



Darstellung der Aufgaben des Nutzerbeirates sowie des Sachstandes zum Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Darstellung der Aufgaben des Nutzerbeirates

Sachstand zum Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Sitzung de Nutzerbeirates im Digitalfunk Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
am 17. März 2014
vorgestellt von
Gerhard Brüggemann

gerhard.brueggemann@im.landsh.de



Darstellung der Aufgaben des Nutzerbeirates sowie des Sachstandes zum Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Darstellung der Aufgaben des Nutzerbeirates

Sachstand zum Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Sitzung de Nutzerbeirates im Digitalfunk Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
am 17. März 2014
vorgestellt von
Gerhard Brüggemann

gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein



Organisationsaufbau



gerhard.brueggemann@im.landsh.de

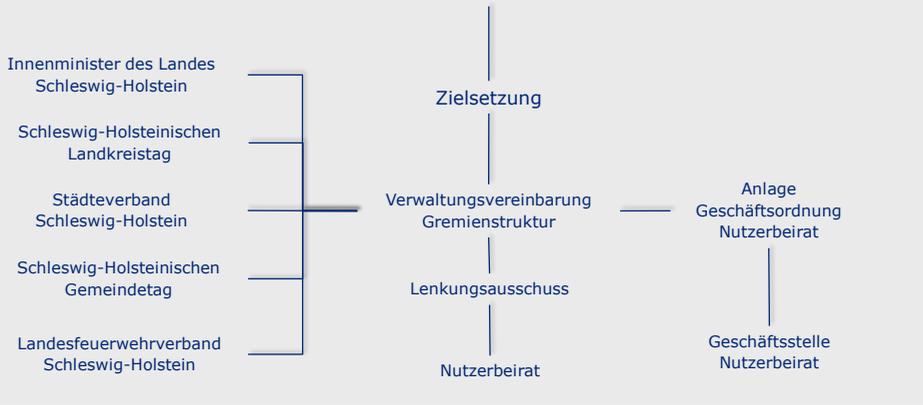
Digitalfunk in Schleswig-Holstein



Entwurf Verwaltungsvereinbarung

Der Betrieb und die Nutzung des Digitalfunks in Schleswig-Holstein soll

- im ständigen Dialog mit den Vertretungen der Anwenderinnen und Anwender gesteuert, organisiert und begleitet werden.
- Grundverständnis dieser Zusammenarbeit von Feuerwehren, Katastrophenschutz, Rettungsdienst und der Polizei ist ein partnerschaftliches und interessengerechtes Zusammenwirken
- in einer gemeinsamen Organisationsstruktur.

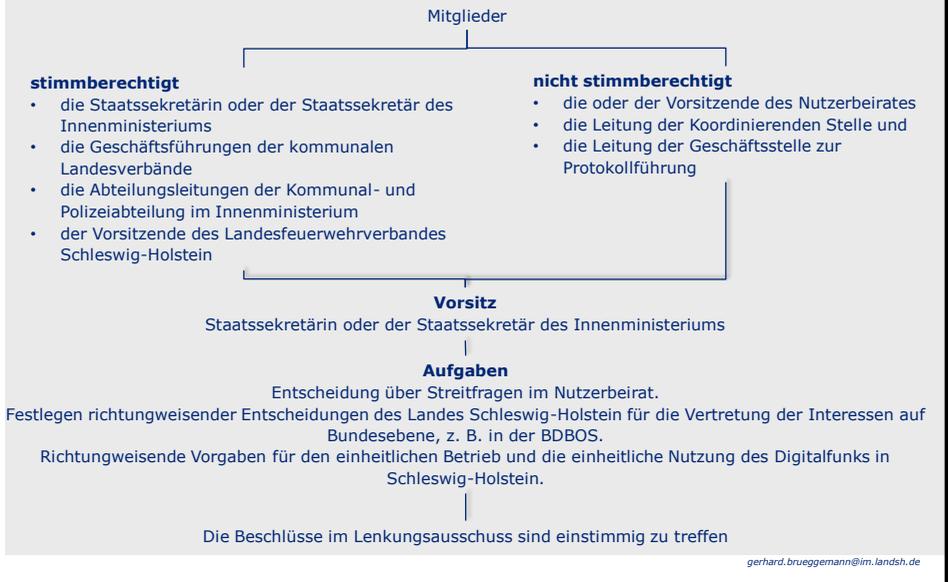


gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein



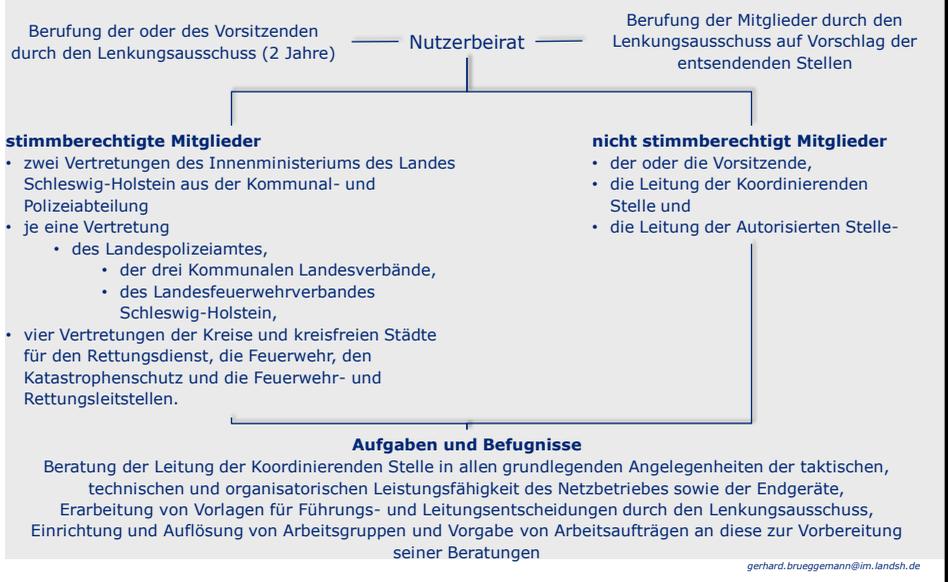
Lenkungsausschuss



Digitalfunk in Schleswig-Holstein



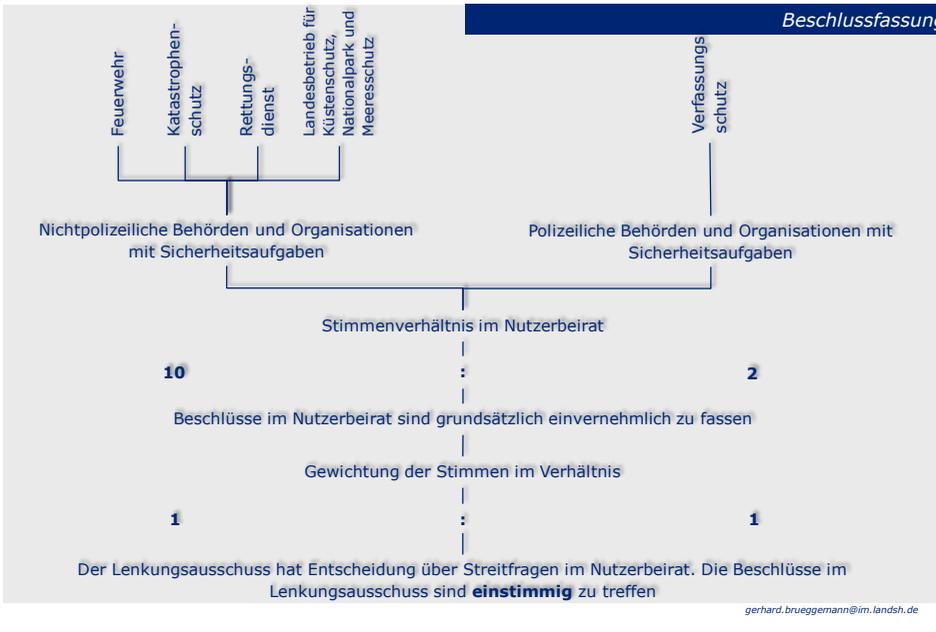
Nutzerbeirat



Digitalfunk in Schleswig-Holstein



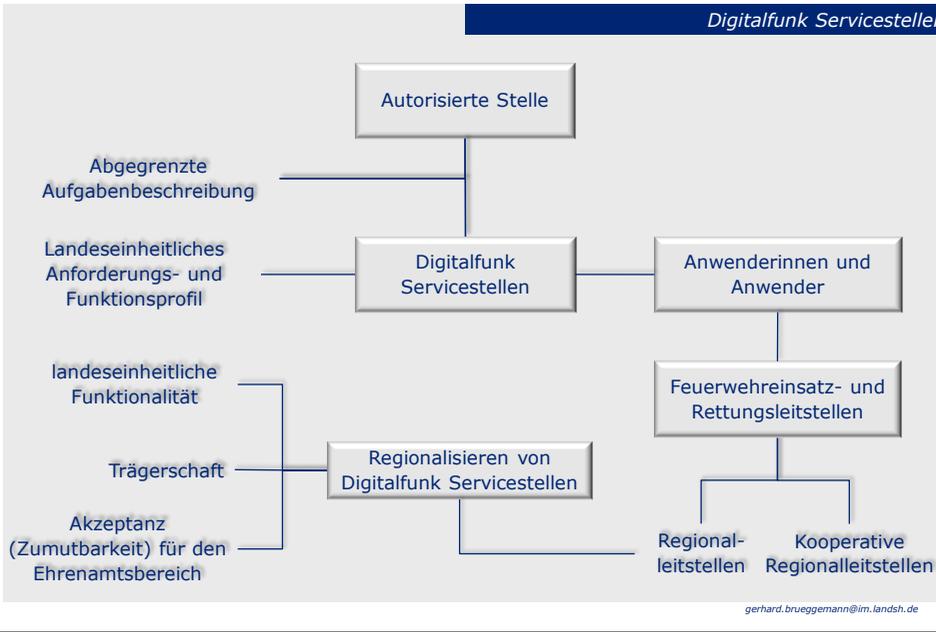
Beschlussfassung



Digitalfunk in Schleswig-Holstein

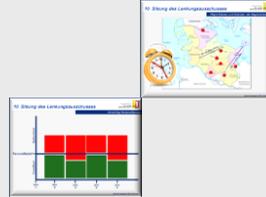


Digitalfunk Servicestellen



In folgenden Bereichen sind Sofortentscheidungen für den Erfolg der Einführung des Digitalfunks unabdingbar

- Vorschläge für die Möglichkeiten und Grenzen der Regionalisierung von Digitalfunk Servicestellen
- Vorschläge für die personalwirtschaftliche Entwicklung der Digitalfunk Servicestellen
- Empfehlungen für die Funktionalität und personelle Ausstattung der Digitalfunk Servicestellen



Darstellung der Aufgaben des Nutzerbeirates sowie des Sachstandes zum Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Darstellung der Aufgaben des Nutzerbeirates

Sachstand zum Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Sitzung de Nutzerbeirates im Digitalfunk Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben

am 17. März 2014

vorgestellt von

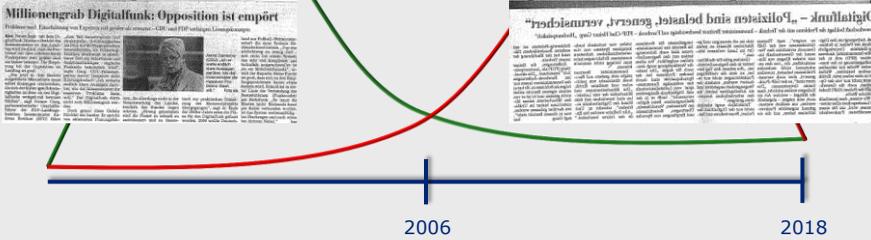
Gerhard Brüggemann

Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Belastung Digitalfunk

Erwartungshaltung
Leistungsmerkmale
Funktionalitäten
Abhörsicherheit

Vorbehalte
Kostenentwicklung
Administrativer Aufwand
Leistungsumfang
verfügbare Funktionalitäten
Instrumentalisierung



gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Aufgabenverteilung



gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein



Netzaufbau und Basisstationen

- 158 von 159 Basisstationen sind in Betrieb
- an einem Standort verzögern sich die Baumaßnahmen aufgrund einer Bürgerinitiative
- der erweiterte Probetrieb ist in allen Bereichen abgeschlossen
- alle drei Vermittlungsstellen sind in Betrieb



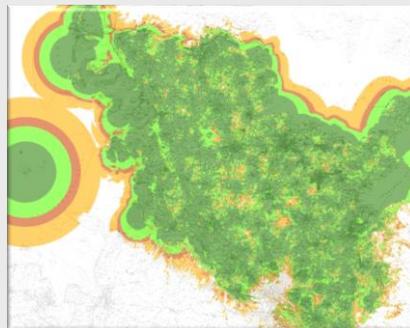
gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein



Optimieren des Netzes

- Beteiligung der nichtpolizeilichen Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben an der Überprüfung der Versorgungsgüte
- Korrektur falscher Antennenkonfigurationen
- Beauftragung von Messungen (Cassidian)
- Prozess der „Feinjustierung“
- Erhöhung des Anteils an Richtfunkstrecken
- gegebenenfalls Neubau von Basisstationen



gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Anbinden von Leitstellen

- Die Anbindung der polizeilichen (2) und kooperativen (2) Leitstellen sowie des gemeinsamen Lage- und Führungszentrums ist erfolgt
- Die Kommunikation im Digitalfunk ist technisch möglich
- die Anpassung der Funktionen des Einsatzleitsystems soll im Jahr 2014 abgeschlossen werden
- die rein kommunalen Leitstellen (5) sind noch nicht an das Digitalfunknetz angebunden



Kooperative Regionalleitstellen
(2)



Integrierte Regionalleitstellen
(2)



Integrierte Leitstellen
(3)

gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Gemeinsame landesweite Sammelbeschaffung

- Erzielen niedriger Preise für Funkgeräte und Zubehör
- Vereinheitlichung der technischen Ausstattung in der Startphase
- Der Großteil der Feuerwehren will sich nicht mit technischen Details auseinandersetzen
- Vorteile bei der Programmierung
- Vereinfachen der Ausbildung



Zusage, die Beschaffung der Endgeräte und des Zubehörs mit bis 50% aus Mitteln der Feuerschutzsteuer zu fördern ohne Einbaukosten für Fahrzeugfunkanlagen

Problemstellung war die kalkulatorische Grundgröße für die Haushaltsplanung und das Schaffen der haushaltsrechtlichen Voraussetzung für die Berechtigung zur Teilnahme an der Sammelbeschaffung

Bindung der Haushaltsmittel und zeitliche Verzögerung der Ausschreibung um knapp 12 Monate

gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Kommunikationsausstattung für den Einsatz einer Gruppe

Die Fahrzeugnormung sieht für sämtliche Löschfahrzeuge, die eine Beladung für den Einsatz einer Gruppe mitführen, eine Ausstattung mit vier Handsprechfunkgeräten für den Einsatzstellenfunk vor. Diese Ausstattung mit Sprechfunkgeräten ist nur für die Kommunikation innerhalb der Gruppe und zur übergeordneten Führungskraft vorgesehen. Die Kommunikation mit Digitalfunkgeräten erfolgt auf dieser Ebene in der Regel im netzunabhängigen Direktbetrieb (DMC), da eine netzabhängige Funkversorgung innerhalb von Gebäuden nicht flächendeckend sichergestellt ist.

Da mit dem Fahrzeugfunkgerät die überörtliche Kommunikation sichergestellt werden soll, ist dieses im Netzbetrieb (TMO) zu betreiben. Durch die Verwendung von speziell für diesen Zweck vorgesehenen Funkgeräten kann auch bei eingeschränkter Funkversorgung aufgrund der höheren Leistungsklasse und der besseren Eigenschaften der Fahrzeugantenne eine Kommunikation mit anderen Funkteilnehmern gewährleistet werden.



Verwendung des Fahrzeugfunkgerätes
Kommunikation mit der Leitstelle und anderen Fahrzeugen

Verwendung der Handsprechfunkgeräte
Gruppenführer:
Führung der unterstellten Kräfte
Maschinist:
Unterstützung bei der Atemschutzüberwachung
Angriffstrupp:
Einsatz unter Atemschutz
Wassertrupp:
Einsatz als Sicherheistrupp



 Es sind weitere Sprechfunkgeräte für die überordneten Führungskräfte (z.B. Einsatz- oder Abschnittsleiter) notwendig!

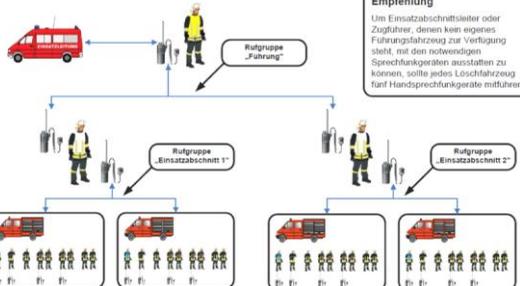
Stand: 08.06.2012, 10:31:05

Benutzungsanweisung
S. 48/49

gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Einbindung mehrerer Gruppen in die Kommunikationsstruktur eines größeren Einsatzes

Aufgrund des höheren Kommunikationsbedarfes im Rahmen eines größeren Einsatzes ist die Bildung von Einsatzabschnitten auch kommunikationstechnisch umzusetzen. Diese Notwendigkeit besteht unabhängig davon, ob analoge oder digitale Sprechfunkgeräte eingesetzt werden. Da eine Reduzierung des Gesprächsaufkommens innerhalb einer einzelnen Rufgruppe nur durch die Verwendung mehrerer Rufgruppen erreicht werden kann, benötigen die Einsatzabschnittsleiter jeweils zwei Sprechfunkgeräte, um sowohl mit den unterstellten Einheiten als auch mit dem Einsatzleiter kommunizieren zu können.



Empfehlung
Um Einsatzabschnittsleiter oder Zugführer, denen kein eigenes Führungsfahrzeug zur Verfügung steht, mit den notwendigen Sprechfunkgeräten ausstatten zu können, sollte jedes Löschfahrzeug fünf Handsprechfunkgeräte mitführen.

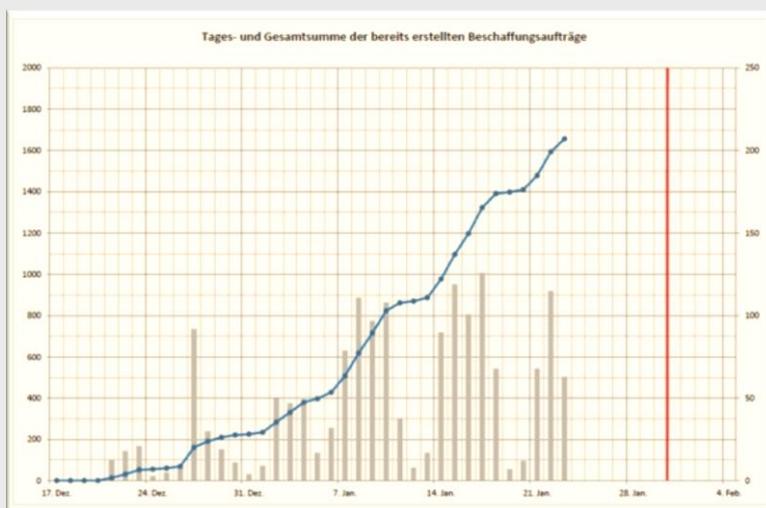
Stand: 08.06.2012, 10:31:05

gerhard.brueggemann@im.landsh.de

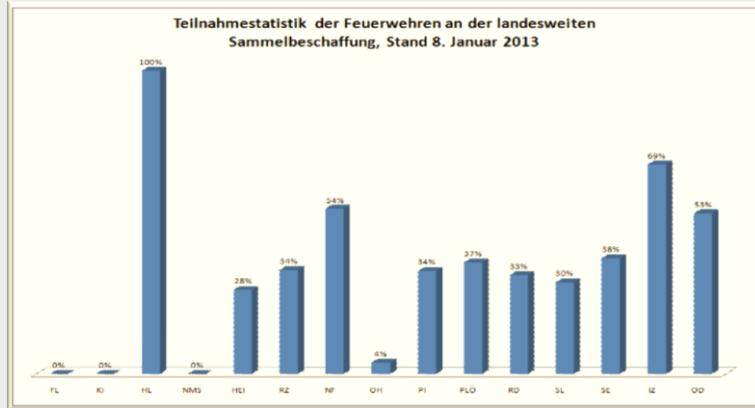
Digitalfunk in Schleswig-Holstein

	2013	2014	2015	2016	2017	Summe
Ortsfeste Funkanlagen	222	89	185	81	0	<u>577</u>
Handsprech- funkgeräte	6354	2100	3373	4668	2728	<u>19223</u>
Fahrzeug- funkanlagen	1993	688	1629	777	20	<u>5107</u>
Summe	<u>8569</u>	<u>2877</u>	<u>5187</u>	<u>5526</u>	<u>2748</u>	<u>24907</u>

Digitalfunk in Schleswig-Holstein



Digitalfunk in Schleswig-Holstein



gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein

- Dithmarschen (+)
- Flensburg
- Nordfriesland
- Pinneberg (+)
- Schleswig-Flensburg
- Segeberg (+)
- Steinburg (+)
- Hansestadt Lübeck (+)



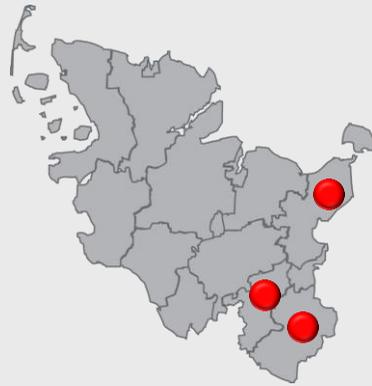
gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein



Beschaffungen 2015

Herzogtum-Lauenburg
Ostholstein
Stormarn



gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein



Beschaffungen 2016

Neumünster

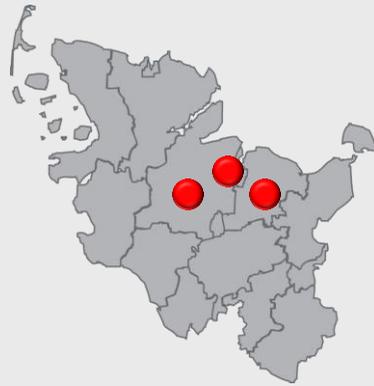


gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Beschaffungen 2017

Plön
Kiel
Rendsburg-Eckernförde



gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Abschluss der Sammelbeschaffung 2018

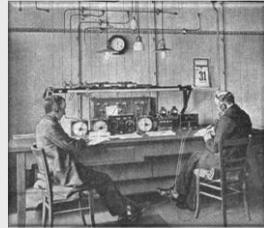


gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Beispiele technischer Fragestellungen

- Versand, Empfang und Anzeige von Statusmeldungen,
- Anpassen von Audiozubehör
- Realisieren einer landesweiten Programmierinfrastruktur
- Neue DMO-Frequenzen
- Entkoppeln von Funkanlagen



„Technisches Auslaufmodell“

Streit um den digitalen Polsterfunk: Informationsexperte Prof. Peter Höber kritisiert Fehler bei der Planung

Manchmal ist es nicht die Technik selbst, die das Problem ist, sondern die Art und Weise, wie sie eingesetzt wird. Prof. Peter Höber kritisiert die Planung des digitalen Polsterfunks in Schleswig-Holstein. Er sieht erhebliche Mängel bei der Umsetzung und fordert eine Neuaufarbeitung der Planung.

„Ein solches Projekt ist ein technisches Auslaufmodell“, sagt Prof. Peter Höber. Er kritisiert die Planung des digitalen Polsterfunks in Schleswig-Holstein. Er sieht erhebliche Mängel bei der Umsetzung und fordert eine Neuaufarbeitung der Planung.

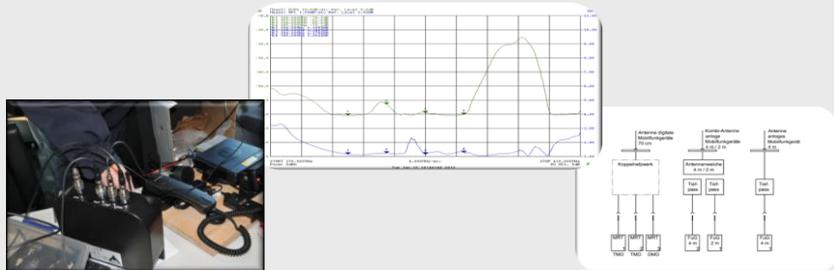
„Ein solches Projekt ist ein technisches Auslaufmodell“, sagt Prof. Peter Höber. Er kritisiert die Planung des digitalen Polsterfunks in Schleswig-Holstein. Er sieht erhebliche Mängel bei der Umsetzung und fordert eine Neuaufarbeitung der Planung.

gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Fahrzeugfunkanlagen am Beispiel eines ELW 1

- **Problemstellung**
Mehrere Funkgeräte können sich während des Betriebes gegenseitig stören.
- **Lösungsansatz**
 - Berücksichtigung taktischer Anforderungen
 - Durchführen von Tests
 - Berücksichtigen der DIN 14507-2
 - Zusammenstellen eines Beschaffungspaketes für die landesweite Sammelbeschaffung



gerhard.brueggemann@im.landsh.de

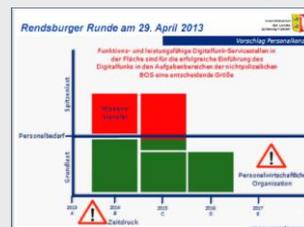
Digitalfunk in Schleswig-Holstein



gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein

- Sicherstellen der Leistungsfähigkeit der Autorisierten Stelle
- Einrichten von Digitalfunk-Servicestellen
- Entwickeln von Einbaukonzepten (Qualitätssicherung)
- Erarbeiten und Umsetzen von taktischen Konzepten
 - Rufgruppensystematik
 - Funkrufnamenregelung
 - Konzept zum Einsatzstellenfunk
- Fortbildung der Ausbilderinnen und Ausbilder für Sprechfunk



gerhard.brueggemann@im.landsh.de

Digitalfunk in Schleswig-Holstein

Herausforderungen in der Einführungsphase

- Wie gehen wir mit Erwartungen um, die nicht erfüllt werden?
 - „Wir sind die letzten in Europa – das muss funktionieren!“
 - „Wenn mein Handy ein Softwareupdate braucht, muss ich doch auch nicht zur Servicestelle!“
 - „Warum habe ich in diesem Gebäude keine Funkversorgung?“
- Wie Sorge ich während der Einführungsphase für eine sichere Kommunikation?
- Der parallele Betrieb von Analog- und Digitalfunk ist unausweichlich und Voraussetzung für die Bezuschussung



gerhard.brueggemann@im.landsh.de