

Mobile Breitbanddienste für Sicherheitsbehörden

Bei der Erfassung von Situationen ist das Sehen am wichtigsten, rund 80 % aller Eindrücke nehmen wir mit dem Auge wahr. Obwohl diese Erkenntnis nicht neu ist, ergibt sich erst mit der Einführung neuer und moderner Kommunikationsmittel die Möglichkeit, diesem Umstand auch im Zusammenhang mit der Arbeit unserer Sicherheitsbehörden Rechnung zu tragen. Mit geeigneten Breitbanddiensten können sich mobile Einsatzkräfte, auch unter Zuhilfenahme visueller Informationen, jederzeit und an jedem Ort ein umfassendes Lagebild als Grundlage fundierter Entscheidungen beschaffen. Neben wirtschaftlichen Lösungen auf Basis leistungsfähiger Technologien ist die Verfügbarkeit eines geeigneten Frequenzspektrums die Grundvoraussetzung dafür. Nur wenn alle Beteiligten – Politik, Verwaltung und Industrie – jetzt gemeinsam und abgestimmt die notwendigen Maßnahmen ergreifen, können unsere Sicherheitsbehörden den Herausforderungen des einundzwanzigsten Jahrhunderts wirkungsvoll begegnen.

Schlüsselressource Frequenzspektrum

Geeignete Frequenzen sind die Grundvoraussetzung für die Nutzung breitbandiger mobiler Datendienste, wie sie z. B. zur Übertragung visueller Informationen erforderlich sind. Ohne zusätzliche Frequenzen werden unsere Sicherheitsbehörden ihren Auftrag angesichts neuer Herausforderungen in Zukunft nicht mehr erfüllen können. Der Bundesverband Professioneller Mobilfunk e.V. (PMeV) sieht heute einen zusätzlichen Bedarf von mindestens 2 x 10 MHz, allein für breitbandige mobile Datendienste der Sicherheitsbehörden. Hinzu kommt der Bedarf weiterer Anwender aus dem nichtbehördlichen Bereich wie Energieversorger, ÖPNV-Betriebe oder Flughäfen, die ebenfalls Ansprüche geltend machen. Diese Bedarfsträger stehen somit einerseits im Wettbewerb zu den Behörden um Ressourcen, andererseits ergeben sich aber auch Kooperationsmöglichkeiten, die sowohl aus wirtschaftlichen als auch aus operativ-taktischen Erwägungen heraus sinnvoll wären und daher in Betracht gezogen werden sollten.

Das Frequenzspektrum sollte unter allen Umständen unterhalb von 1 GHz liegen. Je niedriger die Frequenz, desto günstiger sind die Ausbreitungsbedingungen. Infolge dessen scheinen die Frequenzen um den bereits etablierten Bereich von 400 MHz als reelle Möglichkeit. In Anbetracht der Entwicklungen in den USA, die sich für den 700 MHz-Frequenzbereich entschieden und bereits Projekte realisiert haben, sowie aufgrund der Nähe dieses Frequenzbereichs zu dem öffentlicher Breitbandsysteme, sind für Produkte im 700 MHz-Bereich Skaleneffekte zu erwarten, die Signifikante Kostenvorteile versprechen. Aus diesem Grund empfehlen wir den 700 MHz-Bereich und fordern eine entsprechende Zuweisung von Frequenzressourcen.

Öffentliche oder nichtöffentliche Netze

Es bedarf nicht einmal einer Großschadenslage. Es genügt die falsche Zeit (Silvester, 24:00 Uhr), der falsche Ort (Oktoberfest, München) oder eine ungünstige Situation (Autobahnstau zur Hauptverkehrszeit), die zu überlasteten oder gar ausfallenden Mobiltelefonsystemen führt. Gerade zu jener Zeit, an jenem Ort und in jener Situation benötigen Sicherheitsbehörden mobile Sprach- und Datenkommunikation am dringendsten.

Öffentliche Kommunikationssysteme werden vornehmlich nach kommerziellen Gesichtspunkten errichtet. Ihre geografische Abdeckung ist ebenso eingeschränkt wie ihre Überlebensdauer bei Stromausfall. Technische Ausfälle, Naturkatastrophen oder terroristische Anschläge sind jedoch überall möglich. Letztere können sogar die Ursache von Ausfällen unzureichend geschützter öffentlicher Mobilfunksysteme sein.

Im Falle des Ausfalls eines öffentlichen Mobiltelefonnetzes wird dessen Betreiber nur finanzielle Einbußen zu verzeichnen haben. Von den Kommunikationssystemen unserer Sicherheitsbehörden dagegen hängen unter Umständen Menschenleben ab. Systeme, die genutzt werden, um Leben zu schützen und zu retten, müssen einen höheren Sicherheitsstandard aufweisen als öffentliche Mobiltelefonnetze. Dieser kann nur mit einem eigenen, für den ausschließlichen Bedarf der Sicherheitsbehörden vorgesehenen, professionellen Funksystem erreicht werden. Das gilt für ein Breitbanddatennetz der Sicherheitsbehörden ebenso wie für deren Sprachnetz.

Eine Frage des Standards

Die derzeit vornehmlich für sicherheitsrelevante Sprachkommunikation genutzten Schmalbandsysteme (z. B. TETRA) werden auf nicht absehbare Zeit, mindestens jedoch noch die nächsten 15 bis 20 Jahre, unverzichtbar sein. Für breitbandige Datenkommunikation im öffentlichen Bereich ist heute LTE der weltweit führende Standard. Im Zuge seiner Weiterentwicklung entsteht mit LTE der globale Standard für Breitbandkommunikation, sowohl für kommerzielle Anwender als auch für Sicherheitsbehörden. So entwickelt sich ein weltweit harmonisierter Markt, der sich durch gesunden Wettbewerb unter zahlreichen Anbietern, eine große Angebotsvielfalt, Kostenvorteile durch Skaleneffekte infolge sehr großer Produktionsvolumina sowie Investitionsschutz und Unabhängigkeit von einzelnen Anbietern aufgrund von Interoperabilität auszeichnet.