

■ ■ ■ ■ ■ T ■ ■ Systems ■

Eine Lösung für den Flughafen München:
Campus-LAN integriert „State-of-the-art“-
Technologien.



High-Speed, MPLS und Wireless LAN. Der Campus des Flughafens München ist über ein hochmodernes Local Area Network von T-Systems vernetzt.

Konvergent. Schnell. Ausfallsicher. T-Systems liefert das Netz für den Airport der Zukunft.

Der Kunde und sein Geschäft. Die Flughafen München GmbH (FMG) ist Betreiberin des zweitgrößten deutschen Flughafens mit jährlich über 23 Millionen Flugpassagieren und einem Frachtvolumen von mehr als 140.000 t. In Prognosen wird mit einer Verdopplung der Passagierzahlen bis 2015 gerechnet. Mit dem neuen Terminal 2 ist der Flughafen für das erwartete Passagieraufkommen optimal gerüstet. Technologisch ist die FMG führend unter den deutschen Flughäfen. Die FMG will ihre Technologieführerschaft und ihr Branchen-Know-how ausbauen und zunehmend auch als Consultant für andere Flughäfen im In- und Ausland nutzen.



Die Aufgabe. Der Betrieb eines Flughafens als Drehscheibe im Personen- und Güterverkehr stellt besonders hohe Anforderungen an Performance und Zuverlässigkeit der Informations- und Kommunikationstechnik. Maximale Verfügbarkeit und hohe Geschwindigkeit des Flughafenetztes hatten deshalb für die FMG bei der Auftragsvergabe Priorität. Die FMG betreibt das Netz und liefert ihren Kunden, wie z. B. Fluggesellschaften und Speditionen, auf dieser Basis maßgeschneiderte IT-Infrastrukturösungen. Sie legte daher besonderen Wert auf die Möglichkeit zur problemlosen Integration aller Prozessbeteiligten wie Airlines, Passagiere und Firmen in das Netzwerk. An das Campus-LAN mussten zudem Gebäudekomplexe angebunden werden, die über ein großes Gelände verteilt sind.

Die Systemanforderungen. Das neue Netz sollte nicht nur hohe Bandbreite und Redundanz aufweisen, sondern insbesondere die Einrichtung von zahlreichen Virtual Private Networks (VPNs) für Luftfahrtgesellschaften und Firmenkunden ermöglichen. Über das Netz laufen zugleich alle flughafeneigenen Daten, etwa für die Anzeigetafeln, die Schalter und die Gepäckverteilung. Ein Public Wireless LAN sollte den Fluggästen in den Wartebereichen die Internetnutzung ermöglichen, zusätzlich war ein betriebliches Funk-LAN als Dispositionssystem für Passagier- und Crewfahrten und den Gepäcktransport zu integrieren.

Die Lösung von T-Systems. T-Systems realisierte nach der konzeptionellen Vorgabe der FMG ein Gigabit Ethernet Campus-LAN auf Grundlage des Multi Protocol Label Switching (MPLS). Durch die Verwendung der MPLS-Technologie im gesamten LAN wird der flexible Aufbau von VPNs gezielt unterstützt: Es lassen sich insgesamt

128 virtuelle LANs (VLAN) für Kunden einrichten. Die verschiedenen Kundennetze sind dabei vollständig voneinander getrennt. Redundant ausgelegte MPLS-Netzknotten gewährleisten eine maximale Verfügbarkeit. Zwei Wireless LANs sind mit MPLS-Campus-LAN gekoppelt und binden somit auch mobile Einheiten an das Flughafenetz an. Die Komplettlösung wird abgerundet durch ein Netzwerkmanagementsystem, eine ausführliche Dokumentation und ein individuelles Trainingsprogramm für das Netzwerkpersonal des Flughafens. Schnelligkeit und Flexibilität von T-Systems stellen auch für zukünftige Ausbauoptionen des Netzes wie Voice over IP und weitere Netzwerkmanagement- und Securityfunktionen eine Partnerschaft mit der FMG sicher.

Der Kundennutzen. T-Systems konnte die hohen Anforderungen der FMG an die Flughafen-IT in jeder Hinsicht erfüllen und in diesem Projekt alle Technologien und Kompetenzen der Deutschen Telekom AG – als ihr Systemhaus – ideal verknüpfen. Besonderes Gewicht hatte dabei die große LAN-Kompetenz, die T-Systems aus dem Konzern mit in das Projekt einsteuern konnte.

Perfekter Service garantiert der FMG im Störfall eine sofortige Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit ihres Netzes. Für die Flugpassagiere stellt der drahtlose Internetzugang über ein Wireless LAN einen deutlichen Mehrwert dar, Kunden wie Airlines oder Speditionen bietet der Flughafen dank MPLS eine optimale IT-Infrastruktur. Die hohe Ausfallsicherheit, die Skalierbarkeit und die Zukunftsfähigkeit des Campus-LANs bieten klare Kostenvorteile und sorgen dafür, dass sich der Flughafen München anderen Flughafenbetreibern als Referenzmodell für eine zukunftsweisende Informationstechnologie präsentieren kann.

Auf einen Blick:

- Eine konvergente Campus-LAN-Lösung integriert verschiedene „State-of-the-art“-Technologien
- Performance und Verfügbarkeit erfüllen die hohen Anforderungen eines Flughafenbetriebs
- Redundante Auslegung garantiert maximale Ausfallsicherheit
- Durchgängiges MPLS Backbone
- Einbindung mobiler Einheiten über Wireless LAN
- Flexibler Aufbau von Kundennetzen durch MPLS-basierte VPNs
- Zukunftsfähige Lösung mit Modellcharakter

Herausgeber:

T-Systems International GmbH
Corporate Communications & Marketing Services
Hahnstraße 43 d
D-60528 Frankfurt am Main

Verantwortlich für den Inhalt:
Network Services

Fragen? Wünsche? Informationen?

Besuchen Sie uns im Internet oder rufen Sie uns einfach an. Wir beraten Sie gerne.

Telefon: 0800 879 78 36 

E-Mail: info@t-systems.com

Internet: www.t-systems.de