

Köln Bonn Airport: Pionier des TETRA-Digitalfunks

Unter den deutschen Flughäfen ist der Köln Bonn Airport ein Pionier des Digitalfunks: Bereits 1999 entschied sich die Geschäftsführung für den Aufbau des in den 90-er Jahren weltweit standardisierten TETRA-Systems. Nach Abschluss der Migration in ein digitales

dem sind die am Airport tätigen Logistikdienstleister FedEx und UPS in das System eingebunden sowie private Sicherheitsdienste, die Werkfeuerwehr und weitere externe Flughafenpartner. Ein Beispiel für die Verwendung des TETRA-Funksystem ist die Funkverbin-

ter und Logistikpartner gewährleisten. Nur TETRA bietet uns die hohe Verfügbarkeit, die wir innerhalb und außerhalb unserer Gebäude benötigen“, sagt Hans-Peter Buhs, Leiter der Nachrichtentechnik. Und fügt hinzu: „Mithilfe der TETRA-Infrastruktur erreichen wir eine Funkfeldausleuchtung von 98 % auf dem Airport-Gelände. Dies entspricht einer Gesamtfläche von 960 ha.“ Wegen der Luftfrachtdienstleister am Airport muss das TETRA-System rund um die Uhr funktionieren, insbesondere zu den Nachtzeiten, wenn am Drehkreuz ein Großteil des Frachtvolumens in Höhe von über 786.000 t abgewickelt wird. Die Systemauslastung liegt dann bei bis zu 85 %. Innerhalb von 24 h erfolgen durchschnittlich 73.000 Gruppenrufe.



Rund um die Uhr nutzen die großen Logistikdienstleister am Airport das TETRA-System. Insgesamt sind 1.050 Mitarbeiter externer Unternehmen eingebunden (Foto: Köln Bonn Airport)

TETRA-Digitalfunksystem auf Basis der Dimetra-Technologie im April 2001 ging es mit der Erweiterung und Entwicklung des Systems Schlag auf Schlag: Im Jahre 2004 wurde die Flughafenfeuerwehr in das Digitalfunksystem integriert, so dass eine nahtlose Kommunikation zwischen den einzelnen Nutzergruppen gewährleistet werden konnte. 2008 und 2014 folgten jeweils Updates auf Dimetra IP, Release 3.8 bzw. 8.1. Schließlich ging im Oktober 2016 die Gebäudefunkanlage für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) in Betrieb.

2.200 Teilnehmer im Netz

Von den fast 14.000 Arbeitnehmern am Köln Bonn Airport kommunizieren heute 1.150 interne Mitarbeiter der Flughafengesellschaft und 1.050 Mitarbeiter externer Unternehmen im digitalen TETRA-Funk. Das TETRA-Funksystem mit zwei Basisstationen mit jeweils 20 logischen Kanälen wird für die Kommunikation der Flughafenmitarbeiter in den Terminals, auf dem Rollfeld und am ICE-Fernbahnhof eingesetzt. Außer-

dem sind die am Airport tätigen Logistikdienstleister FedEx und UPS in das System eingebunden sowie private Sicherheitsdienste, die Werkfeuerwehr und weitere externe Flughafenpartner. Ein Beispiel für die Verwendung des TETRA-Funksystem ist die Funkverbin-

dem sind die am Airport tätigen Logistikdienstleister FedEx und UPS in das System eingebunden sowie private Sicherheitsdienste, die Werkfeuerwehr und weitere externe Flughafenpartner. Ein Beispiel für die Verwendung des TETRA-Funksystem ist die Funkverbin-

98 % Funkausleuchtung

„Das TETRA-System unseres Partners Motorola Solutions erfüllt unsere Belange voll und ganz. Wir können auf dem gesamten Flughafengelände zu jeder Zeit eine zuverlässige und sichere Kommunikation für unsere Mitarbeiter sowie die angeschlossenen Dienstleis-

Flexible Erweiterung und neue Anwendungen

Die Dimetra-IP-Plattform des TETRA-Systems lässt sich flexibel erweitern. 2014 hat Flughafen-Partner Motorola das bestehende Kommunikationsnetz auf die neueste Dimetra-IP-Compact-Plattform aufgerüstet. Nach dem Upgrade auf die Software-Version Dimetra IP, Release 8, erhalten die Anwender neue Leistungsmerkmale wie zum Beispiel Priorisierungen für den Datenverkehr oder erweiterte Funktionen für Sprachverbindungen. Weiterhin stellt die technische Abteilung des Flughafens Überlegungen zur Einführung von Statusmeldungen und Disposition an.

Fazit

Hans-Peter Buhs zieht ein überaus positives Fazit nach insgesamt 18 Jahren Erfahrung mit Planung, Aufbau und Betrieb des TETRA-Funksystems: „Durch den Einsatz des TETRA-Digitalfunks konnten wir die Effizienz unserer Betriebsabläufe deutlich steigern. Und es ist gewährleistet, dass unsere Mitarbeiter, Kunden und Partner jederzeit sicher und zuverlässig ihre Aufgaben erfüllen können – selbst wenn in Notfällen öffentliche Kommunikationsnetze nicht mehr zur Verfügung stehen.“