

Vernetzung auf Knopfdruck

Modernisierung der sicherheitskritischen Kommunikation durch intelligente Push-to-Talk-Breitbandlösungen

Axel Kukuk

Die sicherheitskritische Kommunikation wird nicht mehr nur von den Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS), sondern mittlerweile auch aus dem Privatsektor verstärkt nachgefragt. Damit einher gehen aber auch neue Herausforderungen, denen sich ebenfalls der Tetra-Digitalfunk stellen muss.



Der Tetra-Digitalfunk hat sich in den vergangenen Jahren als führende Technik für die sicherheitskritische Kommunikation bei Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) etabliert. Auch im Privatsektor haben Digitalfunklösungen Einzug gehalten – insbesondere Betreiber kritischer Infrastrukturen wie Energieversorger oder Transport- und Logistikunternehmen schätzen den zuverlässigen Digitalfunk. Dieser bietet im Vergleich zum Mobilfunk und zu öffentlichen Netzen eine hohe Sicherheit, Verfügbarkeit und Qualität bei der Sprachübertragung. Aufgrund der hohen Leistungsfähigkeit wird diese Technik auch auf lange Sicht nicht an Bedeutung verlieren.

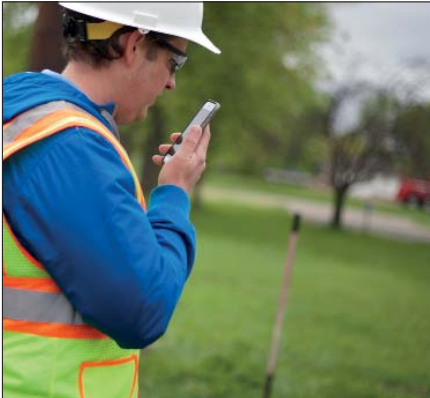
So erwarten Branchenexperten wie Ryan Darrand vom Analystenhaus IHS in den kommenden Jahren eine weiterhin starke Nachfrage nach den LMR-Lösungen (Land Mobile Radio), zu denen auch Tetra zählt. Während der Digitalfunk im Bereich der sicherheitskritischen Kommunikation auch künftig die Basis für die Sprachkommunikation darstellen wird, werden zusätzliche Breitbandlösungen wie LTE-Endgeräte sowie private LTE-Net-

ze – ob stationär oder hochmobil – die bestehende Digitalfunkinfrastruktur ergänzen. Aber auch bestehende Altsysteme wie Desktop-PCs, die Festnetze oder der klassische Mobilfunk müssen in die neuen Kommunikationssysteme integriert werden, um den gestiegenen Anforderungen gerecht zu werden.

Schnelle Abstimmung im Ernstfall

Heute ist es Realität, dass Mitarbeiter eine Reihe unterschiedlicher Geräte für verschiedene Aufgaben im Einsatz haben, um eine größtmögliche Flexibilität und Individualität sicherzustellen. Diese heterogene Gerätelandschaft stellt IT-Verantwortliche allerdings vor die Herausforderung, eine geräteübergreifende Kommunikation und Verbindung untereinander zu ermöglichen. Denn sowohl im Ernstfall als auch in der täglichen Routinearbeit muss gewährleistet sein, dass sich die Mitarbeiter schnell und zuverlässig austauschen können – und zwar auch mit Kollegen anderer Bereiche. Wie komplex dies heute sein kann, lässt sich anschaulich am Beispiel ei-

Axel Kukuk ist Country Manager bei der Motorola Solutions Germany GmbH in Idstein



Ob Ernstfall oder Routine – eine geräteübergreifende Kommunikation der Mitarbeiter muss immer schnell und zuverlässig möglich sein

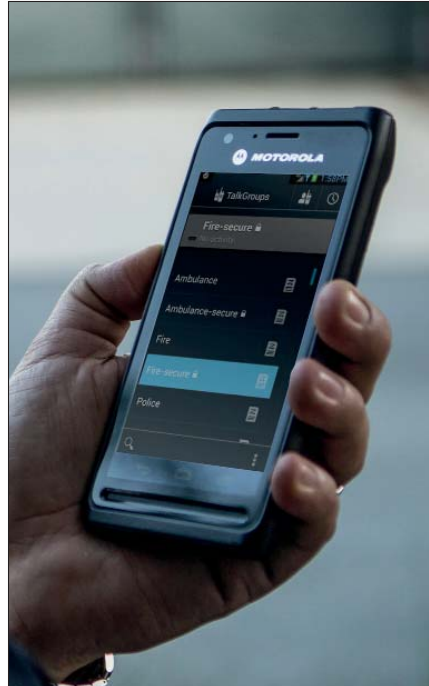
nes Flughafens erläutern. Hat ein Passagier etwa unberechtigt einen sensiblen Sicherheitsbereich betreten, müssen Polizei, Zoll und private Sicherheitsunternehmen sich innerhalb von Sekunden abstimmen und handeln. Auch die Mitarbeiter der Fluggesellschaften am Checkin oder die Flughafenangestellten auf dem Vorfeld müssen gegebenenfalls mit einbezogen werden.

Ebenso spielt Interkonnektivität eine große Rolle, wie ein weiteres Beispiel zeigt: So müssen Energieversorger heute häufig mit Stadtverwaltungen, ihren regionalen Netzkunden oder anderen Versorgungsunternehmen kommunizieren können. Die starke Vernetzung macht diesen engen Austausch notwendig. Um den täglichen Betrieb reibungslos aufrechtzuerhalten, sind interkonnektive Lösungen mittlerweile unerlässlich.

Gruppenkommunikation – belastbar, stabil, flexibel

Damit sich Einsatzkräfte bzw. Mitarbeiter optimal vernetzen können, benötigen Behörden und Unternehmen eine belastbare, stabile und gleichzeitig flexibel einrichtbare Gruppenkommunikation, die sich je nach Anforderung auf Knopfdruck zusammenschalten lässt.

Breitband-Push-to-Talk-Anwendungen (Push to Talk – PTT) bieten hierfür die geeignetste Lösung: Auf Knopfdruck können Call-Initiatoren ihre Rufgruppen zusammenstellen, mit denen sie Nachrichten oder Daten teilen. Sie können außerdem Nutzer beliebig in



Die neue cloudbasierte Lösung WAVE bietet eine flexible und kostengünstige PTT-Software

die Kommunikation einbinden – unabhängig vom genutzten Netz oder Endgerät. Das können neben Desktop-PCs, Smartphones oder Festnetz auch Funkgeräte sein. Es gibt eine intuitive Benutzeroberfläche für die PTT-Kommunikation sowie Location-Tracking-Dienste, die Möglichkeit für das Erstellen, Versenden und Empfangen von Textnachrichten und das Versenden und Empfangen von Bildern, Videos oder Sprachnachrichten. Alle Funktionen werden über ein sicheres Netz zur Verfügung gestellt, um eine sichere Kommunikation zu gewährleisten.

Für Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben gibt es sicherheitskritische PTT-Anwendungen. Eine dieser Anwendungen ist die Kodiak Breitband-PTT-Plattform von Motorola Solutions, ein integriertes Angebot für Netzbetreiber, das eine optimierte Dienstgüte (Quality of Service – QoS) für kritische Nutzer bietet.

Eine neue, cloudbasierte Lösung unter dem Namen WAVE für kommerzielle und Business-Nutzer bietet außerdem eine flexible und kostengünstige PTT-Software für zukunftsweisende PTT-Services. Sie richtet sich an Unternehmen in den Bereichen Transport und Logistik, an Energieversorger und private Sicherheitsfirmen.



Künftig wird jeder Nutzer das Gerät einsetzen können, das ihn bei seinen Aufgaben am besten unterstützt (Fotos: Motorola)

Sowohl Kodiak als auch WAVE können als Softwarelösung auf bestehenden Geräten von Nutzern betrieben werden oder als kombinierte Hardware-Software-Lösung, die speziell für Breitband-PTT-Anwendungen entwickelt wurde.

Ausblick

In Zeiten der fortschreitenden Digitalisierung wird auch die Vielfalt der genutzten Endgeräte weiter zunehmen. Jeder Nutzer wird künftig das Gerät nutzen, das ihn am besten bei seinen Aufgaben unterstützt. Auch die Zusammenarbeit zwischen Behörden untereinander sowie zwischen Blaulichtorganisationen und Unternehmen wird in den nächsten Jahren intensiver und umfangreicher werden, da sich die steigenden Herausforderungen an innere Sicherheit, Kundenservice und Effizienz nur gemeinsam bewältigen lassen. So geht der Trend hin zum Echtzeitaustausch von Daten und Videos, die live am Einsatzort aufgezeichnet und unmittelbar mit relevanten Nutzergruppen geteilt werden müssen – man denke nur an flüchtige Fahrzeuge oder Personen, deren Erscheinungsbild sich deutlich schneller und effektiver per Knopfdruck übermitteln lässt als durch eine Beschreibung per Sprachkommunikation. Spezialisten wie Motorola Solutions arbeiten aus diesem Grund an der kontinuierlichen Weiterentwicklung von zukunftsweisenden Techniken wie sicherheitskritischen PTT-Anwendungen (Mission Critical Push to Talk – MCPTT). (bk)