



INFOBRIEF Nr. 16

Digitalfunk in Bayern





Liebe Leserinnen und Leser,

der nächste wichtige Schritt in Richtung Digitalfunk ist getan:

Am 5. Oktober fiel mit der Kick-Off-Veranstaltung in Nürnberg der Startschuss zur Migration in Mittelfranken. Rund 200 Teilnehmer erhielten umfassende Informationen und Instruktionen für eine erfolgreiche Umstellung vom Analog- auf den Digitalfunk, die bis zum Jahr 2015 im Bereich Mittelfranken abgeschlossen sein soll.

Weiteres Highlight in unserem aktuellen Infobrief ist außerdem das Interview von BR-Moderator Tilmann Schöberl mit Alois Glück, dem langjährigen Vorsitzenden der Bergwacht, auf dem Rauschberg bei Ruhpolding über die Zukunft des Digitalfunks in den Bergen.



Darüber hinaus informieren wir Sie über den Status quo bei der Feinjustierung in München sowie über den Vortrag von Prof. Wiedemann, dem Leiter des Wissenschaftsforums EMF (Elektromagnetische Felder) über „Die EMF Debatte in Deutschland - Die Rolle von Wissenschaft, Behörden und Öffentlichkeit“.

Zu guter Letzt: In einer Stellungnahme unterstreicht der Bayerische Gemeindetag seine Zustimmung zur Einführung des BOS-Digitalfunks.

Ihr Team Öffentlichkeitsarbeit
Projektgruppe DigiNet





Kick-Off in Nürnberg

Guter Start in Mittelfranken: Auf der Kick-Off-Veranstaltung in Nürnberg wurden erstmals die Projektgruppen vorgestellt. Sie sind die Basis für eine erfolgreiche Umsetzung des Digitalfunks in diesem Regierungsbezirk.

Seit der Informationsveranstaltung im Juli 2011 hat sich im Netzabschnitt 37 (Mittelfranken) viel getan: Wie von der Projektgruppe DigiNet des StMI empfohlen, haben sich seitdem regionale Projektgruppen vor Ort gebildet bzw. sind gerade in der Gründungsphase. Wichtig für den Kick-Off war es, sich im Vorhinein in das Migrationsrahmenkonzept, den Leitfaden und die auf der Internetplattform bereitgestellten Rahmenkonzepte einzuarbeiten. Zudem sollten die regionalen Projektgruppen Grundüberlegungen zur eigenen Migration für den ILS-/PP-Bereich anstellen.

Dass dies zum Großteil bereits geschehen ist, davon konnte sich Wolfgang Zacher, der Leiter der Projektgruppe DigiNet, selbst überzeugen. Nach der Begrüßung und Vorstellung seines eigenen Migrations-Teams präsentierten sich die regionalen Projektgruppen Mittelfrankens (ILS Ansbach, ILS Mittelfranken Süd, ILS Nürnberg sowie PP Mittelfranken) und gaben Statusinformationen zur Zusammensetzung und dem Aufbau

ihrer Projektgruppe, erläuterten die bereits angegangenen bzw. geplanten Aufgabenpakete und stellten die jeweiligen Ansprechpartner vor.

Im Anschluss tauschte sich die Projektgruppe DigiNet mit den regionalen Projektgruppen zu den folgenden Themen aus:

Aufgaben-Checkliste/Blaupause, Leitstellen-Aufbau und Migration, Dienststellenmigration, TTB, Endgerätebeschaffung, KFZ-Migration sowie Erweiterter Probebetrieb.

Die Veranstaltung endete mit einem Ausblick auf den Zeitplan bzw. die nächsten notwendigen Maßnahmen. Dazu zählen u.a. die Benennung von Multiplikatoren, die Klärung der Objektversorgung bzw. der Ersteinnahme.

Übrigens: Die Erfahrungen und Kommentierungen dieser ersten Kick-Off-Veranstaltung werden die Organisatoren in die kommenden Veranstaltungen mit einfließen lassen.





„Wir brauchen den Digitalfunk“

Es war ein Gipfeltreffen der besonderen Art: Hoch oben auf dem Rauschberg bei Ruhpolding sprachen der bekannte BR-Moderator Tilmann Schöberl und der Vorsitzende der Bergwacht, Alois Glück, über die Zukunft des Digitalfunks in den bayerischen Bergen.

Während unten im Tal ein strahlend schöner Herbsttag mit bayrisch weißblauem Himmel herrschte, war davon auf dem Rauschberg nichts mehr zu sehen. Die Seilbahn tauchte auf ihrem Weg auf den 1670 m hohen Gipfel irgendwann in die Wolken ein.



Quelle: Diginet

Das tat der Sache aber keinen Abbruch, schließlich haben sich die beiden nicht wegen der Aussicht auf dem Gipfel getroffen, sondern um über den Digitalfunk in den Bergen zu sprechen. Glück betonte dabei zunächst, wie wichtig gerade im unwegsamen Gelände eine gut funktionierende Kommunikation für die Bergrettung sei und dass der Aufbau eines Digitalfunknetzes aufgrund der Topographie eine Herausforderung dar-

stelle und hohe Erwartungen zu erfüllen habe.

„Es ist wichtig, Standorte in unübersichtlichem Gelände zu finden, die funkmäßig erreicht werden können. Es darf dann praktisch keine Gegenden mehr mit Lücken geben, wie wir es ja durchaus beim Mobilfunk haben. Für die Rettung muss jeder Winkel ausgeleuchtet werden.“

Auf die Frage angesprochen, warum der Ausbau des analogen Funknetzes momentan weiter finanziell gefördert werde, sagte Glück:

„Wir können aufgrund unserer Einsätze nicht so lange warten, bis der alpine Bereich entsprechend versorgt werden kann, deshalb gibt es diese Übergangslösung.“

Abschließend betonte der Vorsitzende der Bergwacht die Vorteile durch die neue Technik:

„GPS ist eine ganz tolle Möglichkeit, damit kann viel gezielter gesucht werden. Momentan benötigen wir dafür noch ein zusätzliches Gerät. Der künftige Digitalfunk ist abhörsicher, was besonders bei größeren Einsätzen wichtig ist. Und: Insgesamt ist die Vernetzung derer, die daran beteiligt sind, einfach besser.“





Versorgung von „Straßentunnel in München“ steht vor dem Abschluss

Im Netzabschnitt 34 (München) schreitet die digitale Objektversorgung voran. Inzwischen wurden die Straßentunnel am Mittleren- und am Altstadttring technisch soweit verstärkt, dass dort in Kürze die digitale Objektversorgung gewährleistet ist.

Diese Entwicklung wird von allen BOS-Nutzern begrüßt. Bislang war die Objektversorgung mit dem digitalen Einsatzfunk noch nicht überall optimal.



Quelle: Diginet

Hintergrund: Während im Freien und in den meisten Gebäuden der TETRA-Empfang sehr gut ist, sind bestimmte Bauten wie Tiefgaragen, Tunnel oder größere Gebäude teilweise noch unzureichend versorgt. Deshalb werden solche Objekte mit Basisstationen und stationären Verstärkern, so genannten **Repeatern**, ausgestattet, wie sie ähnlich bereits beim BOS-Analogfunk eingesetzt werden (auch hier werden sie

zur Unterstützung in bestimmten Gebäuden verwendet).

In München wurden nun diese Straßentunnel soweit nachgerüstet, dass dort für die Einsatzkräfte die Objektversorgung mit BOS-Digitalfunk in Kürze sichergestellt ist.

Im ersten Quartal 2012 soll die Objektversorgung auch im Autobahntunnel Allach, welcher der Hoheit des Bundes untersteht, realisiert werden.

Repeater

verstärken Funksignale dort, wo der Empfang durch ungünstige Umstände eingeschränkt ist.

Es gibt sowohl stationäre als auch mobile Repeaterlösungen. BOS-Hand- oder Fahrzeugfunkgeräte können zu Repeatern aufgerüstet werden und damit die Reichweite von Einsatzkräften deutlich erhöhen.

Repeater werden auch im Alltag eingesetzt, beispielsweise als WLAN-Repeater in der Wohnung.





Stand der Feinjustierung in München

Gute Nachrichten: Seit dem 15.07.2011 wird der Erweiterte Probetrieb im Netzabschnitt 34 (München) fortgesetzt. Parallel dazu wird eine Feinjustierung an Netzkomponenten vorgenommen, um Sprachaussetzer beim Wechsel zu einer anderen Basisstation zu kompensieren.



Quelle: Diginet

Nach insgesamt sechs Monaten Laufzeit endet der erweiterte Probetrieb offiziell am 15.11.2011. Erste Maßnahmen zur Feinjustierung wurden Mitte September ins Netz eingebracht und von einer Gruppe von taktischen Nutzern der beteiligten BOS an repräsentativen Einsatzschwerpunkten getestet. Bis Ende November werden die Ergebnisse analysiert, weitere Maßnahmen erarbeitet und diese auch soweit wie möglich umgesetzt.

Darüber hinaus wird seitens der Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BDBOS) in Berlin daran gearbeitet, auch Modifizierungen am TETRA Standard und dem Verschlüsselungsvorgang anzustoßen. Diese sollen die Sprachaussetzer beim Zellwechsel deutlich verkürzen.

Von einigen BOS-Nutzern wurde nach deren subjektiver Einschätzung eine „blecherne“ Sprache bei Funksprüchen bemängelt.

Hintergrund dafür ist, dass bei minimalem Frequenzspektrum eine maximale Verständlichkeit erzielt werden soll.

Dazu wird das Sprachsignal in elementare Bausteine zerlegt und nur die für die Verständlichkeit relevanten Anteile werden übertragen. Durch intelligente Redundanzkonzepte wird dann sichergestellt, dass die Sprachqualität bis an die Zellgrenze konstant gehalten werden kann. Nur so kann die sehr gute Unterdrückung von Hintergrundgeräuschen erreicht werden.

Die Erfahrung zeigt, dass nach einer Eingewöhnungszeit an das Klangbild für die Nutzer der hohe Gebrauchswert als Vorteil überwiegt.





Professor Dr. Peter Wiedemann aus Berlin hält Vortrag über EMF-Problematik

Welche Rolle spielen Wissenschaft, Behörden und Öffentlichkeit im Rahmen der Debatte um elektromagnetische Felder (EMF)? Diese Frage diskutierte Professor Peter Wiedemann vom Wissenschaftsforum EMF in Berlin mit der Projektgruppe DigiNet.

„Um Konflikte zu lösen, müssen kontroverse Parteien Dialogbereitschaft zeigen und zu Kompromissen bereit sein.“

So lautet Wiedemanns Empfehlung an die rund 50 Mitarbeiter der Projektgruppe DigiNet und zahlreiche Teilnehmer weiterer Organisationen und Verbände, die interessiert den Ausführungen des Psychologie-Experten folgten und diese im Anschluss diskutierten.

Anlass für den Besuch des Berliner Professors waren unter anderem die steigenden Zahlen von Bürgerinitiativen in Bayern, die sich mit ihrer Forderung nach einem Moratorium in den Medien Gehör verschaffen und die Standort-suche für die notwendigen Basis-Stationen verzögern bzw. erschweren.

Der Sprecher des Wissenschaftsforums EMF schilderte zunächst anhand von Erfahrungen aus dem Bereich Mobilfunk die häufigsten Konfliktpunkte in Bürgerdebatten um mögliche gesundheitliche Auswirkungen elektromagne-

tischer Felder. In diesem Zusammenhang sei es bei runden Tischen und oftmals emotional aufgeheizten Bürger-versammlungen jedoch nicht die Aufgabe der DigiNet-Referenten, medizinisch-wissenschaftliche Fachdiskussionen zu führen.

Die Beurteilung und fachliche Diskussion der Gesundheitsfrage bleibe Sache der Wissenschaft. Anhand der bestehenden Studien- und Sachlage könne DigiNet sich zur Risikobewertung äußern, nicht aber in die gesundheitlichen Fragen einsteigen. DigiNet könne nur in einer klaren Linie auf die Fakten, die ihnen vorliegen, vertrauen und diese kommunizieren.



Fazit: Mit Diplomatie und sachlicher Kommunikation lassen sich schwelende Konflikte oftmals schon im Keim ersticken.

Die von Staatssekretär Eck initiierte Einbeziehung der Kommunen in die Prozesse sei deshalb der Schritt in die richtige Richtung, unterstrich Wiedemann.

www.wf-emf.org





Bayerischer Gemeindetag distanziert sich von Aussagen des Diagnose-Funk e. V.

Der Diagnose-Funk e.V. Landesverband Bayern empfiehlt allen bayerischen Gemeinden und Städten in einem Schreiben vom 22. September 2011, ein Moratorium bei der Bayerischen Staatsregierung zu beantragen.

In diesem Schreiben weist Diagnose-Funk u.a. auf einen gemeinsamen Brief der kommunalen Spitzenverbände sowie des Landesfeuerwehrverbandes Bayern an das Bayerische Innenministerium, Herrn Staatssekretär Eck, vom Juni dieses Jahres hin.

Aus den Inhalten dieses Briefes leitet Diagnose-Funk eine ablehnende Haltung der kommunalen Spitzenverbände in Bayern gegenüber dem digitalen Behördenfunk ab.



In einem Rundschreiben an die Städte, Märkte und Gemeinden sowie Verwaltungsgemeinschaften im Bayerischen Gemeindetag vom 26. September 2011 stellt das Geschäftsführende Präsidialmitglied des Bayerischen Gemeindetages, Dr. Jürgen Busse, klar:

„...Das erwähnte gemeinsame Schreiben der kommunalen Spitzenverbände und des Landesfeuerwehrverbandes Bayern soll ausschließlich dazu dienen, in der Aufbau- phase des Digitalfunks aufgetretene Probleme konkret zu benennen und den Freistaat Bayern aufzufordern, auf deren Lösung hinzuwirken. Es geht den kommunalen Spitzenverbänden und dem Landesfeuerwehrverband keineswegs darum, die Einführung des Digitalfunks zu verzögern oder gar zu boykottieren. Wir sind vielmehr an einer zeitnahen, technisch einwandfreien und finanziell tragbaren Lösung interessiert.“

Das vollständige Schreiben finden Sie auf unserer Homepage unter www.digitalfunk.bayern.de/aktuelles





Projektgruppe DigiNet stellt Digitalfunk bei den internationalen Rescue Days in Deggendorf vor

Vom 30. September bis zum 2. Oktober 2011 fanden die traditionellen Rescue Days in Deggendorf statt. Die Projektgruppe DigiNet war erstmals vertreten und stellte sich den Fragen von Bürgern und Nutzern.

Bei den Rescue Days treffen sich alljährlich Retter aus zahlreichen Staaten, um gemeinsam Übungen durchzuführen und um sich über aktuelle Themen auszutauschen. Verschiedene Firmen stellen ihre Sicherheitsprodukte einem breiten Publikum vor.

Dieses Jahr war auch das Bayerische Staatsministerium des Innern eingeladen, um sowohl interessierten Bürgern als auch BOS-Nutzern von Feuerwehr, Rettungsdienst und Polizei das Projekt „BOS-Digitalfunk“ vorzustellen und Fragen rund um den digitalen Einsatzfunk zu beantworten.

Die häufigste Frage bei der mit insgesamt rund 10.000 Gästen sehr gut besuchten Veranstaltung lautete: „Wann kommt der Digitalfunk endlich?“

Dazu Markus Dengler von DigiNet:

„Der Übergang vom analogen zum digitalen Einsatzfunk erfolgt abschnittsweise. In Niederbayern ist der Netzaufbau bis zum Jahr 2014 geplant.“



Von der Tauglichkeit des BOS-Funks konnten sich die eingesetzten Sicherheitskräfte der Deggendorfer Feuerwehr in einem Test gleich vor Ort überzeugen: Sie funkten an den drei Tagen störungsfrei mit digitalen Endgeräten.





Niederländische Behörden bestätigen technische Tauglichkeit des TETRA-Standards

Die Vorwürfe sind meist schwerwiegend. Gerne bedienen sich Digitalfunk-Gegner dieser in Internetforen herumgeisternden Behauptungen zur mangelnden Einsatztauglichkeit des TETRA-Standards.

Beharrlich wird dort betont, der TETRA-Standard taue nichts bei Großlagen, führe regelmäßig zu Systemausfällen und sei schlichtweg ein veraltetes System. Die Projektgruppe DigiNet hat die niederländischen Behörden um Stellungnahme zu deren Erfahrungen mit ihrem auf dem TETRA-Standard basierenden Behördennetz „C2000“ gebeten. Diesem Ansinnen kam die Korps Landelijke Politiediensten (KLPD) über die Botschaft der Bundesrepublik Deutschland in Den Haag am 06.09.2011 nach.

So dementierte sie Gerüchte, der digitale Einsatzfunk sei bei Großeinsätzen wie nach dem Absturz eines Flugzeugs der Turkish Airlines am 25. Februar 2009, dem Anschlag am Königinnen-Tag am 30. April.2009 oder bei der Hoek van Holland Beachparty am 22. August 2009 ausgefallen, ausdrücklich:

„Auch wenn das System durch den Gebrauch von Hilfsdiensten schwer belastet war, ist es nicht zusammengebrochen. Wegen der enormen Menge an Gesprächsanfragen ist das sog. „Warteprinzip“ in Kraft getreten. In diesem Fall kann der Anfragende nicht direkt kommunizieren, bleibt aber im Netz und wird über einen frei werdenden Kanal mit der Meldezentrale oder dem gewünschten Gesprächspartner verbunden.“



● Korps landelijke politiediensten

Auf den Tod dreier Feuerwehrmänner in Drenthe (2008) angesprochen, bestätigte sie „eine Diskussion über die Qualität des Direct-Modus.“ Kritisiert wird hier der Umstand, dass im Analogfunk durch stärker werdendes Rauschen erkennbar wird, wenn die Direktverbindung zu einem anderen Gerät abzubrechen droht. Im Digitalfunk ist die Sprachqualität im Direktmodus jederzeit perfekt; wird jedoch die Feldstärke zu gering, reißt die Verbindung - derzeit ohne Vorwarnung - ab. Um hier Abhilfe zu leisten, soll der TETRA-Standard dahingehend erweitert werden, dass ein Warnsignal im Direktmodus erkennen lässt, wenn die Feldstärke zu niedrig wird. Die hierzu erforderlichen





Entwicklungen werden unter Beteiligung des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen (ETSI) geprüft.

In der Summe zieht das KLPD eine sehr eindeutige und äußerst positive Bilanz zum Einsatz des TETRA-Standards in ihrem Land:

„Es wurden mehrere Untersuchungen im Zusammenhang mit dem C2000 geführt. Alle haben ergeben, dass die Sender und Empfänger weiter flächendeckend ausgebaut werden müssen, um die Empfangsprobleme zu minimieren (Anmerkung der Redaktion: C2000 ging in den Niederlanden mit 400 Antennenstandorten, 12 Netzwerk-Zentren und 30 Einsatzzentralen an den Start). Es sind momentan keine Bestrebungen im Gange, das C2000 kurzfristig zu ersetzen. Weiter gibt es momentan keine Alternative, welche die Qualität und Funktionalität des TETRA-Systems bieten kann.“





Haben Sie weitere Fragen zum Digitalfunk?

Projektgruppe DigiNet:

www.digitalfunk.bayern.de

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit:

www.stmug.bayern.de/umwelt/strahlenschutz

Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben:

www.bdbos.bund.de

Herausgeber / Kontakt:

Bayerisches Staatsministerium des Innern
Projektgruppe DigiNet
Odeonsplatz 3
80539 München

E-Mail: stmi.dignet@polizei.bayern.de | Internet: www.digitalfunk.bayern.de

