



Liebe Leserin, lieber Leser,

im vorliegenden zweiten Teil des Newsletters 7 werden die verschiedenen Aufgabenfelder während der Vorbereitungen und der aktuelle Sachstand im Hinblick auf den erweiterten Probetrieb (ePB) vor dem Hintergrund der Organisation beschrieben. Der nächste Newsletter wird sich mit den Aspekten der „Technik“ befassen; ich wünsche Ihnen wie immer viel Spaß beim Lesen.

Patrik Schlicker, Projektleiter

IMPRESSUM: Ministerium für Inneres, Kultur und Europa
Projektgruppe Digitalfunk
Franz-Josef-Röder-Str. 21
66119 Saarbrücken

Inhalt

1. Rollout der Netzelemente	2
2. Personalisierung und Unterbringung der Betriebsstellen des Digitalfunks	2
3. Ausstattung der Betriebsstellen des Digitalfunks	3
4. Migration der Endgeräte allgemein	7
5. Personalisierung der BOS-Sicherheitskarten	8
6. Erarbeitung von Handlungsrichtlinien für den Betrieb .	10
7. Schulung, Qualifizierung des Personals	11



1. Rollout der Netzelemente

Nachdem durch die Funknetzplanung Standorte identifiziert und vertraglich gesichert wurden, mussten sie baulich ertüchtigt werden. Die Standorte wurden hierzu entsprechend der vorgefundenen Situation (Bestandsstandorte verschiedener Mobilfunkbetreiber oder Neubau) für die Installation der Systemtechnik vorbereitet.

Dies ist für die überwiegende Anzahl der erforderlichen Standorte bereits erfolgt, so dass in etwa 83 % der Standorte bereits die Systemtechnik (Übertragungstechnik, Antennen, Feederkabel [=Antennenanschlusskabel]) installiert werden konnte. Die Systemtechniken der restlichen Standorte werden in Kürze installiert sein. Lediglich ein Standort muss noch komplett neu gebaut werden, die Fertigstellung ist für März/April 2012 geplant.

Ab Mitte November wurden die ersten 15 Basisstationen nach Herstellung der hierfür erforderlichen 2 MBit/s-Anbindung an die Vermittlungsstelle (DXT) angeschaltet und ins bundesweite Netz integriert. Hierbei werden jeweils bis zu 5 Basisstationen in einer Ringstruktur an die DXT angeschlossen. Dadurch ist ein Höchstmaß an Ausfallsicherheit gegeben. Die Integration verteilt sich im Saarland auf zwei sogenannte Inbetriebnahmezyklen (IBZ), wobei der erste IBZ im Dezember 2011 abgeschlossen wurde.

Nach dieser ersten IBZ-Stufe folgt entsprechend einer bundesweiten Festlegung ab Ende Februar 2012 der zweite und damit letzte IBZ für die restlichen Standorte.

Nach erfolgreicher Integration aller Basisstationen des NA1 erfolgt eine mehrwöchige Abnahmeprüfung (= Funktionsprüfung der Ringe des Zugangsnetzes und der angeschalteten Basisstationen) der Systemlieferantin vor Übergabe des Netzabschnittes an die BDBOS. Erst danach wird mit dem ePB die Praxistauglichkeit des NA1 überprüft.

2. Personalisierung und Unterbringung der Betriebsstellen des Digitalfunks¹

Die zeitgerechte Einrichtung der **Koordinierenden Stelle** beim Ministerium für Inneres, Kultur und Europa wird aus der Projektleitung der Projektgruppe Digitalfunk personalisiert. Die Aufgaben der **Autorisierten Stelle** werden derzeit noch durch die Projektgruppe wahrgenommen. Es ist vorgesehen, den Teil der Projektgruppe, der nicht in die Koordinierende Stelle aufgeht, in die Autorisierte Stelle zu überführen. Damit ist die Kontinuität der Aufgabenwahrnehmung mit dem tief in der Materie steckenden Personal gewährleistet. Der künftige Dienstsitz in der neu erbauten Rettungsleitstelle Saarland auf dem Winterberg in Saarbücken, wo am 14. Juli 2011 schon Richtfest gefeiert werden konnte (die Medien berichteten), steht kurz vor seiner Fertigstellung, so dass die Autorisierte Stelle Anfang März mit planmäßig 9 Mitarbeitern einziehen und ihre Arbeit aufnehmen kann.

¹ Rolle und Aufgaben der einzelnen Stellen, die typischer Weise die Digitalfunk-Betriebsorganisation ausmachen, sind bereits im Newsletter Nr. 5 ausführlich beschrieben worden.



Zur Bildung der **Taktisch-Technischen Betriebsstellen** bei der Polizei (FLZ, Mainzer Straße, Saarbrücken), und der zukünftigen Integrierten Leitstelle (ILS) mit den beiden Standorten Haupteinsatzzentrale der Berufsfeuerwehr, Hessenweg, Saarbrücken, und Rettungsleitstelle Saarland, Winterberg, Saarbrücken, bedarf es sehr komplexer technischer Vorbereitungen, die aktuell in vollem Gange sind. Die erforderliche Leitstellentechnik zur Herstellung der Schnittstellen ins Netz ist fertig geplant und der Abruf der Leitstellenschnittstelle bei der BDBOS aus dem Systemliefervertrag ist erfolgt. Jetzt beginnen die leitstelleninternen Abstimmungsgespräche, zunächst mit den Leitstellenbetreibern, danach mit den herstellenden Firmen Thales und Swissphone. Anschließende Schritte sind dann Lieferung, Installation und Erprobung der Technikkomponenten. Orientiert an Aufgaben und Aufwand wird die Personalisierung dieser wichtigen betrieblich-technischen und operativ-taktischen Schaltstellen des Digitalfunks in der Verantwortlichkeit der Trägerorganisationen (Polizei, ILS) gestaltet werden; näheres hierzu s. weiter unten.

In die Verantwortung der BOS selbst fällt auch die Einrichtung sowie die materielle und personelle Ausstattung der drei **Vorhaltenden Stellen** (Polizei/Feuerwehr-Bereich/Rettungsdienst). Deren wesentliche Aufgaben sind die technische Herrichtung („Ertüchtigung“) der ortsfesten und der beweglichen Funkstellen sowie die Verteilung der Endgeräte und des Zubehörs an alle Teilorganisationseinheiten für deren Dienststellen, Fahrzeuge und Kräfte, außerdem die zentrale Verwaltung und der Service für die Digitalfunkgeräte. Der dafür insgesamt erforderliche personelle Aufwand ist natürlich nicht unerheblich. Er kann aber deutlich reduziert werden, wenn aufwändige Arbeiten wie die Ertüchtigung der Dienststellen und des Fuhrparks sowie Serviceleistungen für die Instandhaltung der Geräte nicht von den Vorhaltenden Stellen selbst, sondern durch beauftragte externe Fachunternehmen vorgenommen werden. Die **Vorhaltende Stelle-Feuerwehr (VoSt-Fw)** ist bereits eingerichtet (Berufsfeuerwehr Saarbrücken, Hessenweg) und hat am 23. August 2011 sämtliche für die Feuerwehren gelieferten und an die Feuerwehreinheiten im Saarland „auszurollenden“ Gerätschaften übernommen. Die Aufgaben der **Vorhaltenden Stelle-Polizei** hat das Landeskriminalamt (später LPP) übernommen, und auch der Zweckverband für Rettungsdienst und Feuerwehralarmierung (ZRF-Saar) steht für die Aufgabenübernahme „seiner“ **Vorhaltenden Stelle-Rettungsdienst (VoSt-ZRF)** Gewähr bei Fuß. Mit der Einführung des Digitalfunks verbundene, zur Aufgabenerfüllung notwendige Ausrüstungs-, Qualifizierungs- und Schulungsmaßnahmen für die Vorhaltenden Stellen sind bzw. werden mit den betreffenden Trägerorganisationen (BOS) geplant und umgesetzt.

3. Ausstattung der Betriebsstellen des Digitalfunks

Während die Koordinierende Stelle aufgrund ihres Aufgabenzuschnitts keine besondere Ausstattung benötigt, bedarf es bei

- der Autorisierten Stelle (AS)
- den Vorhaltenden Stellen (VoSten) und
- den Taktisch-Technischen Betriebsstellen (TTBen)

jeweils spezieller und spezifischer Sachausstattungen, damit die jeweilige Aufgabenzuweisung sachgerecht ausgefüllt werden kann.



Die folgenden Ausführungen beziehen sich daher auf die wesentlichen Tools für die jeweiligen Betriebsstellen und deren aktuellen Beschaffungsstand.

Leitstellennetz

Hinsichtlich der technischen, „leitungsmäßigen“ Anbindung müssen die o.a. Betriebsstellen in ein sicheres Leitstellennetz eingebunden werden. Hierdurch können zusätzliche Verschlüsselungsmaßnahmen auf ein Mindestmaß reduziert werden.

Sachstand: Die Fa. VSE NET GmbH ist beauftragt, Ethernetverbindungen in einem Ringnetz (Vermittlungsstelle, Leitstellen [hier im Sinne als Taktisch-Technische Betriebsstellen zu verstehen] und AS) herzustellen.

Autorisierte Stelle

- Zum Anschluss der AS an das Digitalfunknetz ist eine separate Schnittstelle in der Vermittlungsstelle vorgesehen, die sogenannte „ASS 1-Anbindung“ (= IP-Verbindung). Sobald das Leitstellennetz errichtet ist, kann die AS auf diese Leitung zurückgreifen.
- Für die unterschiedlichen Vorbereitungshandlungen von Endgeräten, Sicherheitskarten und bereitzustellenden Dienstmerkmalen bedarf es einer Vielzahl von Werkzeugen, Hilfs- und Arbeitsmitteln. Insbesondere sind hierbei aufzuführen:

KVMS (Kryptovariablen-Management-Station)

Lieferzustand: Die Software ist bereits geliefert und im Einsatz.

Nähere Ausführungen s.u., Kapitel 5 (Personalisierung der BOS-Sicherheitskarten)

NETsite

Es handelt sich um eine Datenbank, in welcher alle Standortdaten von Netzelementen geführt werden.

Lieferzustand: Die Software ist bereits geliefert und wird durch die Mitarbeiter des TP 1 bereits seit längerem „gefüttert“.

Inventarisierungssoftware

Um den von Landeshaushaltsordnung geforderten Vermögensnachweis führen zu können, mussten die Digitalfunkgeräte und ihr Zubehör inventarisiert werden. Die Inventarisierung erfolgt im Zuständigkeitsbereich der PG Digitalfunk mit Hilfe der Software „Quadriga IT“. Die Inventarisierungsmaßnahmen der bislang gelieferten Funkgeräte und Zubehörartikel sind zwischenzeitlich abgeschlossen.

Lieferzustand: Die Software ist bereits geliefert und im Einsatz.



Webportal

Das Webportal stellt authentifizierten Anwendern eine personalisierte Oberfläche auf die eingebundenen IT-Systeme und Inhalte des Betreibers entsprechend festgelegter Rollen und Berechtigungen zur Verfügung.

Im Portal sind beispielsweise folgende HTML-Oberflächen integriert:

- ITSM (mit Trouble-Ticketing-System [TTS]),
- Umbrella Management System (UMS),
- Lösungsdatenbank,
- geografisches Informationssystem (GIS).

Das Web-Portal stellt somit eine operative Informationsschnittstelle der AS SL zum Netzbetreiber dar, die unabhängig von der telefonischen Kontaktaufnahme oder von E-Mail-Verkehr ist und zukünftig verstärkt als Kommunikationsverbindung genutzt werden wird.

Als eine wichtige Anwendung des Webportals sei exemplarisch das **Geografische Informationssystem (GIS)** angeführt:

Das GIS bietet die Möglichkeit der Darstellung von Netzinformationen in einem geografischen Kontext. Dieses Werkzeug dient als Hilfe bei taktischen Entscheidungen oder operativen Maßnahmen. Als Zielgruppen des GIS sind neben den ASen das Personal im NMC (Network Management Center) und die BDBOS anzusehen. Über eine Automatisierung der Darstellung erhalten die Autorisierten Stellen frühzeitig geografische Informationen über Störungen des Endnutzer-Services, gestaffelt nach bestimmten Kritikalitäten (z.B. bei Ausfall oder Beeinträchtigung einer Basisstation, bei geplanten Wartungsmaßnahmen o.ä.).

Das GIS bietet:

- flexibles Mapping von Alarm- und Status- und Ticketinformationen auf geografische Objekte (Standorte, Regionen, ...)
- Mandantenfähigkeit zur Zugriffssteuerung auf die Daten (Ländersicht)
- professionelle Darstellung geografischer Objekte auf Landkarten
- flexible Hinterlegung organisatorischer Informationen mit Bezug zur Geografie (z.B. Landkreise, örtliche Zuständigkeiten von Polizeidienststellen oder Feuerwehren).

Lieferzustand: Die Software „Webportal“ inkl. ihrer einzelnen Anwendungen wurde bestellt und soll noch vor Aufnahme des ePB geliefert werden. Die Mitarbeiter der AS werden seit Oktober 2011 entsprechend im Umgang mit der Software beschult.

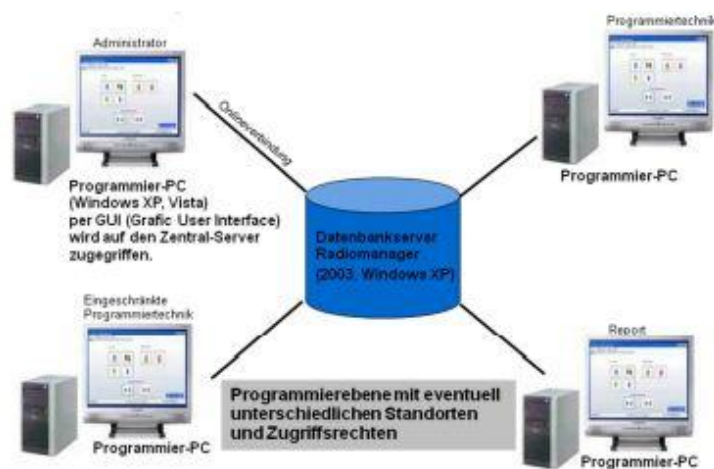


Sepura-Radio-Manager (SRM)

Mithilfe des SRM werden die SEPURA-Endgeräte programmiert und verwaltet. Hierbei handelt es sich um eine Server/Client Version, bei der Client-Komponenten auf PCs/Notebooks der VoSten installiert werden (dezentrale, über das Saarland verteilte „Programmier-Tankstellen“). Die Client-Verbindung zum zentralen Datenbankserver wird über das saarländische Leitstellennetz (s.o.) hergestellt, sobald dieses verfügbar ist. Bis dahin müssen zum Aufspielen von Programmierfiles auf die Endgeräte Zwischenlösungen herangezogen werden.

Sepura Radio Manager – Varianten

→ Server/Client Version



Lieferzustand: Die Software ist bereits geliefert und wird bei der PG Digitalfunk im Zusammenwirken mit den Vertretern der Vorhaltenden Stelle dazu genutzt, die Programmierfiles für die Endgeräte zu erstellen (s. Kapitel: Migration der Endgeräte, allgemein).

DWS (Dispatcher Work Station)

Die DWS ist ein Softwareprodukt der Fa. Cassidian, welches als Arbeitsplatzversion auf handelsüblichen PCs betrieben werden kann. Es dient als Arbeitsstation für die Teilnehmerverwaltung im derzeitigen nutzeigenen Management (NEM) des BOS Digitalfunks. Über die Funktionalitäten der DWS-Software erfolgt die Teilnehmerverwaltung im BOS-Digitalfunknetz, von der Anmeldung des einzelnen Teilnehmers (Funkgerät) bis hin zur Verwaltung der Rechte des Funkteilnehmers (was darf ich im Digitalfunk?) wie z.B. Gruppenkommunikation, Einzelkommunikation, Nutzung der SDS-Funktion u.ä.

Zur Administration des Digitalfunknetzes wird die jeweilige Organisationsstruktur des Bundeslandes/Bundes mittels der DWS angelegt. Aufgrund der fehlenden Massentauglichkeit und mangelnden Bedienerfreundlichkeit wurde ein Einzelprojekt (EP26) von der BDBOS für die Beschaffung einer Software **Nutzeigenes Management (NEM)** als Alternative zur DWS initiiert. Voraussichtlich wird ein erstes Release des Softwareprodukts NEM den ASen Mitte 2012 zur Verfügung stehen.



Lieferzustand: Die Software „DWS“ wurde bestellt und soll, zusammen mit der Leitstellenschnittstelle, im April 2012 und damit rechtzeitig vor Beginn des ePB geliefert werden, da auf die Software NEM aus zeitlichen Gründen nicht gewartet werden kann.

Vorhaltende Stellen

Die Vorhaltenden Stellen (VoSten) benötigen ebenfalls

- die leitungsmäßige Anbindung an das Leitstellennetz und
- die Hard- und Software zum Aufspielen der Programmierfiles im Sinne einer „Client“-Lösung beim Sepura-Radio-Manager (SRM),

damit sie ihrer Aufgabe gerecht werden können, den Endgeräten „Leben einzuhauchen“ und auch späterhin Updates/Releases aufspielen zu können. Die hierzu notwendige Hard- und Software soll in Kürze beschafft werden bzw. ist bereits vorhanden (SRM).

Ebenso müssen die VoSten über entsprechende Software zur Inventarisierung/Lagerverwaltung für die Funkgeräte und deren Zubehör verfügen und die Logistik hierzu bereitstellen (Lagerräume).

Eine wichtige Aufgabe wird den VoSten im Bereich des Servicemanagements für die Endgeräte zufallen. Aufgrund Vorgaben des Herstellers und wirtschaftlicher Überlegungen wird der Endgeräteservice lange nicht so ausgeprägt sein, wie er es bei Analogfunkgeräten war. Der Bedarf an Messgeräten und Werkzeugen zur Wahrung der niedrigeren Service-Level wird zurzeit erhoben und danach befriedigt.



Taktisch-Technische Betriebsstellen (Leitstellen)

Hierauf wird im zeitnah erscheinenden 8. Newsletter eingegangen.

4. Migration der Endgeräte allgemein

Jegliches Endgerät, welches zukünftig im BOS-Digitalfunkverkehr eingesetzt werden soll, gleichgültig ob

- HRT (Handheld-Radio-Terminal = Handfunkgerät),
- MRT (Mobile-Radio-Terminal = Fahrzeugfunkgerät) oder
- FRT (Fixed-Radio-Terminal = ortsfestes Einbaufunkgerät),

muss nach der Lieferung für den Endnutzer vorbereitet werden.

Zuständig hierfür sind die Autorisierte Stelle (AS Saarland), deren Rolle zurzeit noch von der PG Digitalfunk wahrgenommen wird, sowie die Vorhaltenden Stellen in den jeweiligen BOS (s. Kapitel „Betriebsstellen des Digitalfunks“), je nach Aufgabenzuweisung.



Neben den auch schon in der Analogfunktechnik notwendigen Maßnahmen (technische Überprüfung, Einbau in Fahrzeuge oder ortsfeste Funkstellen [z.B. in Einsatzleittische] sowie dem Akkumanagement bei Handfunkgeräten) müssen Digitalfunkgeräte zusätzlich **programmiert** werden.

Bei der Programmierung wird dem Endgerät „Leben eingehaucht“, also u.a. auch die möglichen Gesprächsgruppen („talkgroups“) einprogrammiert, die späterhin geschaltet werden können, die „zuständige“ Leitstelle, wohin der Notruf

aufgeschaltet werden soll, die Auswahl eingegeben werden, welche Statusmeldungen möglich sind, usw.

Die Programmierung der Endgeräte erfolgt, je nach Hersteller, unterschiedlich. Bei den – für das Saarland gelieferten – Endgeräten der Marke SEPURA erfolgt sie mithilfe einer Software („Sepura-Radio-Manager“) durch Erstellen sogenannter Programmierfiles für eine jeweilige Endgeräte-Benutzergruppe.

Als Beispiele für zu erstellende Programmierfiles seien genannt:

- Programmierfile für Einbaufunkgeräte der Feuerwehren des Saarlandes
- Programmierfile für Handfunkgeräte der saarländischen Polizei, allgemein
- Programmierfile für Handfunkgeräte der Spezialeinheiten der saarländischen Polizei

Die Programmierfiles unterscheiden sich im Wesentlichen dadurch,

- in welchem Funkgerätetyp sie Verwendung finden sollen (z.B. in HRT, MRT oder FRT),
- bei welcher BOS das Funkgerät eingesetzt wird, und hier möglicherweise sogar
- bei welcher Organisationseinheit der betreffenden BOS (z.B. Polizei allgemein, Spezialeinheiten der Polizei, Feuerwehr, Rettungsdienst o.ä.).

Zurzeit werden seitens der beteiligten AS und VoSten die ersten „scharfen“ Programmierfiles erstellt. Sie können anschließend mithilfe sogenannter „Software-Tankstellen“ auf die Endgeräte aufgespielt werden.

5. Personalisierung der BOS-Sicherheitskarten

Die gesamte Kommunikation im digitalen BOS-Netz wird Ende-zu-Ende (E2E) verschlüsselt und damit abhörsicher werden, einer der wesentlichen Vorteile gegenüber dem Analogfunk überhaupt (wir berichteten bereits in früheren Newslettern darüber, s. insbesondere NL 3, Ziffer 1.3).

Für Endgeräte erfolgt diese Verschlüsselung mittels einer vom BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) entwickelten Chipkarte („BOS-Sicherheitskarte“).

In jedem TETRA-Endgerät des Saarlandes wird sich eine BOS-Sicherheitskarte befinden. Es gilt: „Kein Funkverkehr ohne Verschlüsselung, kein Endgerät ohne BOS-Sicherheitskarte“.



Mittlerweile wurden alle 5000 für das Saarland benötigten Sicherheitskarten geliefert. In der ursprünglichen Form werden die BOS-Sicherheitskarten auf scheckkartengroßen Kartenhaltern ausgeliefert, ähnlich der SIM-Karten des GSM-Netzes (Handy). Vor dem Einlegen in das Endgerät werden die eigentlichen Karten aus dem Kartenhalter „herausgebrochen“:



Vor der Auslieferung an die Nutzer muss jede einzelne Karte „personalisiert“ werden. Dies erfolgt in der Autorisierten Stelle mit einer speziellen Software (KVMS – „Krypvariablenmanagementstation“) am sogenannten KVMS-PC.



Die KVMS umfasst u.a. folgende wichtige Funktionen:

- Aufbau von Standardverkehrskreisen (Polizei, Feuerwehr, Rettungsdienst,...)
- Personalisierung von Sicherheitskarten für die mobilen Endgeräte
- Verwaltung und Verteilung von Krypvariablen in den Standardverkehrskreisen

Fast alle Karten wurden von Mitarbeitern der PG Digitalfunk mittlerweile programmiert. Zur Personalisierung wird u.a. auch die sogenannte ALIAS-OPTA benötigt, mit deren Hilfe den Funkteilnehmern zukünftig im Display ihres Endgerätes angezeigt wird, welches Funkgerät mit ihnen kommuniziert/sendet. Die ALIAS-OPTA's wurden größtenteils bereits durch die BOS zugeliefert, so dass z.B. für die saarländische Polizei bis auf eine kleine Restmenge die Personalisierung der Karten bereits abgeschlossen ist.

Als Beispiel einer ALIAS-OPTA sieht ein „hörender“ Teilnehmer den „sprechenden“ Teilnehmer auf seinem Display unter

SLFWHOMMBT8LHF16/252

Diese Anzeige bedeutet:

2. Handfunkgerät des Löschbezirkes 8 der Feuerwehr Mandelbachtal (Bliesmengen-Bolchen) des LHF 16/25

Hinweis: Im Bereich der nicht-polizeilichen BOS erscheint bei der ALIAS-OPTA immer der taktische Einsatzwert des Teilnehmers



oder

SLPOLSLSSIMON10/10C

Diese Anzeige bedeutet:

Funkrufname eines kolorierten (C) Funkstreifenwagens der Polizei Saarlouis

Hinweis:

Im Bereich der saarländischen Polizei erscheint als ALIAS-OPTA der Funkrufname des Teilnehmers.

Der Komplexität der ALIAS-OPTA widmet sich auch ein eigener Schulungsabschnitt.

Die personalisierten BOS-Sicherheitskarten sollen anschließend in das richtige, für sie vorgesehene Endgerät eingelegt werden und mit diesem quasi „verheiratet“ werden. Diese Ehe darf nur (!) von autorisiertem Personal der AS auch wieder aufgelöst werden (z.B. bei defektem Endgerät oder Austausch eines Einsatzfahrzeugs durch ein Ersatzfahrzeug).

Wichtig in diesem Zusammenhang ist, dass es über den Umgang mit BOS-Sicherheitskarten eine landesweit gültige Regelung geben, die u.a. enthält, dass

- die BOS-Sicherheitskarten immer im Eigentum des Landes und in alleiniger Verwaltung der AS Saarland bleiben werden,
- ein Austausch durch nicht-autorisiertes Personal verboten ist und
- über die Sicherheitskarte ein Teilnehmer vom BOS-Funkverkehr durch die AS Saarland ausgesperrt werden kann, wenn er sich nicht an die entsprechenden Handlungsrichtlinien hält.

Die personalisierten BOS-Sicherheitskarten werden rechtzeitig vor Beginn des ePB fertiggestellt sein und an die VoSten übergeben werden.

6. Erarbeitung von Handlungsrichtlinien für den Betrieb

Ein Netz solcher Größe, bundesweit ist mit ca. 500.000 Nutzern zu rechnen, braucht gemeinsame Regeln, um den jeweiligen Bedarf an Kommunikation abdecken können, aber nicht im Chaos zu enden.

Für den Start des Digitalfunks im Saarland werden verschiedene Regelungen und Anweisungen erstellt. So wird es erforderlich werden, den Funkbetrieb selbst zu beschreiben, da die PDV/FDV 810 (Funkbetriebsdienst) für den Digitalfunk keine nicht anwendbar ist. Daneben wird es Regelungen geben, die sich mit der bisher nicht vorhandenen Kryptierung befassen und den Umgang mit der BOS-Sicherheitskarte vorgeben (s.o.).

Darüber hinaus wird momentan an der Erstellung von Notfallkonzepten, dem Sicherheitskonzept und dem Betriebskonzept sowie -handbuch gearbeitet. Alle diese Konzepte und Regelungen werden nicht nur im Land, sondern auch bundesweit und mit den bereits bestehenden Konzepten und Vorschriften der BDBOS, anderer Länder, der Betreiberin des Digitalfunknetzes (Alcatel-Lucent) sowie der Systemlieferantin (Cassidian) abgestimmt.



7. Schulung, Qualifizierung des Personals

Die Herausforderung hierbei besteht darin, bei den BOS Saarland insgesamt rd. 16.000 Endgeräte-Nutzer rechtzeitig fit zu machen für den Digitalfunk, und zwar das technische Fachpersonal und das Leitstellen-Personal ebenso wie den Berufsnachwuchs, die vorhandenen Berufsprofis (Hauptamtliche) in allen BOS sowie die große Zahl der ehrenamtlichen BOS-Kräfte, insbesondere bei den Freiwilligen Feuerwehren in weit über 300 Löschbezirken.

Während zur Qualifizierung des zahlenmäßig überschaubaren Fachpersonals (Technikpersonal) eher die „klassische“ Fortbildungsmethodik mit speziellen Seminarangeboten der Unternehmen CASSIDIAN, SELECTRIC und ALCATEL-LUCENT für kleine Teilnehmergruppen realisiert wird, wird zur Beschulung der weitaus größten Zielgruppe, der Endgerätenutzer, als erprobte Vorgehensweise auf das sog. Blended Learning gesetzt. Darunter versteht man eine Kombination aus E-Learning (Module A und B – Grundlagen des Digitalfunks), das eigenverantwortlich, dezentral und ressourcenschonend von jedem Einzelnen zu bewältigen ist, und einer Präsenzschulung (Modul C – Geräteeinweisung), die durch speziell auf ihre Aufgabe vorbereitete Multiplikatoren bei den Kolleginnen und Kollegen vor Ort durchgeführt wird.

Die Projektgruppe hat inzwischen die E-Learning-Module auf die hiesigen Spezifika maßgeschneidert, d.h. auf das Erscheinungsbild und die Belange der verschiedenen BOS sowie auf die im Saarland aktuell gegebene Endgeräte-Programmierung. Diese Module A und B wurden auf der seit 1. August 2011 im Wirkbetrieb befindlichen Lernplattform „POLIZEI-online/iBMS“ durch eine Referenzgruppe der Bereitschaftspolizei sowie durch die Multiplikatoren der Polizei getestet. Die so genannten Multiplikatoren-Schulungen wurden durchgeführt, in dem von den jeweiligen Digitalfunk-Schulungsbeauftragten der BOS die „Multiplikatoren“ durch mehrtägige Seminare (z. B. an der Landesfeuerwehrschule und der FHSV/Fachbereich Polizei) auf ihre Aufgabe vorbereitet wurden bzw. noch werden.

Je nach Bedarf und Möglichkeiten bestehen die Lernangebote „online“ als elektronische Lernanwendungen im Intranet (z.B. die Lernplattform „POLIZEI-online/iBMS Saarland“ mit den Modulen A und B in dem von allen Polizisten im Saarland nutzbaren Intranet *Polizei-plus*), als Zugangsmöglichkeit zu den selben Modulen via Internet (www.digifunk.info) für mit der erforderlichen Zugangskennung ausgestattete Nutzer der nichtpolizeilichen BOS

(Freiwillige Feuerwehren, Rettungsdienst, Hilfsdienst, KatS-Einheiten), aber auch „offline“ in Form „klassischer“ Stoffvermittlungs-Varianten (Präsenzschulung durch auf diese Aufgabe eigens vorbereitete Multiplikatoren, insbesondere zur Unterweisung in der Gerätebedienung gemäß Modul C).

Die von allen BOS jeweils für ihren Bereich eigens benannten Digitalfunk-Schulungsbeauftragten, die bei „ihrer BOS“ alle Schulungsmaßnahmen ebenenübergreifend und in Abstimmung mit der Projektgruppe zentral koordinieren, haben sicherzustellen, dass alle ihre Kolleginnen und Kollegen in den BOS Saarland rechtzeitig „fit“ sind zur Teilnahme ihrer Organisation am ePB bzw. am späteren Wirkbetrieb des Digitalfunks im Saarland.