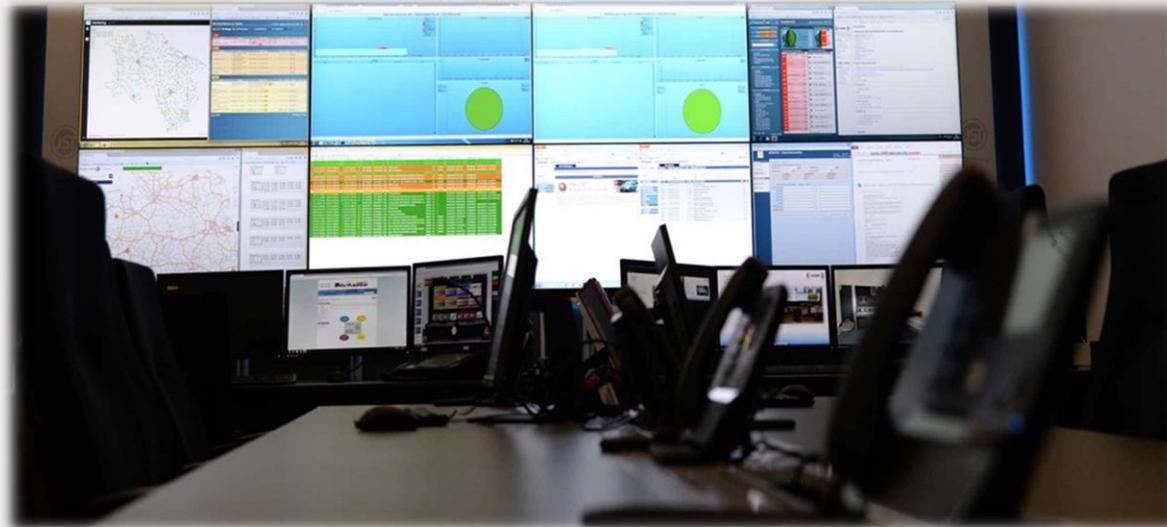


Herzlich Willkommen

zum zweiten Jour fixe des Jahres 2019
mit Vertreterinnen und Vertretern der Landkreise und Kommunen
und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der TTBen



TOP 1: Begrüßung / Vorstellung der Tagesordnung

TOP 2: Nutzerbeiratssitzung vom 13.06.2019

TOP 3: Bericht aus der KSDN zu aktuellen Themen

TOP 4: Aktuelles aus dem Operativen Betrieb

TOP 5: Hilferuf / Notrufrouting

TOP 6: Aktuelles aus dem Endgerätemanagement

TOP 7: Aktuelles aus dem Bereich Infrastruktur

TOP 8: Verschiedenes / Austausch mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern

TOP 1: Begrüßung / Aktuelles zum Digitalfunk

TOP 2: Nutzerbeiratssitzung vom 13.06.2019

TOP 3: Bericht aus der KSDN zu aktuellen Themen

TOP 4: Aktuelles aus dem Operativen Betrieb

TOP 5: Hilferuf / Notrufrouting

TOP 6: Aktuelles aus dem Endgerätemanagement

TOP 7: Aktuelles aus dem Bereich Infrastruktur

TOP 8: Verschiedenes / Austausch mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern

TOP 1: Begrüßung / Aktuelles zum Digitalfunk

TOP 2: Nutzerbeiratssitzung vom 13.06.2019

TOP 3: Bericht aus der KSDN zu aktuellen Themen

TOP 4: Aktuelles aus dem Operativen Betrieb

TOP 5: Hilferuf / Notrufrouting

TOP 6: Aktuelles aus dem Endgerätemanagement

TOP 7: Aktuelles aus dem Bereich Infrastruktur

TOP 8: Verschiedenes / Austausch mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern

Einrichtung von Fachforen

Transfer komplexer Informationen und die mandantengerechte Platzierung

- Newsletter-Inhalte lassen Fehlinterpretationen zu
- Rückfragen erreichen nicht alle Teilnehmer
- Informationsquellen (Newsletter, Facebook, Protokolle, Flurfunk, usw.) führen zu Irritationen, dabei überschneiden und überholen sich zeitlich die Informationen.

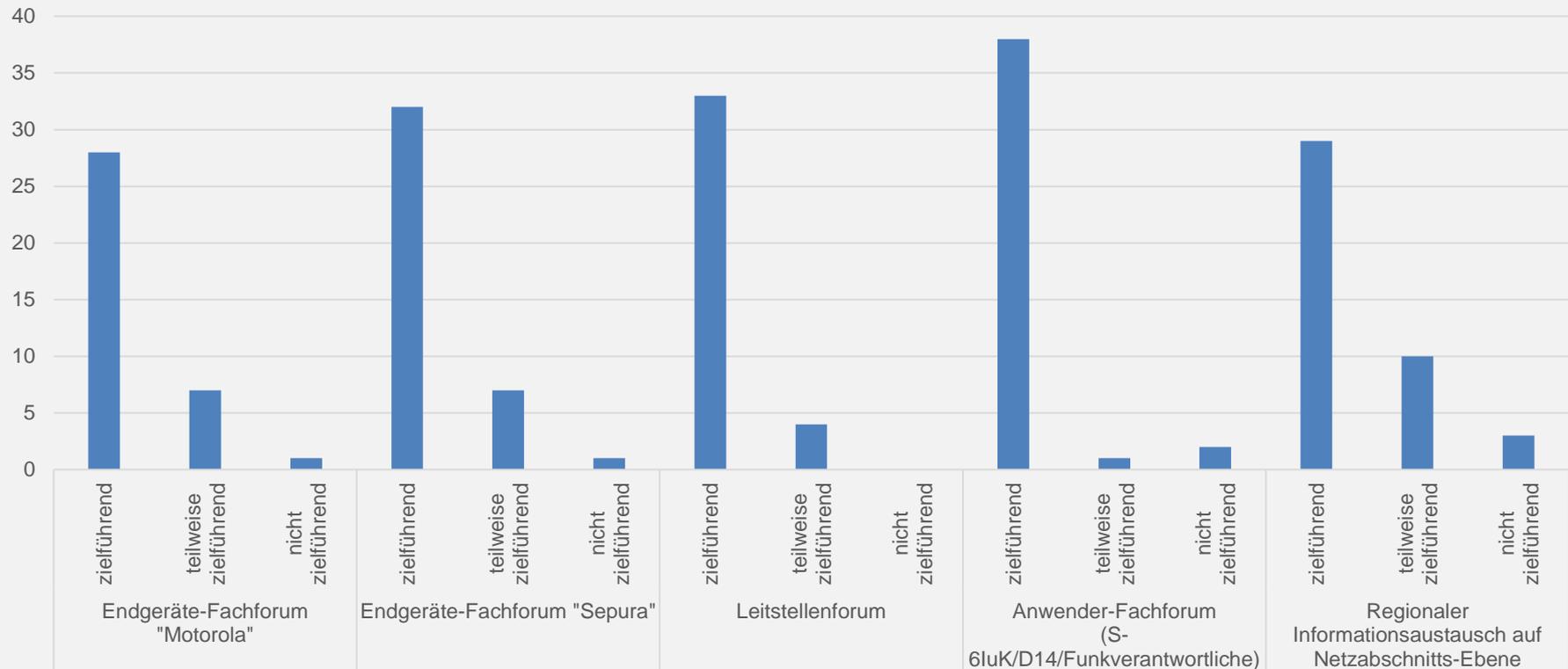
Herausforderungen

- Wahl des richtigen Mediums
- Zielgruppengerechte Aufbereitung der Informationen
- Komplexität und technische Besonderheiten der Themen
- Adressatenkreise

Ergebnis der Umfrage im letzten Jour Fixe

Hinweis von W. Ihmor während der Präsentation:
Es ist davon auszugehen, dass teilweise „nicht zielführend“ bei den Endgeräteforen markiert wurde, da es Geräte des Herstellers in der befragten Gebietskörperschaft nicht gibt.

Rückmeldungen (insges. 44 Stk)



Beschluss des NBR:

Es werden 4 Fachforen unter der Leitung der ASDN eingerichtet:

- Fachforum Leitstellen
- Fachforum Einsatz
- Fachforum Motorola-Endgeräte
- Fachforum Sepura-Endgeräte

Aufgaben:

- fortlaufende und zielgerichtete Information der einzelnen Nutzergruppen
- Empfehlungen erarbeiten, die dem NBR über den AM-Prozess als Entscheidungsgrundlage dienen (*auch für die Gremienarbeit bei der BDBOS*)
- Foren werden anlassbezogen von der ASDN durchgeführt
- Nutzervertreter entsenden Fachleute in die Foren
 - Teilnehmeranzahl 10 bis max. 15 Personen pro Forum (Arbeitsfähigkeit)
 - ASDN erarbeitet eine vergleichbare Geschäftsordnung und stimmt diese mit den Forenmitgliedern ab

Teilnehmer/innen

Teilnehmende an Fachforen sind **Spezialisten** aus dem Anwenderkreis des Niedersächsischen BOS Digitalfunks, die sich durch eine **besondere Expertise** hinsichtlich des zu bearbeitenden Themas auszeichnen und Vertreter der ASDN.

Die Zahl der Vertreter aus dem Anwenderkreis ist auf max.15 beschränkt. Er sollte sich wie folgt zusammensetzen¹:

- max. 5x Polizei
- max. 10x kommunale BOS, davon z.B.
 - 1x KatS
 - 5x FW
 - 1x BF
 - 3x Hilfsorganisationen

Themenbezogen können in Einzelfällen weitere Spezialisten hinzugezogen werden.

¹ Die Zusammensetzung für das Fachforum Leitstellen weicht hiervon ab, da einige Organisationen keine Leitstelle betreiben bzw. ihre Interessen bereits anderweitig angemessen vertreten werden.

TOP 1: Begrüßung / Aktuelles zum Digitalfunk

TOP 2: Nutzerbeiratssitzung vom 13.06.2019

TOP 3: Bericht aus der KSDN zu aktuellen Themen

TOP 4: Aktuelles aus dem Operativen Betrieb

TOP 5: Hilferuf / Notrufrouting

TOP 6: Aktuelles aus dem Endgerätemanagement

TOP 7: Aktuelles aus dem Bereich Infrastruktur

TOP 8: Verschiedenes / Austausch mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern

Aktuelle Themen der Koordinierenden Stelle bzw. Nds. MI

- *Mitführen von Funkgeräten ohne konkreten Auftrag*
 - *Bearbeitung der Funkrichtlinie für Digitalfunk*
 - *Enger Austausch zwischen Ref. 26 und 36*

- *Auslauf von Sepura-Geräteserien*
 - *Angebot der Beratung zur Information der politischen Gremien*
 - *Aktuell kein hoher Investitionsbedarf, da der Support der Geräte über einige Jahre gewährleistet ist*

- *Ausblicke Netzmodernisierung*
 - *Digitalfunkstrategie 2030*
 - *Endgerätegeneration 2.0*

TOP 1: Begrüßung / Aktuelles zum Digitalfunk

TOP 2: Nutzerbeiratssitzung vom 13.06.2019

TOP 3: Bericht aus der KSDN zu aktuellen Themen

TOP 4: Aktuelles aus dem Operativen Betrieb

TOP 5: Hilferuf / Notrufrouting

TOP 6: Aktuelles aus dem Endgerätemanagement

TOP 7: Aktuelles aus dem Bereich Infrastruktur

TOP 8: Verschiedenes / Austausch mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern

Betriebslage für Monat September 2019

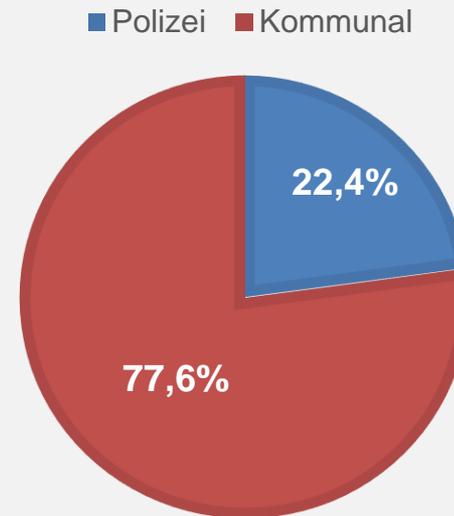
- Netzverfügbarkeit in Niedersachsen: 99,987 %
- Anzahl Basisstationen in Niedersachsen: 496
- Anzahl Gruppenrufe in Niedersachsen: 794.062
- Anzahl SDS in Niedersachsen: 5,9 Mio
- Anzahl GPS Meldungen in Niedersachsen: 43,7 Mio
- Anzahl Status Meldungen in Niedersachsen: 1,9 Mio

Betriebslage - Teilnehmerzahlen

(Stand: 18.10.19)

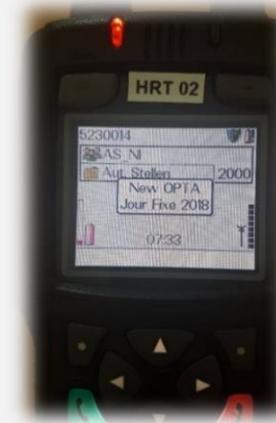
Kartenmanagement:

- Ausgegebene Karten: **69.340**
 - Polizei: **15.490**
 - Kommunal: **53.850**



OPTA-Änderungen

„Over The Air“ (seit 23.05.19): **866**



Betriebslage - größere Einsatzlagen



Hurricane-Festival 21. – 23. Juni 2019

ca. 825 Einsatzkräfte
ca. 550 Endgeräte
6 TMO-Rufgruppen (+AAO)
10 DMO-Rufgruppen

Erweiterung TBS
von 2 auf 4 TTRX
TCH-Last < 50%
MCCH-Last < 40%



Deichbrand-Festival 18. – 21. Juli 2019

ca. 1.010 Einsatzkräfte
ca. 650 Endgeräte
9 TMO-Rufgruppen (+AAO)
10 DMO-Rufgruppen

TCH-Last < 50%
MCCH-Last < 40%

Versammlungslage Einbeck 14. September 2019

ca. 400 Endgeräte
13 TMO-Rufgruppen
(+AAO)

Erweiterung TBS
Von 2 auf 4 TTRX
TCH-Last +/- 50%
MCH-Last < 40%

Fachforum Taktik / Einsatz

Das Fachforum „Taktik / Einsatz“ wird sich vorrangig mit den Schnittstellen zwischen Digitalfunktechnik vs Taktik/Einsatz befassen. Das Ziel sollte sein, unter Berücksichtigung der unterschiedlichen fachlichen Anforderungen, möglichst standardisierte Verfahrensweisen und Regelungen abzustimmen.

Die Themen resultieren aus den sich stetig verändernden taktischen Anforderungen und den damit verbundenen Anpassungsbedarfen.

Der Nutzerbeirat hat ein erstes Thema bereits vorgesehen

- Regelungen bei der Vergabe der Rufgruppen
- Themenmeldungen erwünscht

Fachforum Taktik / Einsatz

- Das Fachforum ist **kein** Beschlussgremium, es bereitet vielmehr Beschlussempfehlungen für den Nutzerbeirat und die Gremienarbeit der ASDN vor.
- Das Forum sollte mit Blick auf die ‚Arbeitsfähigkeit‘ und gem. Beschluss des NBR aus maximal 15 Teilnehmern/innen bestehen.
- Die TTB sollten aufgrund ihrer Aufgabenstellung heraus mit je einer Person vertreten sein. Die unterschiedlichen Bedarfsträger sollten ebenfalls angemessen vertreten sein.
- das Fachforum Einsatz / Taktik tritt Anfang 2020 erstmalig zusammen. Weitere Treffen werden nach konkretem Bedarf einberufen. Darüber hinaus können Telefonschaltkonferenzen durchgeführt werden.

Fachforum Leitstellen

Das Fachforum „Leitstellen“ wird sich vorrangig mit den Schnittstellen zwischen Leitstellentechnik und Digitalfunknetz in den Leitstellen der kommunalen Gefahrenabwehr befassen. Zuständigkeiten der Leitstellenbetreiber im eigenen Wirkungskreis werden durch das Fachforum nicht berührt.

Das Fachforum Leitstellen befasst sich (zunächst) nicht mit Belangen des landesweiten ELS-Projektes „Kooperative Einsatzleitstellen“.

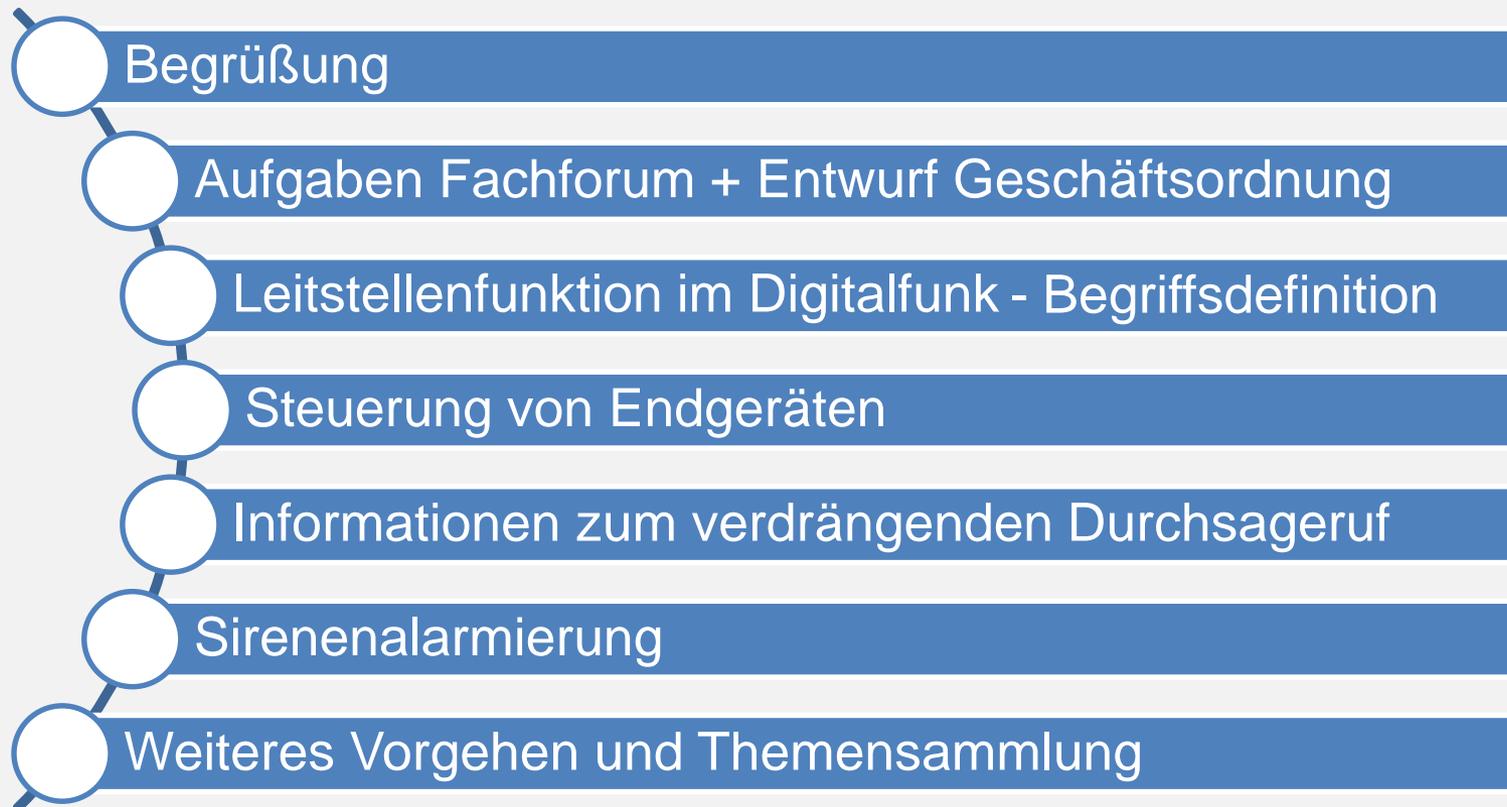
Ein Forum sollte mit Blick auf die ‚Arbeitsfähigkeit‘ gem. Beschluss des NBR aus maximal 15 Teilnehmern/innen bestehen.

Fachforum Leitstellen

- Das Fachforum ist **kein** Beschlussgremium, es bereitet vielmehr Beschlussempfehlungen für den Nutzerbeirat vor
- Das Projekt ELS entsendet einen Beisitzer
- die ASDN hat eine erste Empfehlung zur Zusammensetzung des Fachforums „Leitstellen“ an die kreisfreien Städte und Landkreise übersandt
- das Fachforum Leitstellen trifft sich voraussichtlich 1 bis 2 Mal im Jahr. Bei konkretem Bedarf können weitere Sondersitzungen einberufen werden. Darüber hinaus können Telefonschaltkonferenzen durchgeführt werden.

Fachforum Leitstellen

Das erste Treffen des Fachforums Leitstellen fand am 25.09.19 in der ZPD mit nachstehender Tagesordnung statt.

- 
- Begrüßung
 - Aufgaben Fachforum + Entwurf Geschäftsordnung
 - Leitstellenfunktion im Digitalfunk - Begriffsdefinition
 - Steuerung von Endgeräten
 - Informationen zum verdrängenden Durchsageruf
 - Sirenenalarmierung
 - Weiteres Vorgehen und Themensammlung

Bericht über das DXT Update - TETRA Release B03.03.08

Das Release-Paket wird durch den Technischen Betrieb in den Vermittlungsstellen (DXT) eingespielt. Anschließend: Neustart der DXT. (Update wie bei jedem handelsüblichen PC).

- Ausfall der DXT für ca. 10 Minuten (in diesem Fall +/- 5 Minuten)
- Die TBS der DXT wechseln in den Rückfallbetrieb (Fallbackmode)
- Betroffen sind auch alle an der DXT angeschlossenen Leitstellen
- Das Umschalten der Leitstellenanbindung von Draht auf Luftschnittstelle (PEI) wird empfohlen.

Um Dateninkonsistenz der Teilnehmerdatenbanken (HLR/SHLR) zu vermeiden werden Updates immer gemeinsam mit der Partner-DXT durchgeführt.

- Frühzeitige Informationen über die TTB an die Leitstellen
- Begleitung durch den Leitstand der ASDN inkl. mehrfacher telefonischer Korrespondenz mit den betroffenen Leitstellen.

Bericht über das DXT Update - TETRA Release B03.03.08

- | | |
|-----------------------------|--|
| 23.08.19 – Lüneburg | Restartdauer 5 Minuten
- kein automatisches Anmelden der LSt.-Clients KLL |
| 29.08.19 – Gifhorn | Restartdauer 5 Minuten
- Kein Statusempfang kommunaler LSt. im NA,
nach Neustart der LSt.-Technik in BS behoben |
| 29.08.19 – Göttingen | Restartdauer 6 Minuten
- Rufgruppen in LSt. erst nach Neustart UTG nutzbar |
| 30.08.19 – Meppen | Restartdauer 5 Minuten
- ein TTRX einer TBS musste neu gestartet werden |
| 03.09.19 – Oldenburg | (verschoben vom 30.08.19 wegen Einsatzlage)
Restartdauer 4 Minuten – k.b.V. bekannt |
| 03.09.19 – Hannover | (verschoben vom 30.08.19 mit Partner DXT Oldenburg,
am 03.09. um 1,5 Std verschoben wg. Einsatzlage in
Hannover). Restartdauer 5 Minuten - k.b.V. bekannt. |

TOP 1: Begrüßung / Aktuelles zum Digitalfunk

TOP 2: Nutzerbeiratssitzung vom 13.06.2019

TOP 3: Bericht aus der KSDN zu aktuellen Themen

TOP 4: Aktuelles aus dem Operativen Betrieb

TOP 5: Hilferuf / Notrufrouting

TOP 6: Aktuelles aus dem Endgerätemanagement

TOP 7: Aktuelles aus dem Bereich Infrastruktur

TOP 8: Verschiedenes / Austausch mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern

Notruf / Hilferuf

Der **Notruf** im Digitalfunk (DF) der BOS wird bei Gefahr für Leib und Leben verwendet, er wird im DF-Netz mit verdrängender Rufpriorität aufgebaut.

Der **Hilferuf** ist kein Notruf sondern ein Dienstleistungs- bzw. Servicruf. Er soll genutzt werden wenn außerhalb des eigenen Zuständigkeitsbereiches eine örtlich zuständige Leitstelle, bspw. für eine Zielansprache angesprochen werden soll und Anrufgruppen hierfür nicht verwendet werden können. Der Hilferuf wird mit normaler Rufpriorität aufgebaut und ist, wie der Notruf nicht verschlüsselt.

Notruf Routing

Der Notruf im DF besteht aus 3 Teilen - mit zur Zeit 2 unterschiedlichen Zielen:

1. der besondere Notrufstatus → im Endgerät festgelegtes Statusziel
2. der Sprachanteil → im Nutzereigenen Management hinterlegtes Notrufziel
3. der Ortsbericht (GPS) → im Endgerät festgelegtes GPS-Ziel

Das Ziel für Nr. 1 und 3 entspricht dem Standardziel für Status (FMS) bzw. GPS, es ist zur Zeit technisch nicht möglich getrennte Ziele für den Notruf einzutragen.

Motorola → Schattengruppe (abhängig von der ausgewählten Rufgruppe)

Sepura → derzeit an die in der SDA-Vorlage ausgewählte Leitstelle

Notruf Routing

Das Ziel für die Sprachkomponente legt die ASDN im NeM (Nutzereigenen Management - Tactilon[®]) in einem Funkteilnehmerprofil fest.

Hierbei wird zwischen einem Primär- und einem Sekundärziel unterschieden. Das Sekundärziel wird von der Systemtechnik nur dann angesprochen wenn das Primärziel technisch im Netz nicht erreicht werden kann.

Als mögliche Ziele für die Sprache stehen 3 Varianten zur Verfügung:

- die vom Teilnehmer ausgewählte Rufgruppe
- ortsbasiertes Routing (Rufgruppenverbund -> Overlay), vgl. 112 in GSM
- eine dedizierte Rufgruppe

Notruf Routing

In Niedersachsen ist für **alle** Funkteilnehmer der Notruf wie folgt konfiguriert:

Primärziel	ausgewählte Rufgruppe
Sekundärziel	ortsbasiertes Routing (Gruppenverbund / Overlay)

Das ortsbasierte Routing setzt voraus, dass in der jeweiligen Leitstelle eine besondere „lokale“ Rufgruppe des Gruppenverbundes (Ereignisüberwachung bzw. Event Monitoring) dauerhaft überwacht wird. Hierfür muss die Leitstelle über die Leitstellenschnittstellen LS1/LS2 angeschlossen sein.

Notruf Routing

Der AK Betrieb hat festgelegt, dass jedes Bundesland die Überwachung der lokalen Gruppen des Gruppenverbundes sicherstellen muss. Es ist hierbei unerheblich ob das Bundesland das ortsbasierte Routing als Primärziel nutzt.

Da die Voraussetzungen zur Überwachung eines Gruppenverbundes (noch) nicht landesweit erfüllt sind, erfolgt derzeit in Niedersachsen die Überwachung der zwei Gruppenverbünde (1x pol. und 1x kommunal) im Leitstand der ASDN.

Die Übergabe dieser Aufgabe an die örtlich zuständigen Leitstellen ist geplant und wird künftig ein Thema für das Fachforum „Leitstellen“ sein.

Notruf Routing

Problembeispiel – unterschiedliche Ziele für Sprache und Daten:

Die Bayerische Polizei verwendet das ortsbasierte Routing als primäres Notrufziel.

Ein Polizist der BePo München ist in Hannover im Einsatz und löst den Notruf aus. Da für den Status und Ortsbericht nur „seine“ Standardziele angesprochen werden können, gelangen diese Daten in die ELZ „Isar“ in München. Der Sprachanteil wird jedoch ortsbasiert geroutet und läuft somit in der Leitstelle „Hanno“ auf.

Bund und Länder fordern daher, dass die Ziele für Status, Sprache und Ortsbericht deckungsgleich sein müssen. Eine Arbeitsgruppe der BDBOS erarbeitet mit ASLC ein Umsetzungskonzept. Die Einführung ist jedoch kurzfristig nicht zu erwarten.

Routing des Hilferufs

Der Hilferuf ist ein ortsbasiert gerouteter Einzelruf. Hierfür werden die zwei vorhandenen Gruppenverbände des Notrufs (1x für polizeiliche Teilnehmer und Zoll und 1x für Teilnehmer der kommunalen Gefahrenabwehr und BA THW) mitgenutzt.

Die Verarbeitung des Hilferufes ist systembedingt nur in Leitstellen mit Anschaltung über die LS1/LS2 möglich.

Wie beim Notruf kann derzeit nur die Sprache ortsbasiert geroutet werden.

Routing des Hilferufs

Der Hilferuf ist vorrangig für Teilnehmer gedacht, die sich in fremden Bereichen aufhalten und nicht über Ortskenntnisse verfügen. Daher sollte sichergestellt werden, dass die Voraussetzungen zur Nutzung des Hilferufs flächendeckend in allen Bundesländern geschaffen werden.

Eine zentrale landesweite Abfrage des Hilferufs ist nicht zielführend.

Bisher durchgeführte Tests lassen vermuten, dass nicht alle Leitstellensystemhersteller die technischen Voraussetzungen zur Abfrage des ortsbasiert gerouteten Einzelrufs (Hilferuf) umgesetzt haben.

TOP 1: Begrüßung / Aktuelles zum Digitalfunk

TOP 2: Nutzerbeiratssitzung vom 13.06.2019

TOP 3: Bericht aus der KSDN zu aktuellen Themen

TOP 4: Aktuelles aus dem Operativen Betrieb

TOP 5: Hilferuf / Notrufrouting

TOP 6: Aktuelles aus dem Endgerätemanagement

TOP 7: Aktuelles aus dem Bereich Infrastruktur

TOP 8: Verschiedenes / Austausch mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern

Rollout K/P 15

Der Rollout K/P 15 ist bis zum 31.10.2019 abzuschließen.

Seitens des Endgerätemanagements sind alle Verantwortlichen in dieser Woche darüber informiert worden, welche Endgeräte gem. Programmierool noch zu konfigurieren sind.

Rollout K/P 16

Die Vorbereitungen für den K/P 16 laufen.

Derzeit ist geplant für die Motorola Endgeräte ein Firmwareupdate durchzuführen.

Ausnahme sind die MTP850 FuG - hier bleibt es bei der MR 17.5m.

Auch für die Sepura Endgeräte wird ein Firmwareupdate durchgeführt.

Airbus Endgeräte werden mit der Firmware 03-E programmiert.

Beschaffung von Endgeräten

Die Rahmenverträge (RV) mit Selectric und Motorola laufen Ende 2020 aus.

Seitens der ASDN ist vorgesehen, eine erneute Ausschreibung für eine Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung durchzuführen.

Der RV mit der Fa. Airbus ist ausgelaufen. Dieser bezog sich auf die Beschaffung von SRT (**S**pecial**R**adio**T**erminal). SRT sind grds. für den verdeckten Einsatz vorgesehen. Hier ist eine neue offene Ausschreibung geplant.

ATEX-Endgeräte könnten ggf. ebenfalls über einen RV ausgeschrieben werden.

Zu dieser Thematik wird am 13.11.2019 eine Infoveranstaltung für alle interessierten Nutzerorganisationen stattfinden.

Die Einladung erfolgt in Kürze.

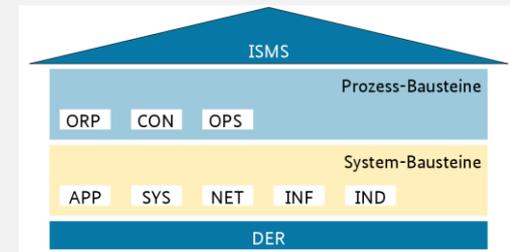
Fachforum Motorola

- Das erste Treffen des Fachforums „Motorola“ wird am 21.11.2019 stattfinden.
- Folgende Themen sind derzeit angedacht:
 - Aufgaben Fachforum und Entwurf Geschäftsordnung
 - aktuelle Anforderungen aus dem Anforderungsmanagement
 - Vorstellung Test- und Entwicklungscenter (TEC)
 - Weiteres Vorgehen und Themensammlung
- Bisher feststehende Teilnehmende:
 - Je 1x Berufsfeuerwehr (BF H) und KatS (Reg. H)
 - 2x Hilfsorganisation (ASB HI, MHD BS) und
 - 5x Freiwillige Feuerwehr (LK CUX, LK DH, LK VER, Reg. H, LK STD)
 - 5x Polizei (PD'en BS, GÖ, H, OS und LKA)
- *Es fehlt noch ...*
 - *1x Hilfsorganisation*

Fachforum Sepura

- Das erste Treffen des Fachforums „Sepura“ wird am 19.11.2019 stattfinden.
- Folgende Themen sind derzeit angedacht:
 - Aufgaben Fachforum und Entwurf Geschäftsordnung
 - aktuelle Anforderungen aus dem Anforderungsmanagement
 - Vorstellung Test- und Entwicklungcenter (TEC)
 - Weiteres Vorgehen und Themensammlung
- Bisher feststehende Teilnehmende:
 - Je 1x Berufsfeuerwehr (BF SZ) und Hilfsorganisationen (JUH)
 - 3x Freiwillige Feuerwehr (LK HK, LK SHG, NABK)
 - 4x Polizei (PD'en LG, OL, ZPD Abt. 2 und LKA)
- *Es fehlen noch ...*
 - *1x KatS, 2x Hilfsorganisation und 1x Polizei*

IT-Grundschutz-Kompendium des BSI

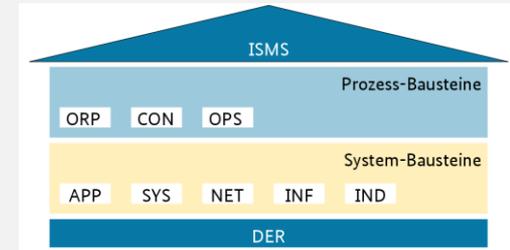


Das IT-Grundschutz-Kompendium enthält für unterschiedliche Vorgehensweisen, Komponenten und IT-Systeme Erläuterungen zur Gefährdungslage, Sicherheitsanforderungen und weiterführende Informationen, die jeweils in einem Baustein zusammengefasst sind.

Die Bausteine sind in zehn Schichten aufgeteilt und beschäftigen sich mit unterschiedlichsten Themen der Informationssicherheit – von Anwendungen (APP) über Industrielle IT (IND) bis hin zum Sicherheitsmanagement (ISMS).

Sie unterteilen sich in System- und Prozessbausteine.

IT-Grundschutz-Kompendium des BSI



Zu vielen Bausteinen des IT-Grundschutz-Kompendiums gibt es bereits detaillierte Umsetzungshinweise.

Diese beschreiben, wie die Anforderungen der Bausteine umgesetzt werden können und erläutern im Detail geeignete Sicherheitsmaßnahmen.

Benutzerdefinierte Bausteine: Aus der Praxis für die Praxis

Themen, für die noch kein IT-Grundschutz-Baustein existiert, können in benutzerdefinierten Bausteinen durch die jeweiligen Experten zum Thema erarbeitet werden.

Zur Vorgehensweise hat das BSI das Dokument „Autorenrichtlinie zur Erstellung eines benutzerdefinierten Bausteins“ veröffentlicht, welches allgemeine Hilfestellung gibt.

In der 4. Sitzung der AG Sicherheit im Februar 2017 ist die Idee entstanden, einen benutzerdefinierten Baustein zum Thema TETRA Endgeräte zu erarbeiten.

Über die Jahre 2017 bis heute entstand unter Mithilfe einer externen Firma und der Beteiligung des AK Taktik und Betrieb der Baustein Digitalfunkendgeräte und die dazugehörigen Umsetzungshinweise.

In der letzten Sitzung der AG Sicherheit vom 02./03.09.2019 wurde beschlossen, zum Baustein auf der 24. KoKo am 05.12.2019 einen entsprechenden Beschluss mit dem Ziel der Verankerung im NBHB zu erwirken.

Benutzerdefinierte Baustein Digitalfunkendgeräte

SYS.3 Mobile Devices

SYS.3.b5 Digitalfunkendgeräte

1 Beschreibung

1.1 Einleitung

Die Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen...

Die Zielsetzung dieses Bausteins ist es, aufzuzeigen, wie Digitalfunkendgeräte sicher **geplant, beschafft, betrieben** und **ausgesondert** werden, um die sichere Kommunikation zwischen den Nutzern gewährleisten zu können.

Der Baustein betrachtet Sicherheitsaspekte für Digitalfunkendgeräte, die im Digitalfunk BOS genutzt werden. Daher kann er nur **bedingt auf Analogfunk** Anwendungsfälle **angewendet** werden.

Benutzerdefinierte Baustein Digitalfunkendgeräte

Die spezifischen Umsetzungshinweise zum benutzerdefinierten Baustein Digitalfunkendgeräte sind in einem gesonderten Dokument aufgeführt.

Sie konkretisieren die aus dem Baustein vorgegebenen Anforderungen und bieten Hilfestellung bei deren Umsetzung.



Aus Sicht der ASDN gibt es für die Umsetzung des benutzerdefinierten Bausteins Digitalfunkendgeräte drei verantwortliche Zielgruppen –

1. ASDN
2. BOS
3. Anwender(innen)

Umsetzung des benutzerdef. Bausteins Digitalfunkendgeräte											
	Anforderung	Konkretisierung	ASDN			BOS			Anwender		
			MUSS	SOLL	KANN	MUSS	SOLL	KANN	MUSS	SOLL	KANN
Basisanforderungen	SYS.3.b5.A1	verbindliche Richtlinien zur Nutzung, Privatgebrauch, Verantwortlichkeiten, Ansprechpartnern und grundlegenden Anforderungen zur Informationssicherheit und an den Datenschutz				X					
	SYS.3.b5.A2	Gewährleistung der Betriebssicherheit durch geplante Wartung und Inspektion; fachgerechte qualifizierte Instandsetzung				X					
	SYS.3.b5.A2	Austausch von Verschleißteilen beim Erreichen der Verschleißgrenze					X				
	SYS.3.b5.A2	Aktualisierung der Firmware der Endgeräte		X							
	SYS.3.b5.A4	Grundkonfiguration von Endgeräten mit allen notwendigen Parametern	X								
	SYS.3.b5.A4	technische Voraussetzung zur Fernabschaltung/Sperre und entsprechende Konfiguration auf den Endgeräten	X								
	SYS.3.b5.A5	operative Vorgaben für den Diebstahlschutz oder bei Verlust für mobile Endgeräte, Kryptomodule und Zubehör							X		
	SYS.3.b5.A5	Infrastruktursicherheit zum Schutz von Endgeräten gegen Diebstahl oder Verlust							X		
	SYS.3.b5.A5	klare Regelungen zur Mitnahme von Endgeräten im Zusammenhang zum Mitführen				X					
	SYS.3.b5.A5	Maßnahmen zum Schutz vor Diebstahl bei der Lagerung von Endgeräten, Zubehör und Kryptomodulen				X					
	SYS.3.b5.A5	Fernsperrung von verlustigen Endgeräten/Kryptomodulen	X								
	SYS.3.b5.A6	Einweisung vor Nutzung				X					
	SYS.3.b5.A6	Mitarbeitereinweisung in der Autorisierten Stelle über Ende-zu-Ende-Verschlüsselung und Schlüsselmanagement	X								
	SYS.3.b5.A7	regelmäßige Weiterbildung der Teilnehmer zu Funktionsweise von Funktechnik				X					
SYS.3.b5.A8	Aktivierung einer Geräteverschlüsselung, einer Initial-PIN-Eingabe bei Geräteeinschaltung und eines Sicherheitscodes gegen unerlaubte Konfiguration	X									
SYS.3.b5.A9	Minimierung der Geräteleutstärke, um Mithören Unberechtigter zu verhindern							X			

Lesart zu den Anforderungen in den Bausteinen

Wird der „Autorenrichtlinie zur Erstellung eines benutzerdefinierten Bausteins“ beschrieben.

Suchanfrage im Internet: **Benutzerdefinierte Bausteine - BSI**

■ [Autorenrichtlinie zur Erstellung eines benutzerdefinierten Bausteins](#)

MUSS

Dieser Ausdruck bedeutet, dass es sich um eine Anforderung handelt, die unbedingt erfüllt werden muss (uneingeschränkte Anforderung).

DARF NICHT / DARF KEIN

Dieser Ausdruck bedeutet, dass etwas in keinem Fall getan werden darf (uneingeschränktes Verbot).

Lesart zu den Anforderungen in den Bausteinen

SOLLTE

Dieser Ausdruck bedeutet, dass eine Anforderung normalerweise erfüllt werden muss, es aber Gründe geben kann, dies doch nicht zu tun. Dies muss aber sorgfältig abgewogen und stichhaltig begründet werden.

SOLLTE NICHT / SOLLTE KEIN

Dieser Ausdruck bedeutet, dass etwas normalerweise nicht getan werden sollte, es aber Gründe gibt, dies doch zu tun. Dies muss aber sorgfältig abgewogen und stichhaltig begründet werden.

KANN/DARF

Es handelt sich um Empfehlungen, die „Good Practice“ darstellen. Sie sind jedoch nicht verpflichtend.

IT-Grundschutz-Profile

- für bestimmte Anwendungsfälle
- Reduzierung des zeitlichen und personellen Aufwands

IT-Grundschutz-Profile

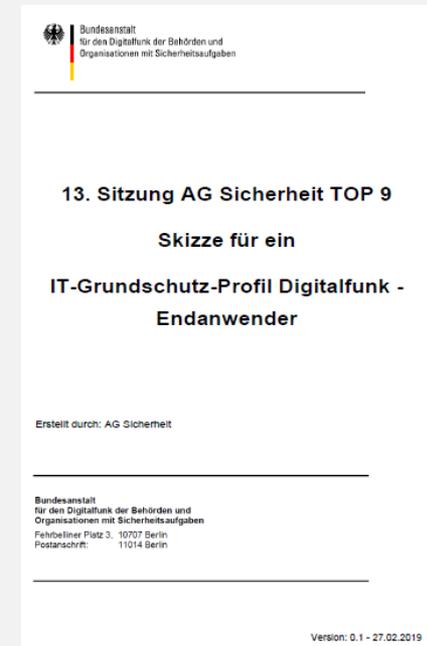
Übersicht veröffentlichter IT-Grundschutz-Profile:

- [IT-Grundschutz-Profil für Papierfabriken](#) (Herausgeber: Verband Deutscher Papierfabriken e. V. (VDP), Autorenschaft: Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Workshops "IT-Grundschutz-Profil für Papierfabriken", Version 1.0)
- [IT-Grundschutz-Profil für die obersten Landesbehörden Deutschlands](#) (Autor: Raphael Grieger, Version 1.0)
- [IT-Grundschutz-Profil für Handwerksbetriebe](#) (Herausgeber: Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH), Autorenschaft: Vertreterinnen und Vertreter aus den Handwerksorganisationen, Version 1.0), ergänzend als Arbeitshilfe [Routenplaner „Cyber-Sicherheit für Handwerksbetriebe“](#)
- [IT-Grundschutz-Profil für Reedereien - Landbetrieb](#) (Herausgeber: Verein Hanseatischer Transportversicherer e.V. (VHT), Autorenschaft: Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Workshops „IT-Grundschutz-Profil für Reedereien“, Version 1.0)
[IT-Grundschutz-Profil für Reedereien - Landbetrieb](#) (englisch)
- [IT-Grundschutz-Profil für Handwerkskammern](#) (Autorenschaft: Handwerkskammer in Kooperation mit dem Deutschen Handwerkskammertag (DHKT), Version 1.0)
- [IT-Grundschutz-Profil: Basis-Absicherung Kommunalverwaltung](#) (Autor: kommunale Arbeitsgruppe „Modernisierung des IT-Grundschutzes“, Version 1.0)
- [IT-Grundschutz-Profil für einen großen IT-Dienstleister](#) (Autor: Christoph Möhring, Version 1.0)
- [Masterarbeit: Erstellung eines IT-Grundschutz-Profiles](#) für ein Referenzunternehmen mit automatisierter Prozesssteuerung (Autorin: Sarah Fluchs, 18. Juni 2017)

IT-Grundschutz-Profil Digitalfunk - Endanwender

Das IT-Grundschutz-Profil befindet sich noch im Entwurfsstadium.

Es wird sich an die Nutzer und Endanwender im BOS-Digitalfunk richten. Das Profil wird nur die Anforderungen beinhalten, die direkt beim Endanwender umgesetzt werden müssen bzw. die direkte Auswirkungen auf das verwendete Endgerät haben.



Es ist geplant, das Dokument im Frühjahr 2020 der KoKo vorzulegen.

Sachverhalt:

Die Beschaffung von Digitalfunkendgeräten durch juristische Personen privaten Rechts ist im Land Niedersachsen bereits mehrfach kontrovers diskutiert worden.

Hierbei ist das Recht zur Nutzung der Digitalfunkendgeräte durch die Beauftragten während der geltenden Bestellung gem. § 4 Abs. 1 Ziffer 1.7 BOS-FunkRL rechtlich abgesichert und unstrittig.

Fraglich war, wie nach Beendigung der Beauftragung also dem Erlöschen der Nutzungsberechtigung, sicher zu stellen ist, dass die in Rede stehenden Geräte nicht unbefugt weiter genutzt oder an Unbefugte weitergegeben werden.

Problematik:

Die BOS-Sicherheitskomponenten sind bereits beim Erwerb Bestandteil des Geräts, womit die nachträgliche Entfernung das Eigentum mindern bzw. ggf. zerstören würde.

Die juristische Person privaten Rechts könnte bei eigenem Erwerb aufgrund der Eigentumsrechte den Zugriff auf das Endgerät verweigern, so dass die Entfernung der Kryptokomponente weder physisch noch technisch möglich wäre. Im Gegensatz hierzu kann bei einer vertraglich geregelten Überlassung (Besitzübergabe) nach Wegfall der rechtlichen Voraussetzungen problemlos der Besitz zurückerlangt werden. Der Einzug der Geräte ist somit rechtlich unproblematisch.

Regelung:

Die Beschaffung der BOS-Endgeräte erfolgt durch die originär zuständige BOS-Berechtigte-Stelle als Träger der Aufgabe (*Ergänzung im Nachgang zum Jour fixe: hierzu Zählen auch die derzeit originär BOS-berechtigten Bereiche der Notfallrettung der gemeinnützigen Hilfsorganisationen: ASB, DLRG, DRK, JUH, MHD*).

Die Endgeräte können anschließend - ggf. gegen Entgelt - für die Laufzeit der Beauftragung einer juristischen Person privaten Rechts als Leistungserbringer überlassen werden.

Die Beschaffung durch beauftragte Dritte ist auszuschließen, so dass sich Endgeräte mit BOS Sicherheitsmerkmalen (TEA-2 Verschlüsselungsalgorithmus, Kryptokomponenten bzw. BOS-spezifischer Konfiguration, BOS-Sicherheitskarte) zu keiner Zeit im Eigentum der Leistungserbringer befinden.

Regelung:

Zudem ist schon bei der Beauftragung (vorzugsweise mit schriftlichem Vertrag) einer juristischen Person privaten Rechts durch die BOS-Berechtigte-Stelle sicherzustellen, dass nach Beendigung der Beauftragung die Teilnahme am Digitalfunk BOS durch juristische Person privaten Rechts ausgeschlossen ist und das Endgerät nicht weitergegeben wird.

Der Einzug der Geräte ist rechtlich unproblematisch. Somit wird ausgeschlossen, dass nicht berechtigten Personen oder Einrichtungen Besitz an Endgeräten mit TEA-2 Verschlüsselungsalgorithmus erlangen.

Entsprechende Regelungen im niedersächsischen Betriebshandbuch sind in Vorbereitung. Das **BHDN** wird nach Fertigstellung der Anpassungen veröffentlicht, es wird bereits entsprechend verfahren.

Diese Regelung stellt aufgrund der Verbindlichkeit des BHDN für Haushaltsbereiche der beschaffenden BOS eine entsprechende Legitimation zur Verausgabung dar.

TOP 1: Begrüßung / Aktuelles zum Digitalfunk

TOP 2: Nutzerbeiratssitzung vom 13.06.2019

TOP 3: Bericht aus der KSDN zu aktuellen Themen

TOP 4: Aktuelles aus dem Operativen Betrieb

TOP 5: Hilferuf / Notrufrouting

TOP 6: Aktuelles aus dem Endgerätemanagement

TOP 7: Aktuelles aus dem Bereich Infrastruktur

TOP 8: Verschiedenes / Austausch mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern

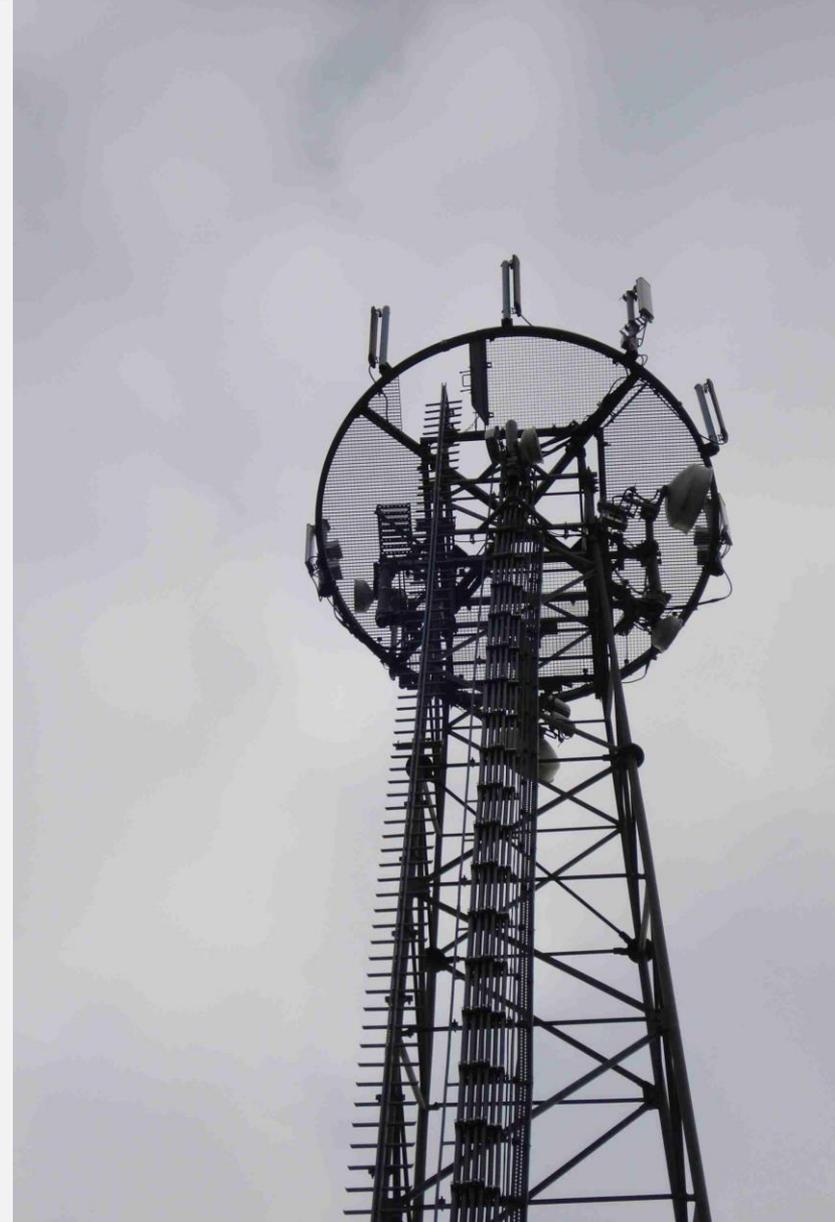
- Vorbereitende Planungstätigkeiten für Richtfunkoptimierungen u.a. für die Netzmodernisierung
 - Ca. 300 Baumaßnahmen zur vorbereitenden Richtfunkoptimierung
 - Ca. 100 neue Richtfunklinks zur Umsetzung der Netzmodernisierung
 - Zusätzliches Personal zur Planung und Vorbereitung der entsprechenden Bauvorhaben.
- Netzhärtung (mobil-stationäre NEA) ist in der Umsetzung, erste Standorte werden in 2019 in Betrieb genommen, bis zu 350 Planungen sind durchzuführen.
- Fortführung der Feinjustierungsmaßnahmen
Derzeit sind fast 50 Feinjustierungsmaßnahmen (Mitnutzungen und Neubau) in der Planung, bzw. im Bau. Darüber hinaus sind ebenso viele Netzänderungsmaßnahmen in der Bearbeitung.





Netzabschnitt 06 (Lüneburg)

- Dannenberg
- Scheuen
- Rodewald
- Lutterloh
- Wesel
- Oerrel
- Dollern
- Gilkenheide





Netzabschnitt 10 (Braunschweig)

- Fallersleben
- Hornburg
- Braunschweig West
- Jerxheim
- Marienborn
- Sudmerberg
- Salzdahlum





Netzabschnitt 11 (Göttingen)

- Nieste
- Bonaforth
- Kattenbühl
- Friedland
- Meensen
- Niemetal
- Trögen
- Derental
- Kleiner Mittelberg
- Schießhaus
- Mühlenberg
- Lauenberg
- Kirchbrak
- Grünenplan
- Lamspringe
- Westfeld
- Thüsterberg
- Aerzen
- Dörpe
- Hotteln
- Diepenau
- Liebenau
- Herberhausen
- Krüllbrink
- Nienstädt



Der folgende Vortrag umreißt die Gegebenheiten nur sehr grob und würde detaillierter den hiesigen Rahmen sprengen. Zwischenfragen sind erwünscht.

Sollten sie detailliertere Informationen Wünschen, sprechen sie die ASDN auf den bekannten Wegen an, oder fordern sie entsprechende Antworten im Rahmen der nächsten Jour fixe an.

Die Folien sind vortragsunüblich erstellt, dienen hauptsächlich zum Informationsaustausch und sollen Ihnen Notizen ersparen.

Ziel und Zweck der Umstellung

- Umstellung der Vernetzungstechnologie von leitungsorientierter Übertragung auf paketorientierte Übertragung (keine E1, sondern IP-Verbindungen)
- Auslaufen des Bestandsvertrages
- Vorbereitung auf Breitbandkommunikation

Vertragsangelegenheiten

- Die Direktvergabe an Airbus für die Systemtechnik ist erfolgt.
- Vergabe nur von Teilen, die ausschließlich durch Airbus geliefert werden können.
- Z. B. Aufbau, Installation, Fieldservice wird durch einen separaten Infrastrukturdienstleistervertrag (ISDL) ermöglicht. Die Ausschreibung ist veröffentlicht und 08.11.2019 ist Meldeschluss für den Teilnahmeantrag. Angestrebter Vertragsbeginn 01.07.2020.
- ISDL bekommt Verantwortung für die Funktion und Störungsbeseitigung vor Ort, die Gesamtbetriebsverantwortung verbleibt bei der BDBOS.

Zuständigkeiten BDBOS / Länder

- Grundsätzlich keine Änderungen
- BDBOS ist für das Kernnetz (Vermittlungsstellen und deren Vernetzung) zuständig, Länder für das Zugangsnetz (Standorte für Basisstationen und deren Vernetzung)
- Niedersachsen hat hierfür bereits Personal beim Ministerium für Inneres und Sport angefordert.

Was bringt uns der Technologiewandel?

- Ersatz abgängiger Hardware
- Vermittlungsstellen neuerer Art (TAIRA - kolokiert), rein softwarebasiert, Breitband geeignet, das heißt man kann z. B. LTE- bzw. 5G-Zellen anschließen, dies ist aber nicht Vertragsbestandteil.
- Erweiterung der TB3 (aktuelle Basisstation) mit IP-Modul (TBCi-Karte) für die IP-Vernetzung.
- Möglichkeit der Implementierung der TB4 (zukünftige Basisstation) nur noch IP-vernetzt und mit der Möglichkeit LTE- bzw. 5G-HF-Units anzuschließen, dies ist aber nicht Vertragsbestandteil.
- Durch die IP-Vernetzung erhalten wir neue Redundanzmechanismen:
 - A) DXT-Redundanzkonzept wird durch dual homing obsolet
 - B) E1-Ringe entfallen und werden durch IP-Mechanismen ersetzt

Migration „kursiv entspricht unbestätigten Planwerten“

- Niedersachsen (1.) Berlin (2.) haben sich bereit erklärt mit der „*Migration ab Juli 2020*“ (ISDL-Vertragsbeginn) mit der Umstellung pilotierend zu beginnen und anschließend die vollständige Umstellung zu vollziehen.
- Ein endgültiger Migrationsplan ist noch zu erstellen, hierbei werden ebenso die Ausfallzeiten detailliert geplant. Niedersachsen legt besonderen Wert auf die Transparenz während der Migration und plant eigens hierzu betrieblichen Personaleinsatz.
- Als erstes werden die Vermittlungsstellen migriert, hierbei werden die TBSen 1:1 mittels E1 von der bisherigen DXT auf die TAIRA migriert (Tetra System Release 8.0) (TSR8)
- Als zweites werden, bevor alle Vermittlungsstellen getauscht sind, bereits an den getauschten Vermittlungsstellen die Basisstation von E1 auf IP-Vernetzung nach und nach migriert.
- Migrationszeitraum für Niedersachsen ist mit 12 Monaten „*kalkuliert*“.

Besonderheit Leitstellenanschlüsse

- Leitstellenanschlüsse bleiben vertragskonform mittels Adapter zunächst technisch unangetastet, lediglich bei der IP-Adressvergabe sind seitens der Leitstellen Anpassungen während der Migration von Nöten.
- Mit TSR8 und der TAIRA wird eine neue Leitstellenschnittstellen-Variante abrufbar. Anstatt LS1 (E1-basiert) wird es eine LS1VOIP geben. Wir erwarten hier deutliche Vorteile ggü. der derzeitigen Anschaltung.
- Mit TSR8 und der TAIRA wird eine neue Leitstellenredundanz abrufbar. Hinzu kommt ähnlich des dual homing für TBen ein client dual homing. Wir erwarten hier deutliche Vorteile bzw. Ergänzungsmöglichkeiten ggü. den derzeitigen in Niedersachsen getroffenen Redundanzmaßnahmen.
- Für die Erörterung dieser Themen wird aufgrund der Komplexität im Rahmen des Niedersächsischen Fachforums Leitstellen ein separater Termin vorgesehen.

TOP 1: Begrüßung / Aktuelles zum Digitalfunk

TOP 2: Nutzerbeiratssitzung vom 13.06.2019

TOP 3: Bericht aus der KSDN zu aktuellen Themen

TOP 4: Aktuelles aus dem Operativen Betrieb

TOP 5: Hilferuf / Notrufrouting

TOP 6: Aktuelles aus dem Endgerätemanagement

TOP 7: Aktuelles aus dem Bereich Infrastruktur

TOP 8: Verschiedenes / Austausch mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern

Das Team der ASDN
bedankt sich für Ihr Interesse
und wünscht Ihnen einen guten Heimweg



Termine 2020 – Jour fixe Digitalfunk

07.05.2020 Jour fixe – erste Jahreshälfte

26.11.2020 Jour fixe – zweite Jahreshälfte