Aktive Endgeräte im Netz (Stand: 13.06.2018)

	F/MRT	HRT	∑ abs.	∑ %
Polizei	6.441	8.635	15.076	24
kom. BOS	14.203	34.233	48.436	76
Summen	20.644	42.868	**63.512**	100

Zuwachs in NI

seit dem 14.12.2017: **2.696**,

davon Polizei: 233 (9 %),

und Kommune: 2.439 (91 %)

Bundesweit (Stand: April 2018)	
Tetra Basisstationen (TBS)	> 4.600
Teilnehmer	> 788.000
Gruppenrufe	9.600.000
Netzverfügbarkeit (in NI: 99,994 %)	99,99 %

TOP 2 - Allgemeine Betriebslage

Wesentliche Ausfälle im Berichtszeitraum

Wesentliche Ausfälle im Berichtszeitraum (seit 15.12.2017)

Zeitraum	Grund	Anzahl betroffener TBS	max. Ausfalldauer einer TBS (hh:mm:ss)	Ø Ausfalldauer einer TBS (hh:mm:ss)
04.01.2018	Synchroni-sationsstörung [3]	1	01:40:00	01:40:00
05.01.2018	Beidseitige Anbindungs-störung [4]	1	17:00:00	17:00:00
18.01.2018	Starkregen/ Gewitter [1]	16	02:11:00	00:53:46
27.02.2018 - 28.02.2018	Beidseitige Anbindungs-störung [4]	5	01:52:00 00:10:00	01:52:00 00:10:00

[1, 3, 4] Erläuterungen s. nächste Folien

Wesentliche Ausfälle im Berichtszeitraum (seit 15.12.2017)

Zeitraum	Grund	Anzahl betroffener TBS	max. Ausfalldauer einer TBS (hh:mm:ss)	Ø Ausfalldauer einer TBS (hh:mm:ss)
01.03.2018	Starkregen / Gewitter [1]	11	02:45:53	01:09:09
01.03.2018	Richtfunk-ausfälle [6]	7	00:02:55	00:02:50
08.03.2018	Starkregen / Gewitter [1]	17	00:03:00	Keine Information vorhanden
21.03.2018	Ausfall Lst OL [2]	1		
22.04.2018	Starkregen / Gewitter [1]	9	00:02:16	00:01:07

[1, 2, 6] Erläuterungen s. nächste Folien

Wesentliche Ausfälle im Berichtszeitraum (seit 15.12.2017)

Zeitraum	Grund	Anzahl betroffener TBS	max. Ausfalldauer einer TBS (hh:mm:ss)	Ø Ausfalldauer einer TBS (hh:mm:ss)
10.05.2018	Starkregen / Gewitter [1]	6	00:02:11	00:01:09
13.05.2018	Starkregen / Gewitter [1]	11	00:03:52	00:02:24
21.05.2018	Feuer DXT Lüneburg [5]	Kein Komplettausfall	-	-
27.05.2018	Starkregen / Gewitter [1]	45	00:04:04	00:02:17
29. – 30.05.2018	Starkregen / Gewitter [1]	23	00:07:52	00:02:23

[1, 5] Erläuterungen s. nächste Folien

Wesentliche Ausfälle im Berichtszeitraum (seit 15.12.2017)

Zeitraum	Grund	Anzahl betroffener TBS	max. Ausfalldauer einer TBS (hh:mm:ss)	Ø Ausfalldauer einer TBS (hh:mm:ss)
01.06.2018	Starkregen / Gewitter [1]	36	00:14:13	00:03:31
06. – 07.06.2018	Standort-umbau [7]	1	23:51:00	23:51:00

[1, 7] Erläuterungen s. nächste Folien

TOP 2 - Allgemeine Betriebslage

Netzhärtung (Notstrom)

Notstrom NI: 4 – Stufen – Modell

1. Stufe: Notstromversorgung vor Ort
   (Batteriepufferung ≥ 2 Std., 4x Brennstoffzellen)

2. Stufe: Standortmanagement und Facility-Dienstleister mit mobiler NEA
   (innerhalb von 2 Std. vor Ort)

3. Stufe: ASDN-eigene mobile NEA (zentral / dezentral)
   (Einsatz mit Personal und Fahrzeugen der ASDN / Bereitschaftspolizei)

4. Stufe: Unterstützung durch Landkreise (z.B. Feuerwehr) und das THW
   (ASDN liefert mobile NEA auf Pkw-Anhänger an Landkreise / Kommunen / THW)

Notstrom NI: 4 – Stufen – Modell

1. Stufe: Notstromversorgung vor Ort :

Erweiterung durch mobil-stationäre NEA

- Die Ausschreibung ist für dieses Jahr geplant.
- Die Länder Sachsen-Anhalt und Thüringen beteiligen sich an der Ausschreibung.
- Der Rollout ist, in Abhängigkeit von den zur Verfügung stehenden Haushaltsmitteln, ab dem vierten Quartal 2018 und über mehrere Jahre geplant.

Notstrom NI: 4 – Stufen – Modell

4. Stufe: Unterstützung durch Landkreise (FW) und das THW

- 58 NEA mit Anhänger und 1 NEA ohne Anhänger sind an die Landkreise/ Kommunen und das THW ausgeliefert worden.
- 34 Landkreise/Kommunen wurden vor Ort am Standort geschult, das THW wurde in Hannover in zwei Schulungen am Standort geschult. Damit sind alle geplanten Schulungen abgeschlossen, weitere Termine sind bei Bedarf möglich.
- Notfallübungen können bilateral mit dem Leitstand abgesprochen werden.
- Fotos in der Presse belegen, dass die Anhänger in den Einsatzlagen der BOS genutzt werden – so wie angedacht.
- Die Zusammenarbeit mit den aufnehmenden BOS war sehr gut. Die ASDN bedankt sich herzlich für die immer freundliche Aufnahme an den Schulungsterminen sowie das große Interesse und Engagement der Schulungsteilnehmer.

TOP 2 - Allgemeine Betriebslage

Sachstand Feinjustierung / Optimierung

Netzabschnitt 10 (Braunschweig)

Alle Feinjustierungen sind in Planung

- Braunschweig Altstadt
- Braunschweig Ost
- SZ-Gebhardshagen
- Rethen
- Wierthe
- Leiferde-Nord
- Wendeburg
- Woltwiesche
- Drachenberg

Standorte im Netzabschnitt 10 (Braunschweig)

Folgende Feinjustierungen/Optimierungen sind noch offen:

- Fallersleben
- Braunschweig West
- Braunschweig-Mascherode
- Jerxheim
- Hornburg
- Verschiedene Richtfunkoptimierungen

Die Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen wird unmittelbar nach Bereitstellung der erforderlichen Haushaltsmittel fortgesetzt. Die Mittelbeantragung durch das MI ist erfolgt.

Netzabschnitt 11 (Göttingen)

Es sind 22 Feinjustierungen abgestimmt

- Die Suchkreise sind definiert
- Die Vorbegehungen sind durchgeführt
- Nach Bereitstellung der erforderlichen Haushaltsmittel (sind von der KSDN beantragt) werden die weiteren Schritte (Begehungen, Kostenschätzungen, etc.) durchgeführt

Folgende Optimierungen sind noch offen

- Richtfunkoptimierungen

  (z. B. zur Steigerung der Verfügbarkeit bei Starkregen)

- Umsetzung des DXT-Redundanzkonzeptes

TOP 3 - Verfügbarkeit von Vermittlungsstellen (DXT)

Hintergründe / Verantwortlichkeiten / Maßnahmen u. a.

mit Blick auf den Stromausfall der DXT Lübeck

TOP 3: Verfügbarkeit von Vermittlungsstellen

Lübecker Nachri

GdP kritisier

Notfallmanager

Nach dem Stro
Panne am ver
Funkkontakt z

LNONLINE

Lauenburg

RND PARTNER IM REDAKTIONSNETZWERK DEUTSCHLAND

20:33 Uhr / 17.05.2018

Das ging gerade noch einmal gut: Der Stromausfall am Mittwoch in Lübeck hat auch eine so genannte DXT-Anlage lahmgelegt – eine Digitalfunkverteilstation, die den Digitalfunk und die digitale Alarmierung von Einsatzkräften der Feuerwehren, des Rettungsdienstes und des Katastrophenschutzes steuert.

hrichten

t währende der
ere Zeit keinen

NDR.de Das Beste am Norden
Nachrichten Sport Ra
Niedersachsen Schlesw

Stand: 16.05.2018 20:40 Uhr - Lesezeit: ca.3 Min.

Wenn nichts mehr geh
Blackout von Lübeck

Ein großflächiger Stromausfall hat am Mittwoch Lü
Südosten Schleswig-Holsteins getroffen. In der Ha
Leben teilweise still. Ampeln fielen aus. Geschäfte
blieben stecken. Ursache war ein technischer Defi
Stockelsdorf (Kreis Ostholstein). Nach etwa vier S
den Schaden zu beheben. Vor allem in Lübeck wa
auch am Mittwochabend noch zu spüren. Telefona
Teil. Buchungssysteme im Handel liefen nicht runc
noch kein TV-Bild.

RND PARTNER IM REDAKTIONSNETZWERK DEUTSCHLAND

20:26 Uhr / 18.05.2018

ei

en Mängeln in der
in der Hansestadt auch
omplett ausgefallen ist, sei
Gronau.

TOP 3: Verfügbarkeit von Vermittlungsstellen

- Die statistische jährliche Gesamtverfügbarkeit der Vermittlungsstellen (DXT)* ist heute schon sehr hoch (> 99,995 %).

- Trotzdem hat es bundesweit schon mehrfach Beeinträchtigungen von Vermittlungsstellen gegeben, auch in den letzten Tagen:

  - 16.05.2018: Stromausfall für 4 Stunden in SH

    (dadurch Ausfall einer DXT und der angeschlossenen TBS für ca. 20 Minuten)

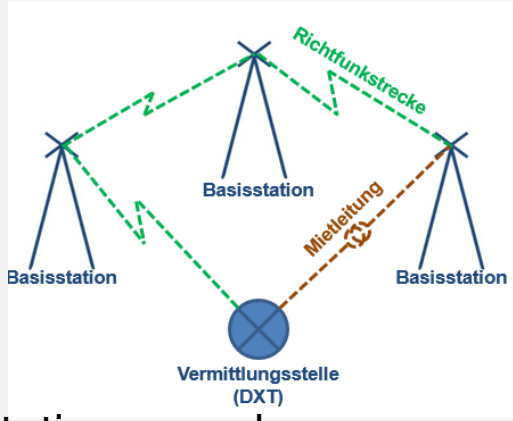
  - 21.05.2018: Brand in der DXT in Lüneburg

    (dadurch Teilausfälle (LS-Schnittstelle, redundante Anbindung der TBS) im Digitalfunk BOS)

* DXT = Digital Exchange for Tetra

** Ausfallzeit bei 99,995 %: 365 Tage x 24 Stunden = 8.760 Stunden x 0,005 = 43,8 Stunden

TOP 3: Verfügbarkeit von Vermittlungsstellen



- Bundesweit gibt es heute 64 Vermittlungsstellen (DXT) im Digitalfunk BOS.
- In Niedersachsen stehen 6 DXT, an welche heute 466 Tetra Basisstationen (TBS) angeschaltet sind (Ø 77 TBS/DXT)
- Beim Ausfall einer DXT haben die angeschlossenen Basisstationen und Leitstellen keine Anbindung mehr an das Digitalfunknetz.
- Im Rahmen der Netzmodernisierung soll die Anzahl der Vermittlungsstellen deutlich reduziert werden. (bei 15 DXT Ø > 300 TBS/DXT)
- Daraus folgt:
  Der Ausfall einer Vermittlungsstelle hat schon heute eine große Auswirkung und zukünftig eine noch deutlich größere.

→ Die Leistung einer DXT muss zukünftig noch verfügbarer sein als heute.

TOP 4:

Anforderungsmanagement

TOP 4: AM – Statistik (Stand: 13.06.2018)

Nr.	Status	Summe
1	Summe aller Anforderungen:	226
2	Abgeschlossene Anforderungen:	175
3	*davon zugestimmt:*	*108*
4	*davon abgelehnt:*	*56*
5	Zurückgestellte Anforderungen:	17
6	Vorlage an NBR (Entscheidung & Kenntnis):	23
7	Anforderung polizeilicher Nutzer:	33%
8	Anforderung kommunaler / sonstiger BOS:	53%
9	Anforderung der ASDN:	14%

Die Einzelanforderungen ergeben sich aus den Tabellenblättern

TOP 4: AM – Einzelanforderung / AM-18-014

Foto zum AM-18-014

Belegung der Sondertaste

beim MTP 6650.

Quelle: Motorola MTP6650 Datenblatt, https://www.motorolasolutions.com/content/dam/msi/docs/de_xc/products/dimetra-tetra/tetra-radio-portables/mtp6650_datasheet_german.pdf , Seite 10, Abruf: 06/2018

TOP 5 - Verschlüsselungsartefakte

(Sachstand / Maßnahmen zur Beseitigung des sog. ‚Kryptoblubberns‘)

Problembeschreibung:

Bundesweit sind in Leitstellen mit Frequentistechnik am Anfang eines Gesprächs (in ca. 25 % der Gespräche) sporadisch Verschlüsselungsartefakte (*Kryptoblubbern*) am Funkgerät zu hören, welche die Verständlichkeit deutlich herabsetzen und insbesondere bei besonderen Lagen mit hohem Funkverkehrs-aufkommen (hektisch) zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen können.

TOP 5: Verschlüsselungsartefakte

- Fehlerursache:

  Schnittstellenproblem zwischen der von der BDBOS bereitgestellten Leitstellenschnittstelle und der Kommunikationskomponente (Mediagateway) von Frequentis.

- Lösungsansatz / Maßnahmen:
  - Analyse der Fehlerursache durch Frequentis
  - Anpassung der Frequentistechnik durch Frequentis
  - Test auf der Testplattform (BDBOS) und im Wirknetz sowie Verifikation des Prototypen
  - Zertifizierung des Prototypen durch die BDBOS
  - Umsetzung der technischen Lösung in allen betroffenen Leitstellen

TOP 6 – Sepura / Hytera

(mündliche Darstellung des Sachstandes)

TOP 7 - Verschiedenes:

Rollout-Planung K/P 15

TOP 7: Rollout-Planung K/P/H 14 für Sepura-Endgeräte

- Der P 14.10 wurde im Frühjahr 2018 ausgerollt und beinhaltet einen Workaround zum Thema „Tastenklemmer“.
- Die finanziellen Rahmenbedingungen zur Nutzung der neuen Firmware werden aktuell (bundesweit) mit Sepura/Selectric verhandelt.
- Nach Abschluss der Verhandlungen erfolgt die Beschaffung der neuen Firmware, die Vorbereitung der neuen Konfiguration sowie der Test. Die Dauer dieser Arbeitspakete wird ca. 6 Monate betragen, d. h. damit ist ein Rollout der K/P 15 noch in 2018 nicht realistisch.

TOP 7: Rollout-Planung K/P/H 14 für Sepura-Endgeräte

Die ASDN bittet den NBR zu beschließen, den Rollout K/P 15 für alle Endgerätehersteller auf den nächsten regulären Termin im Mai 2019 zu verschieben.