeckenden WLAN-Lösung, deren Kernstück zwei Wireless Controller des Typs WC7520 bilden und die über 28 WNDAP360 Access Points ein nahtloses 802.11g/n WLAN-Netzwerk aufspannen, um die ca. 70 Zimmer und das Restaurant mit WLAN zu versorgen. Wichtig war für die WLAN-Lösung, dass Controller und Switches die Trennung der verschiedenen WLAN-SSIDs für Gäste und Verwaltung sowie das Restaurant über VLANs unterstützen. Es wurde also ein VLAN für Verwaltungsbereich und Mitarbeiter, eines für den Zimmerbereich des Hotels und ein weiteres für das Restaurant eingerichtet. Die NETGEAR Access Points liefern dabei eine leistungsfähige und nahtlose WLAN-Abdeckung, da sie über Hole Detection und automatische Kanalwahl verfügen, wodurch Funklöcher und Interferenzen verhindert werden. Zur Datensicherung wurden die beiden Serverräume über eine 10GbE-Glasfaser-Leitung (10GBase-SR) miteinander verbunden. Hierzu kommt je ein NETGEAR ProSAFE XS708E 10Gigabit Switch zum Einsatz. Dieser ist mit je 1x AXM761 10GBase-SR-SFP+-Modul bestückt, wodurch die Verbindung der Serverräume miteinander ermöglicht wird. Mit seinen 8 einsetzbaren 10Gigabit-Kupfer-Ports ist bei den XS708E Switches noch reichlich Reserve für zukünftige Erweiterungen vorhanden.

Um die bestehenden Server 10GBase-T-kompatibel zu machen, wurden diese mit passenden Netzwerkkarten aufgerüstet.

Für eine 10GbE-Kupfer-Lösung entschied man sich, da sie Bandbreiten auf Enterprise-Niveau bietet, aber nur einen Bruchteil von Enterprise-Lösungen kostet, die über teure Glasfaserkabel betrieben werden. Für das eigentliche Backup der Serverdaten kommt zusätzlich jeweils ein NETGEAR ReadyNAS Speichersystem zum Einsatz, damit die auf den Servern lagernden Daten für den Fall eines Servertotalausfalls immer noch gesichert sind. Weiter kamen PoE-fähige webmanaged Switches, ProSAFE GS724TP und GS748TP, zur Verbindung der Wireless Controller und der WLAN-Access-Points zum Einsatz. Auf PoE (Power over Ethernet) wurde gesetzt, um die ansonsten zusätzlich notwendige Verkabelung mit Strom zu umzugehen. So werden die Access Points über das Netzwerkkabel mit Strom versorgt.

#### **ERGEBNIS**

Als Ergebnis des gesamten Projektes konnten die zwei Hauptziele erreicht werden: Erstens der flächendeckende Ausbau des WLAN-Netzes in allen gewünschten Bereichen (Gästezimmer, Restaurant und Verwaltung) und damit auch die Voraussetzung für die Hotelklassifizierung mit vier Sternen. Neben dem WLAN sind auch die bisherigen LAN-Verbindungen weiter nutzbar, was den Gästen für jeden Anwendungsfall wahlweise die richtige Internetverbindung bietet.

Zweitens wurde ein weiterer Serverraum komplett neu aufgebaut und jeweils über ein ReadyNAS Netzwerkspeicher-System in jedem Serverraum die gewünschte Datensicherung erzielt. Durch PoEfähige Switches konnte aufwendige Verkabelung vermieden werden, da die Stromversorgung der PoE-fähigen Geräte, wie beispielsweise die Access Points, über das Netzwerkkabel erfolgt.

Ein entscheidender Faktor der Lösung ist die Administration, die erstens bei den NETGEAR Geräten sehr einfach von der Hand geht und zweitens per Remote von überall aus über das Internet vollzogen werden kann. Das verkürzt die Reaktionszeiten bei Problemen, der Administrator muss nicht vor Ort sein und kann Fehlerprotokolle von überall aus einsehen und den Mitarbeitern umgehend einen Lösungsweg für das jeweilige Problem schicken.

www.netgear.de www.netgear.at www.netgear.ch

# **NETGEAR®**



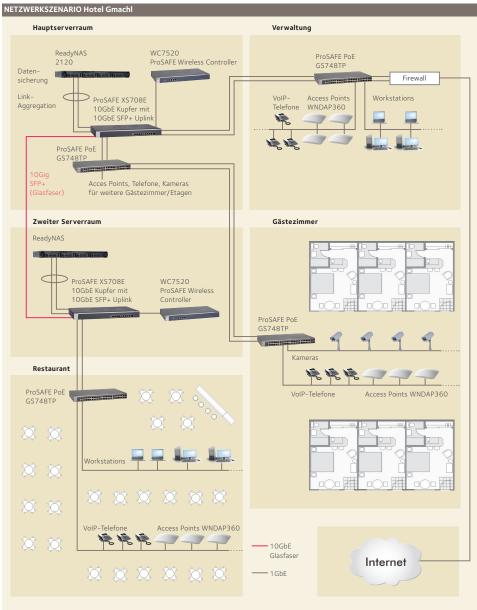


"Wir hatten schon im Vorfeld gute Erfahrung mit den NETGEAR Produkten gemacht weshalb ich die gesamte Lösung dem Hotel Gmachl uneingeschränkt empfehlen konnte."

Nikolaus Lasser. Oaudratdenkei

#### **EINGESETZTE PRODUKTE:**

- 2 x ReadyNAS 2120
- 28 x ProSAFE WNDAP360 Wireless Access Points
- 2 x ProSAFE WC7520 Wireless Controller
- 2 x ProSAFE GS724TP
  24-Port PoE Smart Switch
- 3 x ProSAFE GS748TP 48-Port PoE Smart Switch
- 2 x ProSAFE XS708E 8-Port-10GbE-Kupfer-Smart-Switch
- 2 x AXM761 10GbE-SR-"Short-Reach"-SFP+-Modul



www.netgear.de www.netgear.at www.netgear.ch



## Deutschland

NETGEAR Deutschland GmbH Konrad-Zuse-Platz 1 D-81829 München

Tel.: +49 (0)89-45242-9000 Fax: +49 (0)89-45242-9100

www.netgear.de vertrieb@netgear.com

## Österreich

NETGEAR Austria GmbH Mariahilfer Straße 123/3 A-1060 Wien

Tel.: +43 (0) 1-59999-8373 Fax: +43 (0) 1-59999-700

www.netgear.at

netgear.austria@netgear.com

## Schweiz

NETGEAR Switzerland GmbH Ruessenstrasse 12 CH-6340 Baar

Tel.: +41 (0)41-5 44 1510 Fax: +41 (0)41-5 44 1580

www.netgear.ch

netgear.switzerland@netgear.com

