

## Das scharfe Auge der saudischen Flugsicherung

Projekt Falconer: ATIS leistet Beitrag zur Sicherung des Himmels über dem Königreich Saudi-Arabien



*Falken sind die Vögel der Könige und insbesondere für ihre scharfen Augen bekannt. In Saudi-Arabien besitzt der Falke Kultstatus – und hohen Wert. Sehr gefragt sind Vögel aus deutschen Falknereien.*

### Die Kunden

Die General Authority of Civil Aviation (GACA) ist die Zentralbehörde für die zivile Luftfahrt des Königreichs Saudi-Arabien. Mit der allgemeinen Modernisierung der Flughäfen im Wüstenstaat hat sich die GACA in den vergangenen Jahren stark für die Erfüllung internationaler Standards eingesetzt und damit ein beispielloses Wachstum und eine enorme Qualitätssteigerung in der saudiarabischen Zivilluftfahrt erreicht. Davon profitieren unter anderem die Bereiche Personentransport, Luftfracht, Infrastruktur und Flughafenausstattung ebenso wie die Funknavigationseinrichtungen und die Flugsicherung.

### Die Aufgabe

Zur Optimierung der saudiarabischen Flugsicherung sollen die Kontrollzentren in Riad und Dschidda mit einem modernen Sprachaufzeichnungssystem ausgestattet werden. Damit will die GACA im Interesse eines reibungslosen Flugverkehrs die gesamte relevante Kommunikation der Flughäfen beweissicher und zuverlässig dokumentieren. Hierzu gilt es ein redundantes, ausfallsicheres System zu implementieren, das den höchsten Sicherheitsstandards entspricht.

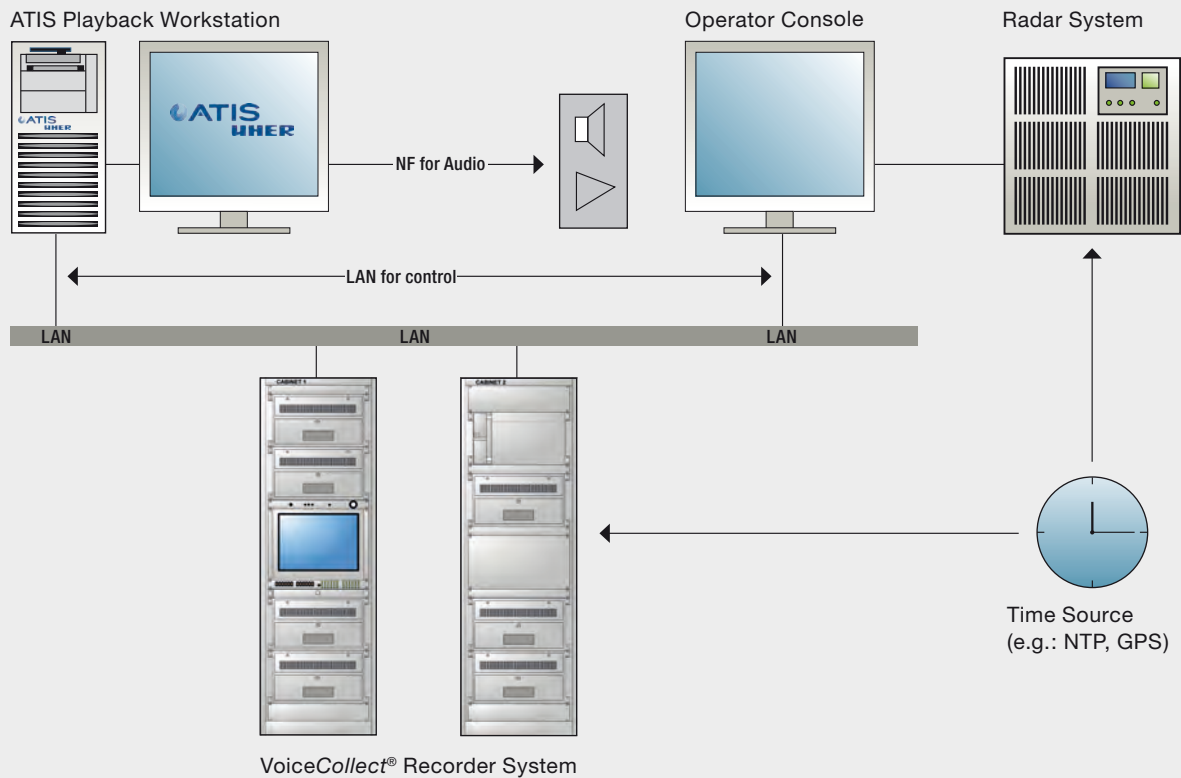
Neben der reinen Sprachdokumentation soll das System zur vollständigen Rekonstruktion von Szenarien jedoch auch die zeitsynchrone Wiedergabe der Daten aus der Radarüberwachung ermöglichen. Auf diese Weise können komplexe Szenarien lückenlos dokumentiert und logisch nachvollzogen werden.

### Die Ausgangslage

Die nationale Flugsicherung in Riad und Dschidda arbeitet mit Sprachkommunikationssystemen des Schweizer Unternehmens Schmid Telecom AG und dem Radarsystem EUROCAT-X der Thales-Gruppe. Beide Anlagen verfügen über eine große Bandbreite an Sprachkanälen mit unterschiedlichen analogen und digitalen Schnittstellen, die in das ATIS-System integriert werden müssen.

## Die ATIS-Lösung

Eine funktionierende Flugsicherung braucht nicht nur scharfe Augen, sondern ebenso auch gute Ohren und ein perfektes Erinnerungsvermögen:



In den Kontrollzentren Riad und Dschidda wurde jeweils eine Aufzeichnungsanlage für über 600 Sprachkanäle installiert und in die dortige Infrastruktur integriert.

Um den speziellen Anforderungen und Vorgaben der GACA Rechnung zu tragen, entschied sich ATIS für folgende Konfiguration: je zwei 19-Zoll-Racks mit Mehrkanalrekordern aus der innovativen **VoiceCollect®**-Serie in Verbindung mit einem leistungsfähigen Workstation-PC für die zeit-synchrone Wiedergabe der Radardaten aus dem EUROCAT-X. Wie vom Kunden gewünscht, handelt es sich dabei um eine voll redundante Anlage mit analogen und digitalen Schnittstellen.

Zur zusätzlichen Datensicherung integrierte ATIS eine RAID-L1-Festplatte in das System, auf die sämtliche aufgezeichneten Daten gespiegelt werden. Auf diese Weise sind alle Informationen dreifach gesichert.

Redundanz wird außerdem durch eine n+1-Konfiguration gewährleistet, bei der immer ein Rekorder mehr angeschlossen ist als zur Datenaufzeichnung eigentlich nötig. So kann ein ausgefallenes Gerät jederzeit problemlos ersetzt werden, was eine kontinuierliche und lückenlose Aufzeichnung gewährleistet.

Mit dem Falconer-Projekt hat ATIS einmal mehr unter Beweis gestellt, dass in Saudi-Arabien nicht nur die Produkte deutscher Falknereien, sondern ebenso deutscher Hightech-Unternehmen hoch im Kurs stehen. Gleichzeitig hat ATIS damit einen wesentlichen Beitrag zur Sicherung des Flugverkehrs des Landes geleistet.