

# PDV / DV 810

Ausgabe: 1983

Stand: Dezember 1988

Diese Vorschrift ist ausschließlich für den Dienstgebrauch durch die Polizei bestimmt und urheberrechtlich geschützt; Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit vorheriger Genehmigung des Innenministers/-senators des Bundes oder eines Landes.



## **Fernmeldebetriebsdienst mit Ergänzung für den Katastrophenschutz**

NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH

Seite 1

## Inhaltsverzeichnis

<b>INHALTSVERZEICHNIS.....</b>	<b>2</b>
<b>VORBEMERKUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>1 ALLGEMEINES 5</b>	
1.1 Geltungsbereich.....	5
1.2 Aufgaben und Gliederung .....	5
1.3 Betriebsleitung .....	5
1.4 Fernmeldesicherheit.....	6
<b>2 DIENSTBETRIEB .....</b>	<b>8</b>
2.1 Dienstanweisung .....	8
2.2 Betriebsaufsicht .....	8
2.3 Betriebspersonal .....	8
2.4 Betriebszeiten.....	8
2.5 Betriebsunterlagen .....	8
2.6 Betriebsstörungen .....	9
<b>3 NACHRICHTEN 10</b>	
3.1 Aufgabeberechtigung .....	10
3.2 Arten von Nachrichten .....	10
3.3 Gliederung formgebundener Nachrichten .....	10
3.4 Vorrangstufen.....	14
3.5 Behandlung von Nachrichten .....	15
<b>4 FERNMELDEVERKEHR .....</b>	<b>18</b>
4.1 Verkehrsarten.....	18
4.2 Verkehrsformen .....	18
4.3 Abwicklung .....	18
4.4 Unterbrechung .....	18
4.5 Übungen .....	19
4.6 Überwachung .....	19
<b>5 DURCHFÜHRUNG DES FERNSCHREIBVERKEHRS .....</b>	<b>20</b>
5.1 Allgemeines .....	20
5.2 Durchschaltebetrieb .....	20
5.3 Teilstreckenbetrieb.....	22
5.4 Formathilfe .....	23
5.5 Unterbrechung des Fernschreibverkehrs .....	23
<b>6 DURCHFÜHRUNG DES TELEGRAFIEFUNKVERKEHRS.....</b>	<b>24</b>
6.1 Allgemeines .....	24
6.2 Direktbetrieb.....	24
6.3 Teilstreckenbetrieb.....	26
6.4 Fehlerkorrekturverfahren .....	27
<b>7 DURCHFÜHRUNG DES SPRECHFUNKVERKEHRS .....</b>	<b>28</b>
7.1 Allgemeines.....	28
7.2 Direktbetrieb.....	28
7.3 Relaisbetrieb .....	31
7.4 Funkalarmierung.....	31
<b>8 DURCHFÜHRUNG DES FERNSPRECHVERKEHRS .....</b>	<b>32</b>
8.1 Allgemeines .....	32

8.2	Wählbetrieb .....	32
8.3	Handvermittelter Betrieb.....	32
8.4	Vorrangnachrichten .....	32
8.5	Sammelgespräche .....	33
8.6	Überleitung .....	33
8.7	Fernkopierbetrieb.....	33
8.8	Telebildbetrieb.....	33
<b>ANLAGE 1</b>	.....	<b>35</b>
<b>ANLAGE 2</b>	.....	<b>36</b>
<b>ANLAGE 3</b>	.....	<b>37</b>
<b>ANLAGE 4</b>	.....	<b>39</b>
<b>ANLAGE 5</b>	.....	<b>41</b>
<b>ANLAGE 6</b>	.....	<b>42</b>
<b>ANLAGE 7</b>	.....	<b>43</b>
<b>ANLAGE 8</b>	.....	<b>44</b>
<b>ANLAGE 9</b>	.....	<b>46</b>
<b>ANLAGE 10</b>	.....	<b>49</b>
<b>ANLAGE 11</b>	.....	<b>52</b>
<b>ANLAGE 12</b>	.....	<b>53</b>
<b>ANLAGE 13</b>	.....	<b>54</b>
<b>ANLAGE 14</b>	.....	<b>55</b>
<b>ANLAGE 15</b>	.....	<b>56</b>
<b>ANLAGE 16</b>	.....	<b>58</b>
<b>ANLAGE 17</b>	.....	<b>61</b>

## Vorbemerkung

Diese Vorschrift enthält die einheitlichen Regelungen für den gesamten Fernmeldebetriebsdienst.

In den Hauptabschnitten 1 bis 4 sind die allgemeinverbindlichen Bestimmungen und in den nachfolgenden Hauptabschnitten die speziellen Regelungen für die Durchführung des Fernmeldeverkehrs in den einzelnen Betriebsarten festgelegt.

Durch Entnahme des allgemeinverbindlichen Teils, des speziellen Abschnitts für die Durchführung des Fernmeldeverkehrs und der dafür benötigten Anlagen kann bei Bedarf ein Auszug zusammengestellt werden.

Diese Auszüge sind

- PDV / DV 810.1 Fernschreibdienst
- PDV / DV 810.2 Telegrafiefunkdienst
- PDV / DV 810.3 Sprechfunkdienst
- PDV / DV 810.4 Fernsprechdienst

# 1 Allgemeines

## 1.1 Geltungsbereich

- 1.1.1 Diese Vorschrift gilt für den **Fernmeldebetriebsdienst** der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben ( BOS ).
- 1.1.2 Für das Betreiben von Fernmeldeverbindungen gelten u. a.
- fernmelderechtliche Bestimmungen
  - Verschlusssachenanweisungen
  - Dienstvorschriften
- in der jeweils gültigen Fassung.
- 1.1.3 Die Durchführung des Fernmeldeverkehrs bei besonderen Anlässen wie Katastrophen, Alarm- und Verteidigungsfall erfordert ggf. zusätzliche Regelungen.

## 1.2 Aufgaben und Gliederung

- 1.2.1 Der Fernmeldebetriebsdienst hat die Aufgabe, dienstliche Nachrichten sicher und schnell über Fernmeldeverbindungen zu befördern.
- 1.2.2 Fernmeldeverbindungen sind in Fernmeldenetzen zusammengefaßt und können in
- Netzebenen
  - Netzgruppen
  - Verkehrsbereiche
  - Verkehrskreise
- unterteilt werden.
- 1.2.3 Fernmeldenetze können sich in **obere** und **untere** Netzebenen gliedern.
- Die oberen Netzebenen ( ON ) bestehen aus den Fernmeldeverbindungen **zwischen** Bund und Ländern und den Ländern untereinander.
- Die unteren Netzebenen ( UN ) bestehen aus den Fernmeldeverbindungen **innerhalb** der Zuständigkeitsbereiche des Bundes und der Länder.
- 1.2.4 Der Fernmeldeverkehr wird durch **Fernmeldebetriebsstellen** abgewickelt.
- Für jede Fernmeldebetriebsstelle wird ein Kennzeichen und/oder Rufzeichen/-name zugeteilt.

## 1.3 Betriebsleitung

- 1.3.1 Die **Betriebsleitung** wird durch den Bundesminister des Inneren und die Innenminister/-senatoren der Länder für ihren Bereich ausgeübt.
- 1.3.2 In Grundsatzfragen ist der Bundesminister des Inneren im Einvernehmen mit den Innenministern/-senatoren der Länder für die Vertretung der BOS gegenüber dem Bundesminister für das Post- und Fernmeldewesen zuständig.
- 1.3.3 Die Betriebsleitung ist insbesondere zuständig für
- Einhaltung der Bestimmungen dieser Vorschrift und aller rechtlichen Bestimmungen des Fernmeldebetriebs
  - Erlaß von Zusatzregelungen für ihren Bereich
  - Einteilung nachgeordneter Betriebsleitungen
  - Erstellung und Herausgabe von Betriebsunterlagen
  - Zuteilung der Kennzeichen und/oder Rufzeichen/-namen
  - Überwachung des Fernmeldebetriebs

- 1.3.4 Nachgeordnete Betriebsleitungen sind im Rahmen ihrer Aufgabenzuweisung verantwortlich und weisungsbefugt.
- Aufgaben wie
- erste Verbindungsaufnahme
  - Wiedereröffnung des Fernmeldeverkehrs nach Unterbrechungen
  - Einhalten der Fernmeldedisziplin
  - Beendigung des Fernmeldeeinsatzes nach Weisung des taktischen Führers
- können auch mit der Leitung des Fernmeldeverkehrs beauftragten Fernmeldebetriebsstelle übertragen werden.
- 1.3.5 Die Betriebsleitung des Bundesministers des Inneren erstellt Betriebsstellenübersichten sowie Skizzen der oberen Netzebene, die fortlaufend zu aktualisieren sind. Die Betriebsleitungen der Länder teilen sie eingetretenen Änderungen mit.

#### 1.4 Fernmeldesicherheit

- 1.4.1 Fernmeldesicherheit wird erreicht durch Maßnahmen, die verhindern, daß
- unbefugte schutzbedürftige Informationen aus dem Fernmeldeverkehr gewinnen
  - Unbefugte am Fernmeldeverkehr teilnehmen
  - der Fernmeldeverkehr gestört wird
- 1.4.2 Schutzbedürftige Nachrichten sind zu
- verschleiern
  - tarnen
  - kryptieren ( schlüsseln oder codieren )
- 1.4.2.1 **Nachrichten mit VS-Einstufung** sind nach der VS-Anweisung zu behandeln.
- 1.4.2.2 Nachrichten mit dem **Vermerk “Kryptieren”** sind auf **allen** Fernmeldeverbindungen kryptiert zu befördern.
- 1.4.2.3 Nachrichten mit dem **Vermerk “Bei Funkübermittlung kryptieren”** sind **nur** bei Funkverbindungen kryptiert zu befördern.
- 1.4.2.4 Kryptierte Nachrichten sind bei der aufnehmenden Fernmeldebetriebsstelle so lange als Nachricht ohne VS-Einstufung zu behandeln, bis sich aus dem dekryptierten Text etwas anderes ergibt. Das Aushändigen kryptierter eingegangener Nachrichten an den Empfänger ist in der Dienstanweisung zu regeln.
- 1.4.3 Die Berechtigung zur Teilnahme am Fernmeldeverkehr ist im Zweifelsfalle durch Authentisierung nachzuweisen.
- Besteht der Verdacht, daß **Unbefugte** am Fernmeldeverkehr teilnehmen oder teilgenommen haben, ist die Betriebsleitung unverzüglich zu unterrichten.
- 1.4.4 Teilnehmer am Fernmeldeverkehr unterliegen der Verschwiegenheitspflicht, die sich aus der im § 11 ( 1 ) Nr. 2 und 4 StGB definierten rechtlichen Stellung ergibt. Der Personenkreis der für den öffentlichen Dienst besonders Verpflichteten ist nach dem Verpflichtungsgesetz ( Art. 42 EGStGB v. 2.3.1974 ) **förmlich zu verpflichten**. Über die Verpflichtung ist eine Niederschrift anzufertigen ( Muster Anlage 1 ), deren spezielle Form je nach bundes- oder landesrechtlichen Vorschriften unterschiedlich sein kann.
- 1.4.5 Die Verpflichtung zur Wahrung des Datengeheimnisses richtet sich nach bundes- und landesrechtlichen Vorschriften.
- 1.4.6 Taktische Maßnahmen zur Sicherung des Fernmeldeverkehrs sind
- Einstellung des Fernmeldeverkehrs ( z. B. Funkstille )
  - Einschränkung des Fernmeldeverkehrs
  - Benutzung anderer Fernmeldemittel
  - Verwendung von Meldemitteln
- Diese Maßnahmen werden vom taktischen Führer im Einvernehmen mit der Betriebsleitung angeordnet bzw. aufgehoben.

1.4.7 Unbefugten ist der Zutritt zu Fernmeldebetriebsstellen zu untersagen.

## 2 Dienstbetrieb

### 2.1 Dienstanweisung

- 2.1.1 Einzelheiten des Dienstbetriebes für Fernmeldebetriebsstellen sind unter Beachtung dieser Vorschrift in einer Dienstanweisung zu regeln.

### 2.2 Betriebsaufsicht

- 2.2.1 Versehen bei einer Fernmeldebetriebsstelle mehrere Bedienstete gleichzeitig Dienst, ist eine Betriebsaufsicht einzusetzen.

Die Betriebsaufsicht ist u. a. verantwortlich für

- den Einsatz und die Betriebsbereitschaft der Fernmeldebetriebsstelle
- alle Meldungen über den Einsatz und die Betriebsbereitschaft, Verbindungsaufnahmen oder Änderungen der Fernmeldeanlage
- zeit- und formgerechte Behandlung der Nachricht
- ordnungsgemäßen Ablauf des Dienstbetriebes
- vorschriftsgemäße Durchführung des Fernmeldeverkehrs einschließlich der Aufgabe von diesbezüglichen Nachrichten ( Betriebsmitteilungen )
- Einhaltung der VS-Anweisung und Fernmeldesicherheitsbestimmungen

Beim Einsatz von Fernmeldetrupps werden die Aufgaben der Betriebsaufsicht durch die Truppführer wahrgenommen.

Bei Fernmeldezentralen ist die Betriebsaufsicht dem "Leiter des Fernmeldebetriebes" nachgeordnet.

### 2.3 Betriebspersonal

- 2.3.1 Fernmeldezentralen sind nur mit speziell geschultem Betriebspersonal zu besetzen.

Soweit Fernmeldestellen vom Benutzer selbst betrieben werden, ist er hierzu in die Bedienung der Geräte einzuweisen und über die Bestimmungen dieser Vorschrift zu unterrichten.

Ausnahmen sind durch die Betriebsleitung zu regeln.

### 2.4 Betriebszeiten

- 2.4.1 Fernmeldebetriebsstellen müssen durchgehend erreichbar sein.

Ausnahmen werden von der Betriebsleitung im Einvernehmen mit dem taktischen Führer festgelegt.

### 2.5 Betriebsunterlagen

- 2.5.1 Betriebsunterlagen sind alle Unterlagen, die benötigt werden zur

- Regelung des Dienstbetriebes
- Dokumentation und Nachweisung
- Betriebsanalyse

- 2.5.2 Sind Fernmeldebetriebsstellen zusammengefaßt, können Betriebsunterlagen gemeinsam geführt werden.

- 2.5.3 Betriebsunterlagen mit VS-Einstufung sind nach der VS-Anweisung zu behandeln.

- 2.5.4 Fernmeldebetriebsstellen sind, soweit erforderlich, mit folgenden Betriebsunterlagen auszustatten:
- Vorschriften,
  - Dienstanweisungen,
  - Betriebsbuch,
  - Nachweisung,
  - Quittungsbuch,
  - Störungsbuch,
  - Funkplan,
  - Fernmeldeskizzen,
  - Krypto-, Tarn- und Authentisierungsunterlagen,
  - Kennzeichen-/Rufzeichen-/namen-Verzeichnisse,
  - Weitergabe-, Verteiler- und Steuerungspläne,
  - Bedienungsanleitung,
  - Nachrichtenvordrucke,
  - Dienstbehelfen.

2.5.4.1 Das **Betriebsbuch** kann handschriftlich geführt oder durch Verwendung technischer Mittel ergänzt/ersetzt werden.

2.5.4.2 Über den Verbleib formgebundener Nachrichten ist eine **Nachweisung** zu führen.

Die Nachweisung kann handschriftlich, durch Ablage oder durch Verwendung technischer Mittel geführt werden. Nachrichten sind fortlaufend oder für die Dauer eines Einsatzes zu erfassen. Sie können auch im Betriebsbuch nachgewiesen werden.

2.5.5 Es sind aufzubewahren

- |                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| – übermittelte Nachrichten         | 24 Stunden |
| – beförderte Nachrichten           | 1 Monat    |
| – Betriebsbücher und Nachweisungen | 3 Monate   |

Abweichungen von vorstehenden Aufbewahrungszeiten können angeordnet werden.

2.5.6 Unbefugtes Ändern in Betriebsunterlagen ist verboten. Notwendige Berichtigungen sind zu bestätigen.

## 2.6 Betriebsstörungen

2.6.1 Der **Ausfall** einer Fernmeldebetriebsstelle, **Störungen** der Fernmeldeverbindung, **Maßnahmen** zur Störungsbeseitigung und die **Wiederaufnahme** des Fernmeldeverkehrs sind zu melden.

Das Benachrichtigungsverfahren wird durch die Betriebsleitung festgelegt.

## 3 Nachrichten

### 3.1 Aufgabeberechtigung

- 3.1.1 BOS sowie deren Dienststellen, Einrichtungen und Einheiten sind **aufgabeberechtigt** für Nachrichten, die über eigene Fernmeldeverbindungen befördert werden sollen.

Die Aufgabe von Nachrichten zu Beförderung über **Fernmeldeverbindungen anderer BOS** ist nur dann statthaft, wenn sich die Notwendigkeit hierzu aus der Zusammenarbeit ergibt.

In Ausnahmefällen dürfen Nachrichten an bzw. von Behörden, Organisationen oder Institutionen, die **nicht** zu den BOS gehören, über Fernmeldeverbindungen der BOS befördert werden, wenn dies im dringenden öffentlichen Interesse ist und der Aufgeber bzw. Empfänger BOS sind.

Zweifel an der Aufgabeberechtigung sind vor Annahme der Nachricht zu klären.

- 3.1.2 Der **Aufgeber** bestimmt

- Art
- Vorrangstufe
- VS-Einstufung
- Maßnahmen zur Sicherung der Nachricht.

Er hat beim Abfassen die hinweise nach Anlage 16 zu beachten. Diese Anlage ist im Interesse eines geordneten Fernmeldeverkehrs an die Aufgabeberechtigten zu verteilen.

### 3.2 Arten von Nachrichten

- 3.2.1 Es werden unterschieden

- formlose Nachrichten als Gespräch (G), Durchsage (D), Fernkopie (F), Notiz (N)
- formgebundene Nachrichten als Spruch (Sp), Fernschreiben (Fs), Funktekegramm (Ft), Telebild (Tb)

- 3.2.1.1 **Formlose Nachrichten** dienen dem unmittelbaren Informationsaustausch. Sie sind von den Fernmeldebetriebsstellen grundsätzlich nicht nachzuweisen.

Nachrichten, die im Teilstreckenbetrieb befördert werden müssen, sind als formgebundene Nachrichten zu behandeln.

- 3.2.1.2 **Formgebundene Nachrichten** sind in der Urschrift als Text oder Bild vorliegende Nachrichten. Sie sind von den Fernmeldebetriebsstellen nachzuweisen.

- 3.2.2 Der innerbetrieblichen Kommunikation zwischen Fernmeldebetriebsstellen dienen **Betriebsmitteilungen**. Sie können als formlose oder formgebundene Nachrichten befördert werden.

### 3.3 Gliederung formgebundener Nachrichten

- 3.3.1 **Formgebundene Nachrichten** sind zu gliedern in

- Kopf
  - Anschrift
  - besondere Vermerke, soweit erforderlich als Teil des Inhaltes
  - Inhalt
  - Absenderangabe
- Für Tb gelten abweichend Nr. 8.8 und Anlage 14.

- 3.3.2 Der **Kopf** enthält in fester Reihenfolge

- Anfangszeichen
  - Vorrangstufe
- bei Fs/Ft ist nach den Vorrangstufen "aaa" und "bbb" 5mal das Klingelzeichen und einmal Zwischenraum zu geben

- Kennzeichen/Rufzeichen/-name
- Nummer der Nachricht
- Annahmetag und –monat  
als vierstellige Zahlengruppe
- Annahmehrzeit  
als vierstellige Zahlengruppe
- Trennungszeichen

in automatischen  
Systemen  
Beförderungsbeginn

Beispiel:

Fs-Kopf  
+eee byropd nr 718 0203 0112=  
Sp-Kopf  
Spruchanfang Sofort Nero Nr 718 0203 0112 – Trennung

Bei Betriebsmitteilungen kann der Kopf in Kurzform

- Anfangszeichen
  - Vorrangstufe
  - Kennzeichen/Rufzeichen/-name
  - Trennungszeichen
- verwendet werden.

### 3.3.3 Nachrichten sind nach der **Anschrift** als

- Einzel-Nachricht an einen Empfänger
- Mehrfach-Nachricht an mehrere Empfänger
- Sammel-Nachricht mit einer für alle gemeinsamen Anschrift an einen festgelegten Empfängerkreis gerichtet.

#### 3.3.3.1 Als Anschrift ist in einer Zeile fortlaufend und in fester Reihenfolge zu setzen

- Nummer der Anschrift ( zweistellig ) auch bei Einzelanschrift
- ausgeschriebener Ortsname, in amtlicher Schreibweise
- Behörde, Dienststelle, Einrichtung oder Einheit, abgekürzt nach Anlage 10
- Trennungszeichen zur Trennung von Anschrift und Inhalt, bei Mehrfach-Nachricht ist das Trennungszeichen hinter die letzte Anschrift zu setzen

Beispiel einer Anschrift in **Einzel-Nachrichten**:

Die Anschrift in der Urschrift lautet  
An den  
Polizeipräsidenten in München  
Sie ist durch das Betriebspersonal umzusetzen in  
01 muenchen pp=

#### 3.3.3.2 Bei **Mehrfach-Nachrichten** sind die Anschriften fortlaufend zu numerieren.

Beispiele:

- innerhalb des festen Dienstes
  - 01 muenchen pp
  - 02 nuernberg pp
  - 03 rosenheim pd=
- innerhalb des beweglichen Dienstes
  - 01 gsk sued
  - 02 gsa sued 4
  - 03 gsa sued 6=

3.3.3.3 Für **Sammel-Nachrichten** im Bundesgebiet sind die Sammelanschriften in Anlage 10 festgelegt.

Beispiel:

01 alle im=

Für den Landesbereich sind Sammelanschriften durch die Betriebsleitung festzulegen. Derartige Sammelanschriften dürfen innerhalb des Landesbereichs des Absenders verwendet werden und nicht identisch mit Sammelanschriften für das Bundesgebiet sein.

Beispiele:

01 alle rp=

01 alle prev=

01 verteiler 1=

3.3.3.4 Ergänzende Angaben zu einer Anschrift sind in einem Klammervermerk hinter die Anschrift zu setzen.

Die Länge der Anschrift, einschließlich der ergänzenden Angaben, darf nicht über eine Zeile hinausgehen.

Weitere Angaben sind in den Inhalt der Nachricht aufzunehmen.

Empfänger, die die Nachricht nur zur Kenntnis erhalten sollen, sind mit dem Vermerk "(nachr)" zu kennzeichnen.

Beispiel:

– Einzel Nachricht

01 wiesbaden bka (lz)=

– Mehrfach-Nachricht

01 rosenheim pd

02 muenchen lak (sg 45 nachr)

03 muenchen pp (nachr)=

– Sammel Nachricht

01 alle im=

3.3.3.5 Werden Nachrichten über den eigenen Landesbereich hinaus befördert, sind die Anschriften nach den Landesbereichen zu ordnen. Der eigene Landesbereich ist an erster Stelle aufzuführen. Den Anschriften ist zusätzlich das **Kennzeichen für den Landesbereich** (Anlage 9) voranzusetzen (kann innerhalb des beweglichen Dienstes entfallen). Das Kennzeichen für den Landesbereich kann auch gesetzt werden, wenn Nachrichten nur im eigenen Landesbereich befördert werden.

3.3.3.6 Sammelanschriften für das Bundesgebiet sind ohne Kennzeichen an erster Stelle, Sammelanschriften für den Landesbereich an erster Stelle nach dem Kennzeichen für den Landesbereich aufzuführen.

Beispiel mit Kopf und Anschrift:

+eee nwklpp nr 1128 2509 1009=

bw

01 mosbach pk=

+sss bwstld02 nr 2194 2804 1817=

bw

01 tuebingen pk

02 stuttgart lka (nachr)

he

03 heppenheim kk

04 wiesbaden lka (roem 5 nachr)

rp

mainz pp

neustadt wstr pd

koblenz lka (nachr)=

+bbb  rpkzlk nr 513 0603 1812=  
01 alle lka  
rp  
02 verteiler 1  
bu  
03 koblenz gsd=

Weitere Beispiele Anlagen 10 und 12

- 3.3.3.7 Sind in der Urschrift auch Empfänger aufgeführt, an die die Nachrichten nicht über Fernmeldenetze der BOS befördert wird, sind deren Anschriften unter Fortsetzung der Numerierung als erste Zeile des Inhalts anzuführen. Die Beförderung der Nachricht an diese Empfänger ist vom Aufgeber zu regeln.

Beispiel:

+eee hehebk nr 2345 1501 0821=  
he  
01 wiesbaden pp  
nw  
02 kleve okd=  
03 wiesbaden sta  
04 kleve sta  
betr.: .....

- 3.3.4 Nach der Anschrift können **besondere Vermerke** gesetzt werden. Sie sind Teil des Inhaltes und mit Unterstreichungszeichen zu versehen. Mehrere besondere Vermerke sind untereinander aufzuführen.

Besondere Vermerke können sein

- VS-Vermerke
- Anzahl der Teile einer Nachricht
- Steuerungsvermerke
- Weiterleitungsvermerke
- Abgangszeit beim Aufgeber
- Übung
- Tatsache

Beispiel:

+sss nihnak nr 2812 0203 1318=  
nw  
01 dortmund pp=  
- - vs – nur für den dienstgebrauch - -  
..... (Text) .....

Weitere Beispiele Anlage 11.

Vermerke wie "Eilt", "Sofort vorlegen", "Vertraulich" (ohne VS-Einstufung) haben keinen Einfluß auf die betriebliche Behandlung der Nachricht. Sie werden nur mitbefördert, wenn sie zum Inhalt der Nachricht selbst gehören.

- 3.3.5 Der **Inhalt** der Urschrift (Text, Bild) ist unverändert zu übernehmen. Der Inhalt ist mit Trennungszeichen abzuschließen.

Die Schreib- und Gebeweisen nach Nr. 3.5.4 sind anzuwenden.

- 3.3.6 Die Absenderangaben sind in einer Zeile fortlaufend zu setzen und bestehen aus
- ausgeschriebenem Ortsnamen, in amtlicher Schreibweise
  - Behörde, Dienststelle, Einrichtung und Einheit, abgekürzt nach Anlage 10 und durch ein Komma vom nachfolgenden Teil der Absenderangabe getrennt
  - Name des Unterzeichners  
Der Name ist nicht zu übermitteln, wenn dies vermerkt ist
  - Datum der Unterschriftsleistung  
Tag, Monat, Jahr – als sechsstellige Zahlengruppe (kann innerhalb des beweglichen Dienstes entfallen)
  - Schlußzeichen

Die Absenderangaben können ergänzt werden durch

- Aktenzeichen, Tagebuchnummern
- Amtsbezeichnung des Unterzeichners (abgekürzt)

Beispiel:

stuttgart lka, ia miessling 080976+  
 heppenheim pk, tgb nr roem 2/345/76 kuhn pok 211076+  
 hamburg fd 5, az 14.74 vs nfd tgb nr 23/76 hummel 210476+  
 alsfeld kk (soko lka 5/z), spur 678 stein phk 101077+

- 3.3.7 Nachrichten als Fs/Ft sind in der **Form** nach Anlage 12 zu schreiben.
- 3.3.8 Werden formgebundene Nachrichten geteilt, ist jeder Teil als selbständige Nachricht zu schreiben.

### 3.4 Vorrangstufen

- 3.4.1 Nachrichten werden nach Vorrangstufen eingeteilt in
- Einfache-Nachrichten (eee)
  - Sofort-Nachrichten (sss)
  - Blitz-Nachrichten (bbb)
  - Staatsnot-Nachrichten (aaa)
- 3.4.2 **Einfach-Nachrichten** erhalten vom Aufgeber keinen Vermerk. Sie werden in der Reihenfolge ihres Eingangs abgefertigt.
- 3.4.3 **Sofort-Nachrichten** sind dringende Nachrichten, die vom Aufgeber mit dem Vermerk "Sofort" gekennzeichnet werden. Als "Sofort" sind nur solche Nachrichten zu bezeichnen, bei denen eine besondere Eilbedürftigkeit vorliegt und jede Verzögerung nachteilige Folgen mit sich bringen würde.  
Sie sind in der Reihenfolge ihres Eingangs, jedoch vor Einfach-Nachrichten abzufertigen. Bestehender Verkehr wird nicht unterbrochen.
- 3.4.4 **Blitz-Nachrichten** sind sehr dringende Nachrichten, die vom Aufgeber mit dem Vermerk "Blitz" gekennzeichnet werden.

#### **Blitz-Nachrichten sind nur aufzugeben**

- zum Schutz menschlichen Lebens
- zur Bekämpfung von Kapitalverbrechen oder bei Katastrophen
- im dringenden Interesse der öffentlichen Sicherheit und Ordnung.

Sie sind in der Reihenfolge ihres Eingangs vor Sofort- und Einfach-Nachrichten abzufertigen. Bestehender Verkehr niederer Vorrangstufe ist zu unterbrechen.

- 3.4.5 **Staatsnot-Nachrichten** sind vom Aufgeber mit dem Vermerk "Staatsnot" zu kennzeichnen.

Sie sind in der Reihenfolge ihres Eingangs vor allen anderen Nachrichten abzufertigen. Bestehender verkehr niederer Vorrangstufe ist zu unterbrechen.

- Staatsnot-Nachrichten dürfen nur von
- der Bundesregierung

– den Landesregierungen  
aufgegeben werden.

3.4.6 Können **Staatsnot-/Blitz-Nachrichten** nicht sofort befördert werden, ist der Aufgeber unverzüglich zu benachrichtigen.

3.4.7 Erkennt das Betriebspersonal, daß Vorrangstufen verwendet werden, die offensichtlich vorstehenden Bestimmungen widersprechen, ist der Aufgeber darauf hinzuweisen.

### 3.5 Behandlung von Nachrichten

3.5.1 Die Bestimmungen über die Behandlung von Nachrichten sind bei **formgebundenen** Nachrichten stets, bei **formlosen** Nachrichten soweit erforderlich anzuwenden.

3.5.2 Nachrichten sind bei der Fernmeldebetriebsstelle grundsätzlich in Maschinenschrift, Tb mit dem ausgefüllten Vordruck gemäß Anlage 14 aufzugeben und vom Betriebspersonal mit einem **Annahmevermerk** zu versehen. Im beweglichen Dienst dürfen Nachrichten auch in Druckschrift aufgegeben werden.

Im Annahmevermerk sind

– Annahmedatum/-zeit  
– Name des Annehmenden  
einzutragen.

Unklarheiten sind vor der Annahme der Nachricht zu beseitigen.

Die fernmündliche oder mündliche Aufgabe von Nachrichten ist nur in Ausnahmefällen gestattet, der Name des Aufgebenden ist zu vermerken.

3.5.3 **Eigenmächtiges Ändern** einer Nachricht ist dem Betriebspersonal verboten. Hiervon ausgenommen ist das betriebsgerechte Aufbereiten, wie

– Ordnen der Anschriften nach Nr. 3.3.3  
– Einsetzen der Abkürzungen nach Anlage 10  
– Teilen von Nachrichten nach Anlage 11

3.5.4 Bei Fs/Ft sind folgende Schreib- und Gebeweisen anzuwenden:

3.5.4.1 Im allgemeinen

– ae für ä  
– oe für ö  
– ue für ü  
– sz für ß  
– arabische Ziffern mit der vorangestellten Abkürzung "roem" für römische Ziffern

3.5.4.2 Die Zeichen für

– weniger  
– minus  
– plus  
– mal  
– gleich  
– bis  
sind als Wörter auszuschreiben.

Nicht darstellbare Zeichen sind als Wörter und, wenn der Sinn eindeutig ist, abgekürzt zu schreiben ( z. B. proz für % und par für §).

- 3.5.4.3 Das Zeichen “-“ ist nur anzuwenden
- als Bindestrich
  - als Gedankenstrich
  - zur Silbentrennung
  - zur Ankündigung eines Bruches bei gemischten Zahlen (z.B. 7-1/7)
  - als Unterstreichungszeichen  
(je 2 Striche vor und nach dem zu unterstreichenden Wort oder Satzteil, z.B. -berlin -)); Unterstreichungszeichen sind nur im Inhalt zulässig.
- 3.5.4.4 Durchgabefehler sind sofort unter Benutzung des Irrungszeichens zu berichtigen. Bei Schreibfehlern im Kopf oder in der Anschrift ist neu zu beginnen. Bei Schreibfehlern im Inhalt ist – sofern keine andere Korrekturmöglichkeit besteht – einmal Zwischenraum, dann das Irrungszeichen “e e e” und nochmals Zwischenraum zu geben. Die Durchgabe ist mit dem letzten richtig geschriebenen Wort oder der Zahlengruppe fortzusetzen, z. B.
- die beamten weeden e e e beamten werden ...
- 3.5.4.5 Schreibfehler, die erst **beim Vergleichen** mit der Urschrift festgestellt werden, sind nach der Absenderangabe in der nächsten Zeile mit der Ankündigung “vgl” zu berichtigen; die Berichtigung ist mit dem Schlußzeichen zu beenden, z. B.
- duesseldorf lka, ia mueller 170377+  
vgl. 3 zl: baumgartner+
- Der Abschluß der Nachricht erfolgt nach Nr. 3.3.7.
- Werden nach der Beförderung Berichtigungen erforderlich, sind sie als neue Nachricht zu geben.
- 3.5.4.6 Tabellen, Sperrschrift (ausgenommen Irrungszeichen) und Einrücken des Zeilenanfangs sind nicht erlaubt.
- 3.5.4.7 Für Datenabfragen über Fs-Verbindungen können abweichende Schreibweisen und -formen erforderlich werden.
- 3.5.5 Nachrichten sind nach der Erstellung mit der Urschrift zu vergleichen.
- 3.5.6 Die Beförderungszeit ist in den **Beförderungsvermerk** auf der Urschrift einzutragen.
- 3.5.7 Die Urschriften der beförderten Nachrichten sind an den Aufgeber zurückzugeben.
- 3.5.8 Die **Verständigung des Empfängers** vom Eingang einer Nachricht und deren Aushändigung sind in der Dienstanweisung zu regeln. Bei Staatsnot-/Blitznachrichten muß der Empfänger sofort benachrichtigt werden.
- 3.5.9 Nachrichten sind **nicht** durch das Betriebspersonal zuzustellen.
- 3.5.10 Nachrichten sind zu **übermitteln**, wenn eine direkte Verbindung zwischen Fernmeldebetriebsstellen aus technischen oder betrieblichen Gründen nicht besteht oder nicht zustande kommt. Fernmeldebetriebsstellen sind zur Übermittlung verpflichtet.
- 3.5.11 Nachrichten, die unverändert an weitere Empfänger **gesteuert** werden, erhalten einen Steuerungszusatz. Dieser ist der Nachricht voranzustellen und besteht aus
- Kopf der steuernden Fernmeldebetriebsstelle
  - Anschrift
  - ggf. besondere Vermerke nach Nr. 3.3.4 und Anlage 11
  - Steuerungsvermerk einschließlich ergänzender Hinweise
- Die Entscheidung, ob eine Nachricht zu steuern ist, trifft der Empfänger, **nicht** das Betriebspersonal. VS-Vermerke sind aus der Ursprungsnachricht zu übernehmen, falls nicht anders bestimmt wird.

3.5.12 Nachrichten werden **weitergeleitet**, wenn sie aus eigenen Fernmeldenetzen auf andere eigene, fremde oder öffentliche Fernmeldenetze übergehen oder umgekehrt.

Der Nachricht werden

- Kopf der weiterleitenden Fernmeldebetriebsstelle
- Anschrift(en) entsprechend Weiterleitungsverantwortlichkeit
- Weiterleitungsvermerk

vorangestellt. Die Ursprungsnachricht ist unverändert als "Inhalt" zu übernehmen. Abweichungen hiervon können durch die Betriebsleitung zugelassen werden.

Die Absenderangaben der weiterleitenden Fernmeldebetriebsstelle sind nach Nr. 3.3.6 einzusetzen.

Fehlt die Vorrangstufe, ist sie durch die Betriebsaufsicht nach Nr. 3.4 zu bestimmen.

Nachrichten, die aus eigenen Fernmeldenetzen auf eigene, fremde oder öffentliche Fernmeldenetze übergehen, sind unverändert weiterzuleiten.

3.5.13 Die Zurücknahme einer beförderten Nachricht mit "qta" kann nur die sendende Fernmeldebetriebsstelle vornehmen.

Die aufnehmende Fernmeldebetriebsstelle kann ggf. die Zurücknahme mit "qta?" fordern, z. B. bei Irrläufern.

## 4 Fernmeldeverkehr

### 4.1 Verkehrsarten

4.1.1 Verkehrsarten sind von den technischen Möglichkeiten abhängige Verfahren des Nachrichtenaustausches.

Es werden unterschieden

- Richtungsverkehr
- Wechselverkehr
- Gegenverkehr

4.1.1.1 Beim **Richtungsverkehr** kann nur gesendet oder empfangen werden.

4.1.1.2 Beim **Wechselverkehr** kann abwechselnd gesendet und empfangen werden.

4.1.1.3 Beim **Gegenverkehr** kann gleichzeitig gesendet und empfangen werden.

### 4.2 Verkehrsformen

4.2.1 Die Verkehrsformen bestimmen das Zusammenwirken von Fernmeldebetriebsstellen in den Fernmeldenetzen.

Es werden unterschieden

- Linienverkehr
- Sternverkehr
- Kreisverkehr
- Querverkehr

4.2.1.1 Im **Linienverkehr** sind am Nachrichtenaustausch nur zwei Fernmeldebetriebsstellen beteiligt.

4.2.1.2 Im **Sternverkehr** tauschen mehrere Fernmeldebetriebsstellen mit einer gemeinsamen Gegenstelle mit Leitfunktion (Sternkopf) Nachrichten aus.

4.2.1.3 Im **Kreisverkehr** können mehrere Fernmeldebetriebsstellen gleichberechtigt Nachrichten austauschen. Es ist eine Fernmeldebetriebsstelle mit der Leitung zu beauftragen.

4.2.1.4 Im **Querverkehr** findet ein Nachrichtenaustausch zwischen Fernmeldebetriebsstellen verschiedener Verkehrsbereiche/-kreise statt. Querverkehr kann vorbereitet oder unvorbereitet erfolgen.

### 4.3 Abwicklung

4.3.1 Der Fernmeldeverkehr ist diszipliniert und so kurz wie möglich abzuwickeln. Dabei sind anzuwenden

- Q-Gruppen (außer im Sprechverkehr), Betriebszeichen, Verkehrsabkürzungen nach Anlage 15
- Betriebsworte, Sprachwendungen nach Anlage 15
- Buchstabiertafel nach Anlage 15
- Abkürzungen nach Anlage 10

### 4.4 Unterbrechung

4.4.1 Fernmeldeverkehr darf nur **unterbrochen** werden

- zur Beförderung von Blitz- und Staatsnotnachrichten
- bei Störungen

#### **4.5 Übungen**

- 4.5.1 Übungsnachrichten sind mit dem besonderen Vermerk - - Übung - - zu kennzeichnen. Weitergehende Regelungen sind durch die Übungsleitung im Einvernehmen mit der Betriebsleitung im Einzelfall festzulegen.
- 4.5.2 Außerdem ist während der Übung in gewissen Zeitabständen **auf den Übungsverkehr** hinzuweisen.
- 4.5.3 Tatsachenmeldungen im Rahmen einer Übung sind durch den besonderen Vermerk - - Tatsache - - zu kennzeichnen. Sie unterbrechen den Übungsverkehr.

#### **4.6 Überwachung**

- 4.6.1 Der Fernmeldeverkehr ist zu überwachen zum
- Gewinnen fernmeldetaktischer Nutzinformationen
  - Sammeln fernmeldebetrieblicher Erkenntnisse
  - Aufrechterhalten der Fernmeldedisziplin

## 5 Durchführung des Fernschreibverkehrs

### 5.1 Allgemeines

5.1.1 Der Fernschreibverkehr wird von Fernschreibstellen durchgeführt.

Fernschreibbetriebsstellen sind

- Fernschreibhauptvermittlungsstellen des Bundes und der Länder
- Fernschreibknotenvermittlungsstellen
- Fernschreibendvermittlungsstellen
- Fernschreibstellen

### 5.2 Durchschaltebetrieb

5.2.1 Über **Handvermittlungen** wird eine Verbindung im eigenen Bereich wie folgt hergestellt:

- die gerufene Vermittlungsstelle meldet sich mit Kennzeichen, z. B. byaspd;
- die rufende Fernschreibbetriebsstelle verlangt die gewünschte Fernschreibbetriebsstelle mit der Q-Gruppe "qv", z. B. qvv bbb bymtpi;
- beim Verlangen einer Verbindung für Vorrangferschreiben (sss, bbb, aaa) ist der Vorrang anzugeben, z. B. qvv bbb bymtpi;
- ist die Fernschreibbetriebsstelle frei, verbindet die Vermittlungsstelle und schreibt "qv k".

Anschließend beginnt die rufende Fernschreibbetriebsstelle mit der Beförderung der Nachricht.

5.2.2 Zum Herstellen einer Verbindung in andere Vermittlungsbereiche ist nach Nr. 5.2.1 zu verfahren. Die rufende Fernschreibstelle läßt sich von Vermittlungsstelle zu Vermittlungsstelle bis zur gewünschten Fernschreibbetriebsstelle durchverbinden.

5.2.3 Eine Verbindung mit der Arbeitsmaschine der Vermittlungsstelle ist von der rufenden Fernschreibstelle mit

qve.  
zu verlangen.

Die Vermittlungsstelle verbindet mit der Arbeitsmaschine und fordert mit  
lok  
zum Senden auf.

5.2.4 Ist der Anschluß besetzt, antwortet die Vermittlungsstelle mit

qvb  
und trennt, wenn die rufende Fernschreibbetriebsstelle keine weiteren Verbindungen verlangt.

Ist bei der Anforderung einer Verbindung für Staatsnot- und Blitz-Nachrichten der Verbindungsweg bereits durch eine Nachricht gleichen Vorrangs besetzt, so ist dies mit

qvb aaa eb oder  
qvb bbb eb

anzuzeigen.

Die Vermittlungsstelle stellt die Übermittlung der Nachricht entsprechend der Fernmeldelage sicher.

- 5.2.5 Über **Wählvermittlungen** wird eine Verbindung im eigenen Vermittlungsbereich wie folgt hergestellt:
- nach Wahl der gewünschten Fernschreibbetriebsstelle und hergestellter Verbindung ist die "Wer da"-Taste zu drücken;
  - bei richtiger Verbindung ist die "Hier ist"-Taste zu betätigen und mit der Beförderung der Nachricht zu beginnen;
  - bei falscher Verbindung ist sofort die Schlußtaste zu drücken und neu zu wählen.
- 5.2.6 Soll die Verbindung über mehrere Vermittlungsstellen hergestellt werden, sind die Vorwahl-Kennziffern der im Verbindungsweg liegenden Vermittlungsstellen und die Rufnummer der gewünschten Fernmeldebetriebsstelle nacheinander zu wählen.
- 5.2.7 Soll eine Verbindung mit einer Arbeitsmaschine der Vermittlungsstelle hergestellt werden, ist diese nach Nr. 5.2.5 anzuwählen.
- 5.2.8 Bei Staatsnot- und Blitz-Nachrichten ist bei besetztem Anschluß der Vorrangplatz der zuständigen Vermittlungsstelle anzuwählen und die besetzte Fernschreibbetriebsstelle anzuzeigen, z. B.  
qv v bbb hepdapp qvb  
Die Vermittlungsstelle antwortet mit  
eb,  
tritt in die bestehende Verbindung ein und schreibt  
qrt bbb hedapp,  
trennt die Verbindung, schaltet durch und schreibt  
qv.
- 5.2.9 Beim Übergang vom handvermittelten Betrieb zum Wählbetrieb und umgekehrt ist wie folgt zu verfahren:
- Verbindungen zu Fernschreibbetriebsstellen einer Wählvermittlung sind bei der Handvermittlung nach Nr. 5.2.1 anzumelden und von dieser nach Nr. 5.2.5 bis 5.2.8 herzustellen;
  - bei Verbindungen zu Fernschreibbetriebsstellen einer Handvermittlung ist die Handvermittlung anzuwählen;  
diese hat die weitere Verbindung nach Nr. 5.2.1 herzustellen.
- Kann zwischen Handvermittlungsstellen und Wählvermittlungsstellen nicht durchgeschaltet werden, ist zu übermitteln.
- 5.2.10 Wird zur Beförderung von Nachrichten durch die Vermittlungsstelle eine **Sammelschaltung** hergestellt, ist sie mit "sam" anzukündigen. In Sammelschaltungen sind Nachrichten mit Lochstreifen zu senden. Sammelschaltungen dürfen nur für Staatsnot- und Blitz-Nachrichten unterbrochen werden. Teilnehmer, die während einer Sammelschaltung Unterbrechungszeichen senden, sind aus der Sammelschaltung herauszunehmen und abzufragen.
- 5.2.11 Für die **Empfangsbestätigung** gilt:  
Aufgenommene Nachrichten sind außer bei Sammelschaltungen einzeln zu bestätigen.
- Nach Durchgabe der Nachricht und etwaiger Berichtigungen gibt die sendende Stelle "qsl" und die Beförderungszeit; die Empfangsstelle sendet ihr Kennzeichen als Empfangsbestätigung.
- Beispiel:  
qsl 1942  
hedarp
- Bei Mehrfach-Nachrichten gibt die sendende Stelle zusätzlich die Nummern der zu bestätigenden Anschriften an, für die die Empfangsbestätigung zu geben ist.
- Beispiel:  
qsl 1948 03, 04, 06 f hedarp  
hedarp

Werden Nachrichten in einer Sammelschaltung gesendet, sind die Empfangsstellen unter der Angabe der Zahl der Nachrichten nacheinander zur Empfangsbestätigung aufzufordern.

Beispiel:

```
qsl 1936 qtc 6 f hedapp
hedapp
f hehhpk
hehhpk
```

Wird der Empfang nicht sofort bestätigt, ist dazu durch Klingelzeichen aufzufordern.

Wiederholungen und Beantwortungen von Rückfragen sind nach der Aufforderung zur Empfangsbestätigung zu erledigen.

Die Betriebsleitung kann bedarfsweise andere Regelungen anordnen.

5.2.12 Wird nach der Empfangsbestätigung kein weiterer Verkehr mit "qtc" angemeldet, ist zu trennen.

### 5.3 Teilstreckenbetrieb

5.3.1 In der **oberen Netzebene** werden Nachrichten im Gegenverkehr über Teilstrecken befördert. Die Leitwege – bei Ausfall von Hauptverbindungen die Umleitwege – nach Anlage 8 sind einzuhalten. Ausnahmen von dieser Regelung sind im Einzelfall zwischen den betroffenen Betriebsleitungen abzusprechen.

In der **unteren Netzebene** sind die Leitwege und Umleitwege im Teilstreckenverkehr von der Betriebsleitung festzulegen.

5.3.2 Die Abwicklung des Teilstreckenbetriebs setzt die Verwendung des **Nachrichtenformats** nach Anlage 13 voraus.

5.3.3 Betriebsmitteilungen, z. B. Laufnummernvergleiche, Empfangsbestätigungen, sind im Nachrichtenformat nach Nr. 3.3 zu schreiben.

5.3.4 Bezieht sich die Betriebsmitteilung auf vorangegangenen Fernschreibverkehr wie z. B. rqt, qta, so sind Laufnummer, Kanalkennung, ggf. Senderkennung, Uhrzeit der Teilstreckenzeile und Kennzeichen mit Nummer des Fs zusätzlich anzugeben. Bei Wiederholungen ist der Anforderungsgrund zu benennen.

Beispiel:

```
+sss bybyhv nr 673 1206 1145=
bw
01 stuttgart hv=
rpt 121 byvbw 120738 bwstpp nr 345 pap=
muenchen kv, maier 120879+

+sss nwdfk hv 546 1208 1230=
01 duesseldorf hv=
qta 199 nwwdf 121001 nwdfk nr 567=
duesseldorf kv, mueller 120879+
```

5.3.5 Falls erforderlich, sind **Laufnummernvergleiche** vorzunehmen; bestehender Fernschreibverkehr ist nicht zu unterbrechen.

Beispiel:

```
+sss bybyhv nr 347 1409 0830=
bw
01 stuttgart hv=
qvl=
muenchen hv, fels 140979+
```

5.3.6 Im Teilstreckenbetrieb werden **Empfangsbestätigungen** nur bei Aufnahme von Staatsnotnachrichten oder nach besonderer Aufforderung gegeben.

Die Empfangsbestätigung ist mit dem Vorrang "sss" zu geben.

Sie muß enthalten

- qsl mit Laufnummer und Kanalkennung
- Kopf bis einschließlich Nummer der Nachricht ( jedoch ohne Anfangszeichen )
- Empfangszeit ( durch Schrägstrich abgesetzt )

Beispiel:

```
+sss nwnwhv nr 786 2307 1342=
he
01 wiesbaden hv=
qsl 302 nwwhe
aaa hewiim nr 456/1223=
duesseldorf hv, schmitz 230779+
```

- 5.3.7 Müssen von vollautomatischen Speichervermittlungen Nachrichten aus betrieblichen Gründen **wiederholt** werden, erfolgt die Aussendung mit neuer Teilstreckenzeile, einem "rpt"-Vermerk und der ursprünglichen Teilstreckenzeile ( ohne "zczc" ).

Beispiel:

```
zczc 459 buvnw 241320
rpt buvnw 241259
+sss nwnwim nr ..... ( Ursprungsnachricht )
```

Auf Anforderung ist über die Erstaussendung eine "qta"-Meldung zu geben.

#### 5.4 Formathilfe

- 5.4.1 Werden Formathilfen gegeben, müssen die mit ihnen erstellten Nachrichten dem Format nach Anlage 13 entsprechen.

#### 5.5 Unterbrechung des Fernschreibverkehrs

- 5.5.1 Das Unterbrechen der Gegenstelle erfolgt im **Wechselverkehr** bei

- Tastatursendungen
    - durch Gegenschreiben ZI/BU im Wechsel
  - Lochstreifensendungen
    - durch mehrmaliges Gegenschreiben des Buchstabens "t"
  - Speichersendungen
    - automatischer Vermittlungssysteme durch Aussenden des Schlußzeichens ( Drücken der Schlußtaste ), ggf. durch Gegenschreiben
  - Eigensendungen
    - durch Abbruch der Sendung oder automatisch vom Vermittlungssystem durch Aussenden des Schlußzeichens
- im **Gegenverkehr** bei
- Eigensendungen
    - durch Abbruch
  - Speichersendungen
    - automatischer Vermittlungssysteme durch Abbruch

## 6 Durchführung des Telegrafiefunkverkehrs

### 6.1 Allgemeines

6.1.1 Der Telegrafiefunkverkehr wird von Funkbetriebsstellen durchgeführt.

Funkbetriebsstellen sind:

- Hauptfunkstellen des Bundes und der Länder
- Knotenfunkstellen
- Funkstellen

### 6.2 Direktbetrieb

6.2.1 Der Funkverkehr wird mit dem **Anruf** eröffnet; er besteht aus

- Rufzeichen der Gegenstelle(n)
- Verbindungszeichen
- eigenem Rufzeichen
- gegebenenfalls Anmeldung der Nachricht
- Aufforderungszeichen

Bei der Anmeldung von Sofort-, Blitz- oder Staatsnot-Nachrichten wird die Verkehrsabkürzung "qtc" durch die jeweilige Vorrangstufe ersetzt.

Beispiel:

der de der 33 qtc k  
der de der 33 sss k

Der Anruf ist durch die **Anrufantwort** zu bestätigen; sie besteht aus

- Rufzeichen der rufenden Stelle
  - Verbindungszeichen
  - eigenem Rufzeichen
  - Aufforderungszeichen
- oder verkürzt aus
- Verkehrsabkürzung für "hier"
  - eigenem Rufzeichen
  - Aufforderungszeichen

Beispiel:

der 33 de der k  
er der k

Danach ist mit der **Beförderung** der Nachricht(en) zu beginnen.

Der Verkehr wird von der rufenden Funkbetriebsstelle mit dem Verkehrsschlußzeichen **beendet**.

6.2.2 Anrufe an **alle** oder **mehrere** Funkbetriebsstellen eines Funkverkehrskreises erfolgen mit

- Sammel-Rufzeichen
- Verbindungszeichen
- eigenem Rufzeichen

Beispiel:

dhf 49 de dhf 29

Die angerufenen Funkbetriebsstellen werden einzeln zur Anrufantwort aufgefordert.

Meldet sich eine Funkbetriebsstelle nicht, ist sie erneut anzurufen.

Kommt die Verbindung auch nach wiederholtem Anruf nicht zustande, ist die Nachricht zunächst an die anderen Funkbetriebsstellen zu befördern.

- 6.2.3 Der **erweiterte Anruf** ist anzuwenden, wenn eine Verbindung nicht sofort zustande kommt. Dabei sind die Rufzeichen bis zu dreimal zu geben.

Beispiel:

der der der de der 28 der 28 der 28 k

Meldet sich die angerufene Funkbetriebsstelle auch nach dem erweiterten Anruf nicht, kann die Nachricht "blind" oder ggf. über andere Fernmeldeverbindungen befördert werden.

Beim **blinden** Befördern einer Nachricht ist der erweiterte Anruf – ohne die Aufforderung "kommen" – anzuwenden und die Nachricht zweimal zu senden. Der Aufgeber ist zu unterrichten.

- 6.2.4 Ist die Funkbetriebsstelle **nicht sofort** zur Aufnahme oder zur Weiterführung des Verkehrs bereit, ist anstelle des Aufforderungszeichens das Wartezeichen und nach der Herstellung der Aufnahmebereitschaft das Aufforderungszeichen zu geben.

Kann die Aufnahmebereitschaft erst nach **längerer Wartezeit** hergestellt werden, so ist "warten" mit der Angabe der voraussichtlichen Wartezeit zu geben und der Verkehr zu beenden.

Der Verkehr ist später **neu** zu eröffnen. Hat die angerufene Funkbetriebsstelle für die anrufende Funkbetriebsstelle auch Nachrichten vorliegen, sind diese in der Anrufantwort anzumelden.

Bei der Weiterführung des Verkehrs ist nach jeder Nachricht eine Pause einzulegen, um anderen Funkbetriebsstellen ggf. die Anmeldung von Blitz- oder Staatsnot-Nachrichten zu ermöglichen.

- 6.2.5 Für aufgenommene Nachrichten ist die **Empfangsbestätigung** zu geben. Hierzu ist die empfangende Stelle nach Durchgabe der Nachricht und etwa notwendiger Vergleiche mit "qsl" und Beförderungszeit aufzufordern. Als Bestätigung sendet die Empfangsstelle ihr Ruf-/Kennzeichen. Bei kryptierten Nachrichten erfolgt die Empfangsbestätigung im Klartext.

Beispiele:

qsl 1942 k  
der 33

qsl 2015 k  
nwnwhf

qsl 0723 k  
dece 3

Bei **Mehrfach-Nachrichten** gibt die sendende Stelle zunächst die Nummern der zu bestätigenden Anschriften an.

Beispiele:

qsl 1948 03, 04, 06 f der 24 k  
der 24

qsl 1952 01 bis 08 f hehehf k  
hehehf

- 6.2.6 Kann die Empfangsbestätigung nicht unmittelbar nach Aufnahme der Nachricht gegeben werden, hat die empfangende Stelle die Empfangsbestätigung durch das Ruf- / Kennzeichen und die Nummer der Nachricht zu ergänzen.

Beispiele:

qsl 1942 f der 21 nr 15 der 33

6.2.7 Werden Nachrichten in einer Sammelsendung befördert, sind die Empfangsstellen nach jeder Nachricht nacheinander zur Empfangsbestätigung aufzufordern.

Rückfragen zu Nachrichten aus Sammelsendungen sind erst nach der Aufforderung zur Empfangsbestätigung erlaubt.

Wiederholungen und Beantwortungen von Rückfragen sind nach Beendigung der Sammelsendung zu erledigen.

Die Betriebsleitung kann bedarfsweise andere Regelungen anordnen.

6.2.8 Funkbetriebsstellen haben sich beim Eintreten in einen Funkverkehrskreis sowie beim Verlassen eines Funkverkehrskreises n- bzw. abzumelden.

Beim Verlassen des eigenen Funkverkehrskreises und beim Eintreten in einen fremden Funkverkehrskreis ist der Grund anzugeben.

6.2.9 **Kanal- / Frequenzwechsel** kann durchgeführt werden

- zu festgelegten Zeiten
- auf Antrag einer Funkbetriebsstelle
- auf besondere Anweisung

Der Wechsel ist von der mit der Leitung des Funkverkehrs beauftragten Funkbetriebsstelle anzukündigen.

Wird er außerhalb festgelegter Zeiten erforderlich, ist der Empfang der Ankündigung von allen Funkbetriebsstellen zu bestätigen.

Danach wird der Frequenzwechsel angeordnet und durchgeführt.

Die mit der Leitung beauftragte Funkbetriebsstelle hält die bisherige Frequenz bis zur endgültigen Verbindungsaufnahme mit allen Funkbetriebsstellen besetzt.

Funkbetriebsstellen schalten selbständig auf die alte Frequenz zurück, wenn sie innerhalb von 5 Minuten keine Verbindung bekommen.

Arbeiten Funkbetriebsstellen im **Einseitenband-Betrieb**, wird bei Frequenzwechsel zusätzlich zu der Kennziffer für die neue Frequenz die zu schaltende Band- oder Kanalfrequenz genannt.

Diese Angabe wird vor oder nach der Kennziffer, durch Schrägstrich getrennt, angegeben. Angaben vor der Kennziffer sind in Hz von der Betriebsfrequenz abzuziehen; hinter dem Schrägstrich werden sie zugezählt.

Beispiele:

$$300/82 = 8559 \text{ kHz minus } 300 \text{ Hz} = 8558,7 \text{ kHz}$$

$$82/300 = 8559 \text{ kHz plus } 300 \text{ Hz} = 8559,3 \text{ kHz}$$

### 6.3 Teilstreckenbetrieb

6.3.1 In der **oberen Netzebene** werden Nachrichten im Gegenverkehr über Teilstrecken befördert.

Die Abwicklung des Funkverkehrs nach Teilstrecken setzt die Verwendung des **Nachrichtenformats** nach Anlage 13 voraus.

In der **unteren Netzebene** kann in gleicher Weise verfahren werden. Einzelheiten regelt die Betriebsleitungen.

6.3.2 Betriebsmitteilungen, z. B. Laufnummernvergleiche, Empfangsbestätigungen, sind im Nachrichtenformat nach Nr. 3.3 zu schreiben / geben.

- 6.3.3 Bezieht sich die Betriebsmitteilung auf vorangegangenen Funkverkehr ( z. B. rpt, qta ), so sind Laufnummern, Empfänger-, Kanalkennung und Uhrzeit der Teilstreckenzeile und das Kennzeichen mit Nummer zusätzlich anzugeben.

Beispiel:

```
+eee nwnwhf
bu
01 bonn hf=
qta 129 buvw 121001 nwdupp nr 86=
der 33 120879+
```

- 6.3.4 Laufnummernvergleiche sind nur vorzunehmen, wenn sie erforderlich sind; bestehender Verkehr ist nicht zu unterbrechen.

Beispiel:

```
+eee hehehf
bu
01 bonn hf=
qvl=
der 24 290978+
```

- 6.3.5 Im Teilstreckenbetrieb werden **Empfangsbestätigungen** nur bei Aufnahme von Staatsnotnachrichten oder nach besonderer Aufforderung gegeben.

Die Empfangsbestätigung ist mit dem Vorrang "sss" zu geben.

Sie muß enthalten

- qsl mit Laufnummer und Kanalkennung
- Kopf bis einschl. Nummer der Nachricht  
( jedoch ohne Anfangszeichen )
- Empfangszeit  
( durch Schrägstrich abgesetzt )

Beispiel:

```
+sss nwnwhf=
bu
01 bonn hf=
qsl 287 nwwbu
aaa bubuim nr 1275/12330=
deer 33 210579+
```

- 6.3.3 Müssen Nachrichten aus betrieblichen Gründen **wiederholt** werden, sind sie mit neuer Teilstreckenzeile, einem "rpt"-Vermerk und der ursprünglichen Teilstreckenzeile ( ohne "zcmc" zu senden.

Beispiel:

```
zcmc 459 hfvnw 241320
rpt
452 hfvne 241259
+sss nwnwim nr ..... ( Ursprungsnachricht )
```

Auf Anforderung ist über die Erstaussendung eine "qta" zu geben.

## 6.4 Fehlerkorrekturverfahren

- 6.4.1 Werden auf Funkverbindungen **Fehlerkorrekturverfahren** ( Fehlererkennung / Fehlerkorrektur ) eingesetzt, ist das verfahren zur Verkehrsabwicklung – soweit erforderlich – durch die Betriebsleitung festzulegen.

## 7 Durchführung des Sprechfunkverkehrs

### 7.1 Allgemeines

7.1.1 Der Sprechfunkverkehr wird von Sprechfunkbetriebsstellen durchgeführt.

Sprechfunkbetriebsstellen sind

- Sprechfunkzentralen
- Sprechfunkstellen

### 7.2 Direktbetrieb

7.2.1 Der Sprechfunkverkehr wird durch den **Anruf** eröffnet; er besteht aus

- dem Rufnamen / -zeichen der Gegenstelle(n)
- dem Wort "von"
- dem eigenen Rufnamen / -zeichen
- ggf. Der Ankündigung der Nachricht
- der Aufforderung "kommen"

Beispiel:

"Florian X von Florian Y – kommen"

"Rotkreuz x von Rotkreuz Y – Durchsage – kommen"

Der Anruf ist sofort durch die **Anrufantwort** zu bestätigen; sie besteht aus

- dem Wort "hier"
- dem eigenen Rufnamen / -zeichen
- der Aufforderung "kommen"

Beispiel:

"Hier Florian X – kommen"

Danach ist mit der **Durchgabe** der Nachricht(en) zu beginnen.

7.2.2 Anrufe an **alle** oder **mehrere** Sprechfunkbetriebsstellen eines Sprechfunkverkehrsbereichs / -kreises erfolgen mit dem eigenen Rufnamen / -zeichen und dem Sammelruf

- an alle ....
- an alle außer ....
- an alle im Bereich ....

oder mit einem festgelegten Sammelrufnamen / -zeichen, dem Wort "von" und dem eigenen Rufnamen / -zeichen.

Beispiel:

"Hanno an alle – Durchsage"

"Markgraf an alle außer Markgraf X und Y – Durchsage"

"Neke ( Sammelrufname ) von Blume Spruch"

Die angerufenen Sprechfunkbetriebsstellen werden einzeln zur **Anrufantwort** aufgefordert.

Meldet sich eine Sprechfunkbetriebsstelle nicht, ist sie erneut anzurufen. Kommt die Verbindung auch dann nicht zustande, ist die Nachricht zunächst an die anderen Sprechfunkbetriebsstellen zu befördern.

Bei sicheren Sprechfunkverbindungen und eingespieltem Sprechfunkverkehr kann auf die Anrufantwort verzichtet werden.

7.2.3 Der **erweiterte Anruf** ist anzuwenden, wenn eine Verbindung nicht sofort zustande kommt. Dabei ist der Anruf bis zu dreimal zu wiederholen.

Beispiel:

"Peter X von Peter Y – Peter X von Peter Y – Peter X von Peter Y – kommen"

Meldet sich die angerufene Sprechfunkbetriebsstelle auch nach dem erweiterten Anruf nicht, kann die Nachricht "blind" oder ggf. über andere Fernmeldeverbindungen befördert werden.

Beim **blinden** Befördern einer Nachricht ist der erweiterte Anruf – ohne die Aufforderung "kommen" – anzuwenden und die Nachricht zweimal durchzugeben.

Der Aufgeber ist zu unterrichten.

- 7.2.4 Kann die angerufene Sprechfunkbetriebsstelle die Nachricht nicht sofort aufnehmen, ist die Anrufantwort "kommen" durch "warten" zu ersetzen.

Beispiel:

"Hier Florian X – warten"

- Ist die angerufene Sprechfunkbetriebsstelle nicht in der Lage, die Nachricht aufzunehmen, beantwortet sie den Anruf mit "Ich rufe zurück".

Beispiel:

Hier Florian X – ich rufe zurück – Ende"

- 7.2.5 Das Gespräch wird mit dem Wort "Ende" abgeschlossen.

Nach Empfang einer Durchsage bestätigt die aufnehmende Sprechfunkbetriebsstelle mit "verstanden" und schließt den Verkehr mit dem Wort "Ende" oder meldet ihrerseits weitere Nachrichten an.

Die Empfangsbestätigung kann mit der Aufnahmezeit verbunden werden.

- 7.2.6 **Sprüche** sind mit dem Wort "Spruchanfang" einzuleiten. Zwischen den Teilen eines Spruchs ist das Trennungszeichen zu setzen; es wird als "Trennung" mitgesprochen. Die Durchgabe des Spruchs ist mit den Wörtern "Spruchende – kommen" abzuschließen.

Beispiel:

"Spruchanfang Sofort Sama Y Nr 7 0804 1120 – Trennung – 01  
Sama X – Trennung –  
... ( Inhalt ) ... – Trennung -  
Sama Y -  
Spruchende – kommen "

Die aufnehmende Sprechfunkbetriebsstelle bestätigt den Empfang mit dem Wort "Empfangsbestätigung", der Aufnahmezeit und dem eigenen Rufnamen / -zeichen.

Beispiel:

"Empfangsbestätigung – 1130 – Sama X – Ende"

- 7.2.7 Muß bei der Durchgabe der Nachricht buchstabiert werden, ist dies mit "ich buchstabiere" einzuleiten.

Beispiel:

"... Claw – ich buchstabiere – Cäsar – Anton – Ludwig – Wilhelm - ..."

- 7.2.8 **Sprech- oder Durchgabefehler** sind sofort mit der Ankündigung "ich berichtige" zu berichtigen; dann ist mit dem letzten richtig gesprochenen Wort zu beginnen.

Die aufnehmende Sprechfunkbetriebsstelle hält bei Unklarheiten **Rückfrage** mit den Wörtern "wiederholen sie". Rückfragen zu Mehrfach- oder Sammelnachrichten sind erst nach Aufforderung zur Empfangsbestätigung gestattet.

Beispiel:

"Wiederholen Sie Kopf"  
"Wiederholen Sie alles nach ..."  
"Wiederholen Sie alles zwischen ... und ..."  
"Wiederholen Sie alles vor ..."

- Die sendende Sprechfunkbetriebsstelle beginnt die Wiederholung mit den Wörtern "ich wiederhole".

7.2.9 Jede **Frage** ist mit dem Wort "Frage" einzuleiten.

Beispiel:

"Frage Standort – kommen"  
"Frage Uhrzeit – kommen"

7.2.10 Sprechfunkbetriebsstellen haben sich ggf. zur **Übermittlung** von Nachrichten (Nr. 3.5.10) anzubieten bzw. können hierzu aufgefordert werden.

Beispiel:

"Hier Akkon X – ich übermittle an Akkon Y – kommen"  
"Rotkreuz X von Rotkreuz Y – übermitteln Sie an Rotkreuz Z – kommen"

7.2.11 Auf Verlangen ist eine **Aushändigungsbestätigung** zu geben.

Beispiel:

"Kater X von Kater Y – Blitz Kater X Nr 17 um 1450 ausgehändigt – kommen"

7.2.12 Sprechfunkbetriebsstellen haben sich beim Eintreten in einen Sprechfunkverkehrskreis sowie beim Verlassen eines Sprechfunkverkehrskreises an- bzw. abzumelden.

Beim Verlassen des eigenen Sprechfunkverkehrskreises und beim Eintreten in einen fremden Sprechfunkverkehrskreis ist der Grund anzugeben.

7.2.13 Kanal- / Frequenzwechsel kann durchgeführt werden

- zu festgelegten Zeiten
- auf Antrag einer Sprechfunkbetriebsstelle
- auf besondere Weisung

Der Wechsel ist von der mit der Leitung des Sprechfunkverkehrs beauftragten Sprechfunkbetriebsstelle anzukündigen.

Wird er außerhalb festgelegter Zeiten erforderlich, ist der Empfang der Ankündigung von allen Sprechfunkbetriebsstellen zu bestätigen.

Danach wird der Kanal- / Frequenzwechsel angeordnet und durchgeführt. Die mit der Leitung beauftragte Sprechfunkbetriebsstelle hält den / die bisherige(n) Kanal / Frequenz bis zur endgültigen Verbindungsaufnahme mit **allen** Sprechfunkbetriebsstellen besetzt.

Sprechfunkbetriebsstellen schalten selbständig auf den / die bisherige(n) Kanal / Frequenz, wenn sie innerhalb von 3 Minuten keine Verbindung bekommen.

Kanal- / Frequenzwechsel ist ggf. benachbarten Sprechfunkverkehrskreisen mitzuteilen.

7.2.14 Die **Überleitung** des Sprechfunkverkehrs in Fernsprechnetze und umgekehrt darf nur im taktisch unbedingt erforderlichen Umfang erfolgen. Die überleitende Sprechfunkbetriebsstelle hat bei der Herstellung der Funk-Draht-Verbindung auf **Abhörgefahr** und ggf. Wechselverkehr hinzuweisen.

Beispiel:

"Sie sprechen über Funk – Abhörgefahr – Wechselverkehr beachten"

7.2.15 Bei sicheren Sprechfunkverbindungen und eingespielten Sprechfunkverkehr kann eine **verkürzte** Verkehrsabwicklung angewendet werden; hierbei kann mit dem Anruf die Beförderung der Nachricht und mit der Anrufantwort die Empfangsbestätigung verbunden werden.

Beispiel:

"Arnold 18/21 von Arnold – Verkehrsunfall Bachstraße/Wiesenstraße – kommen  
Hier Arnold 18/21 – verstanden – Ende"

7.2.16 Stehen **Rufsysteme** oder **Funkmeldesysteme** zur Verfügung, können sie

- Anruf
  - Anrufantwort
  - Identifizierung
  - Steuerungsvorgänge
  - Zustandsmeldungen
- ersetzen oder verkürzen.

Sie können fester Bestandteil der Sprechfunkeinrichtung, -anlage oder Zusatzausstattung sein.

### 7.3 Relaisbetrieb

7.3.1 **Sprechfunkrelaisstellen** sind einzusetzen zur

- Vergrößerung der Reichweite
- Überleitung in andere Sprechfunkverkehrsbereiche / -kreise

7.3.2 Die Durchführung des Sprechfunkverkehrs im Relaisbetrieb erfolgt wie im Direktbetrieb.

### 7.4 Funkalarmierung

7.4.1 Die Funkalarmierung ist ein Verfahren zur

- Alarmierung von Führungs- und Einsatzkräften als stiller Alarm
  - Steuerung von Sirenen als lauter Alarm
- über Sprechfunkverbindungen im Richtungsverkehr.

7.4.1.1 Beim **stillen Alarm** werden die ausgesendeten Signale durch Meldeempfänger optisch und akustisch angezeigt.

7.4.1.2 Beim **lauten Alarm** werden die ausgesendeten Signale durch ortsfeste Empfangsfunkanlagen ausgewertet und in Steuerungssignale zur Auslösung von Sirenen umgesetzt.

7.4.2 Die verfahren sind durch die Betriebsleitung zu regeln.

## 8 Durchführung des Fernsprechverkehrs

### 8.1 Allgemeines

8.1.1 Der Fernsprechverkehr wird von Fernsprechbetriebsstellen durchgeführt.

Fernsprechbetriebsstellen sind

- Fernsprechauptvermittlungsstellen des Bundes und der Länder
- Fernsprechknotenvermittlungsstellen
- Fernsprechendvermittlungsstellen
- Fernsprechstellen einschließlich Zusatzeinrichtungen

8.1.2 Fernsprechverbindungen werden im

- Wählbetrieb
  - handvermittelten Betrieb
- hergestellt.

### 8.2 Wählbetrieb

8.2.1 Im Wählbetrieb sind Fernsprechverbindungen als Einzelverbindungen vom Teilnehmer durch Selbstwahl herzustellen.

8.2.2 Der Zugang zur Selbstwahl in das öffentliche Fernsprechnet der Deutschen Bundespost und in die Fernsprechsondernetze der BOS ist durch die Betriebsleitung zu regeln.

### 8.3 Handvermittelter Betrieb

8.3.1 Im handvermittelten Betrieb sind Fernsprechverbindungen bei der Vermittlungsstelle anzumelden und vom Betriebspersonal herzustellen.

8.3.2 Wird eine Fernsprechverbindung zu Teilnehmern anderer Vermittlungsbereiche gewünscht, stellt die eigene Vermittlung die Verbindung bis zur nächstzuständigen Vermittlungsstelle her. Danach muß sich der anrufende Teilnehmer selbst bis zum gewünschten Teilnehmer weitervermitteln lassen.

8.3.3 Das Gesprächsende haben OB-Teilnehmer der Vermittlung durch "Abrufen" anzuzeigen.

### 8.4 Vorrangnachrichten

8.4.1 Vorrangnachrichten sind der Vermittlungsstelle anzumelden.

8.4.1.1 Für Wählnetze gilt dies nur dann, wenn der Teilnehmer die Verbindung nicht durch Selbstwahl herstellen kann.

8.4.2 Bei **Sofort-Nachrichten** hat die Vermittlungsstelle

- in die bestehenden Verbindungen einzutreten
- auf das Vorliegen einer Sofort-Nachricht hinzuweisen
- die erneute Belegung der Verbindung durch Selbstwahl zu verhindern
- den rufenden Teilnehmer nach Freiwerden der Verbindung zu vermitteln.

8.4.3 Bei **Blitz- und Staatsnot-Nachrichten** hat die Vermittlungsstelle

- in die bestehenden Verbindungen einzutreten
- auf das Vorliegen einer Blitz- / Staatsnot-Nachrichten hinzuweisen und das Trennen der Verbindung anzukündigen
- die Verbindung zu trennen
- den rufenden Teilnehmer zu vermitteln

## 8.5 Sammelgespräche

- 8.5.1 Sammelgespräche werden im handvermittelten Betrieb durchgeführt. Sie können geführt werden als
- Rundgespräche
  - Konferenzgespräche
- 8.5.1.1 **Rundgespräche** werden im Richtungsverkehr durchgeführt.
- 8.5.1.2 **Konferenzgespräche** sind in der Art des Wechselverkehrs durchzuführen.
- 8.5.2 Sammelgespräche sind bei der zuständigen Vermittlungsstelle anzumelden. Diese stellt die Sammelverbindung – ggf. unter Beteiligung anderer Vermittlungsstellen – her und übergibt die Verbindung betriebsbereit dem Anmeldenden.
- 8.5.3 Die Gesprächsleitung übernimmt der Anmeldende.
- 8.5.4 Die Gesprächsteilnehmer sind zu besonderer Sprechdisziplin verpflichtet.
- 8.5.5 Der Anmeldende hat die Beendigung eines Sammelgesprächs der Vermittlungsstelle anzuzeigen.
- 8.5.6 Störungen in der Durchführung von Sammelgesprächen sind vom Feststellenden der zuständigen Vermittlungsstelle umgehend mitzuteilen.

## 8.6 Überleitung

- 8.6.1 Die Überleitung des Fernsprechverkehrs in Sprechfunknetze und umgekehrt darf nur im taktisch unbedingt erforderlichen Umfang erfolgen.
- 8.6.2 In Wählnetzen hat der rufende Teilnehmer die Fernmeldebetriebsstelle mit Überleiteinrichtung selbst anzuwählen. In handvermittelten Netzen stellt die Vermittlungsstelle die Verbindung her.
- 8.6.3 Die überleitende Fernmeldebetriebsstelle hat bei der Herstellung der Draht-Funk-Verbindung auf **Abhörgefahr** und ggf. **Wechselverkehr** hinzuweisen.
- Beispiel:
- “Sie sprechen über Funk – Abhörgefahr -  
Wechselverkehr beachten”

## 8.7 Fernkopierbetrieb

- 8.7.1 **Fernkopierer** sind zur Übertragung von Aufzeichnungen einzusetzen. Sie sind Zusatzeinrichtungen zu Fernsprechstellen.
- 8.7.2 Die Größe der Vorlage ist grundsätzlich DIN A 4.
- Größere Vorlagen sind entsprechend zu unterteilen. Die Teile sind zu kennzeichnen.
- 8.7.3 Das Befördern einer Fernkopie ist durch Herstellen einer Fernsprechverbindung einzuleiten und nach Feststellung der Empfangsbereitschaft der Gegenstelle durchzuführen.

## 8.8 Telebildbetrieb

- 8.8.1 **Telebildanlagen** sind zur Übertragung von speziellen Vorlagen, wie Fingerabdruckbogen, Lichtbildern, einzusetzen. Sie sind Zusatzeinrichtungen zu Fernsprechstellen.
- 8.8.2 Telebilder gliedern sich nach Nr. 3.3.1.
- 8.8.3 Für Anschrift, besondere Vermerke, Inhalt und Absenderangaben sind die Nrn. 3.3.3 bis 3.3.6 analog anzuwenden
- Muster und Hinweise für das Abfassen von Telebildern siehe Anlage 14.

8.8.4 Die **Beförderung** eines Telebildes ist durch Herstellen einer Fernsprechverbindung zur empfangenden Fernmeldebetriebsstelle einzuleiten.

Nach Feststellen der Empfangsbereitschaft ist mit der Beförderung des Telebildes zu beginnen.

Nach dem Empfang eines Telebildes ist bei Bedarf der sendenden Betriebsstelle die Mitteilung über den einwandfreien Empfang zu bestätigen bzw. eine Wiederholung anzufordern.

8.8.5 Für die Übermittlung von Telebildern im Teilstreckenbetrieb können **Telebild-Speicheranlagen** eingesetzt werden.

8.8.6 In Seriensendungen sind nicht mehr als 3 Telebilder hintereinander zu senden. Sie sind beim Verbindungsaufbau anzukündigen.

8.8.7 Für Testbilder, die als Sammelnachricht zu befördern sind, gelten die Bestimmungen der Nr. 8.5 sinngemäß.

8.8.8 Telebilder für Interpol sind an das Bundeskriminalamt zu befördern.

**Anlage 1****Muster einer Verpflichtungsniederschrift**

(Dienststelle)

**Niederschrift**

Über die förmliche Verpflichtung nach § 1 Abs. 1 bis 3 des Verpflichtungsgesetzes vom 2.3.1974 ( BGBl. I S. 469, 547 ) in der jeweils geltenden Fassung

Herr/Frau \_\_\_\_\_, geb. am \_\_\_\_\_

beschäftigt / tätig bei \_\_\_\_\_  
wird auf die gewissenhafte Erfüllung ihrer / seiner Obliegenheiten im Fernmeldedienst der Polizei verpflichtet und erklärt:

“Mir wurde der Inhalt folgender Strafvorschriften des Strafgesetzbuches bekanntgegeben:

- § 201 Abs. 3 StGB ( Verletzung der Vertraulichkeit des Wortes )
- § 203 Abs. 2 StGB ( Verletzung von Privatgeheimnissen )
- § 331 StGB ( Vorteilsnahme )
- § 332 StGB ( Bestechlichkeit )
- § 353 b StGB ( Verletzung des Dienstgeheimnisses und einer besonderen Geheimhaltungspflicht )
- § 358 StGB ( Nebenfolgen )

Ich bin darauf hingewiesen worden, daß es verboten ist, dienstliche Aufzeichnungen für nichtdienstliche Zwecke zu fertigen oder im persönlichen Gewahrsam zu haben.

Mir ist eröffnet worden, daß ich bei Verletzung meiner Pflichten im Fernmeldedienst strafrechtliche Verfolgung zu erwarten habe.

Ich habe eine Ausfertigung der Niederschrift und der vorstehenden Strafvorschriften erhalten.”

( Ort ) , den ( Datum )

**Verpflichtet durch:**

( Unterschrift / Amtsbezeichnung )

( Unterschrift der / des Verpflichteten )

## Anlage 2

### Muster eines Nachrichtenvordrucks

( entfällt hier )

## Anlage 3

### Muster eines Betriebsbuches mit Beispielen

B E T R I E B S B U C H

für

.....Funkvermittlung Wiesbaden "Nero".....

( Fernmeldebetriebsstelle )

Angefangen: 01.04.1976.....

Beendet: .....

## noch Anlage 3

1. 4. 76

Zeit	Kanal/ Frequenz Betriebsart	An	Von	Betriebsablauf/ Ereignis	Nr. der Nach- weisung und Vermerke
12.45	460	Nero	N 3/25	Rauschsperre defekt – komme zur Dienststelle	FM-Werkstatt benachrichtigt
48		N 3/48	N	Schwertransport Fa. Müller übernehmen	
50				<b>Dienst übergeben:</b> (Miesling, POM) <b>Dienst über-</b> <b>nommen:</b> (Scharff, PHM)	
56		N	N 3/24	Auf Empfang	
13.01		N	Hanno 5	Durchfahrt Wiesbaden nach Rüdesheim	
04		N	N 3/48	Transport übernommen Ziel Frankfurt	
		/		Achten Sie auf Engstelle bei Frankfurt-West	
07		N	N 3/24	Standortwechsel nach Biebrich	

**Anmerkung:** nach Anruf und Anrufantwort wird die jeweils sendende Fernmeldebetriebsstelle durch “/” markiert.

## Anlage 4

### Muster einer Nachweisung mit Beispielen

NACHWEISUNG

für

.....RP Darmstadt.....

.....hedarp.....

( Fernmeldebetriebsstelle )

Angefangen: 01.06.1978.....

Beendet: .....

**noch Anlage 4**

Lfd. Nr.	Vorrangstufe VS-Grad	Aufgabe-Ruf-/Kennzeichen	Aufgabe Nr.	Empfänger	Absender	Annahme-Aufnahme-		Erledigt		Vermerke
						Tag	Zeit	Tag	Zeit	
320	s	HEFFPP	512	RP Darmstadt	RP Frankfurt	31.	2340	31.	2345	(Unterschrift)
321	e	HEDARP		RP Kassel	RP Darmstadt		46		50	(Unterschrift)
322	e	HEWIIM	425	ALLE RP	IM Wiesbaden		55		2400	(Unterschrift)
1	b VS-NfD	BWSTPK HEDARP	723	RP Darmstadt	PP Stuttgart	1.	0003	1.	0005	(Unterschrift)
2	ê	"		PD Fulda	RP Darmstadt		09		13	(Unterschrift)
3	s	"		MFS 5	"		15		20	(Unterschrift)
4	b	"		Verteiler 1	"		30		36	(Unterschrift)

**Erklärung zu den Eintragungen:**

1. In Spalte "Vorrang / VS" sind nur ein Buchstabe der Vorrangstufe und der VS-Grad einzutragen.
2. In Spalte "Empfänger" sind bei Mehrfach-Nachrichten nicht alle Anschriften aufzuführen, es reicht z. B. "MFS 3" aus.
3. **Aufgelieferte** Nachrichten sind in der Spalte "Annahme" und nach dem Beförderer der Spalte "Erledigt" mit Tag und Uhrzeit einzutragen.

Bei Mehrfach-Nachrichten gilt die Zeit der Beförderung an den letzten Empfänger.

**Übermittelte** Nachrichten sind mit der Aufnahmezeit und der Beförderungszeit in die gleichen Spalten einzutragen.

**Aufgenommene** und an den Empfänger ausgehändigte Nachrichten werden mit der Aufnahmezeit eingetragen. Die Aushändigungszeit erscheint in der Spalte "Erledigt"; die Quittung erfolgt, soweit kein besonderes Quittungsbuch geführt wird, in der Spalte "Vermerke".

4. In der Spalte "Vermerken" sind auch Angaben wie "SM" = Sammelmappe, "UR" = Urschrift Rückgabe mit Handzeichen des Empfangenden und andere Vermerke möglich.

**Anlage 5****Muster eines Quittungsbuches mit Beispiel**

Nr. der Nachweisung	Empfänger	Ausgehändigt		Quittung
		am	um	
2	Rp Darmstadt	1. 8. 78	0010	( Unterschrift )



## Anlage 7

## Muster eines Funkplans

.....GSK Nord.....

VS – Nur für den Dienstgebrauch

## Funkplan

für

.....Einsatz "Regenwolke".....

Gültig ab: 1.9.1977.....

Anlage zu: GSK Nord Az:.....

von: 0400.....bis:.....

.....20.....Ausfertigungen .....5.....Ausfertigung

Lfd. Nr.	Dienststelle	Rufname/ Rufzeichen	Frequenz Kanal	Dienststelle	Verkehr mit Rufname/ Rufzeichen	Frequenz Kanal	Ver- kehrs- form	Bemerkungen	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1a	GSK Nord	deca 2	2107	GSG Nord BPA – SH	decb 2 dhch 2		K	F 1	
b		deca 9	(1635)					Sammelr.	
c			decb 4					2215	F 1
d								(1710)	Sammelr.
2a	GSG Nord	decb 4	2215	GSA Nord 1 GSA Nord 2	decf 2 dech 3		K	F 1	
b		decs 9	(1710)					Sammelr.	
c			decb 3					2080	F 1
d	BPA 1 NI	dhcl 3		1670	L	F 1			
3a									
b									

F.d.R.

## Erklärungen zu den Eintragungen

## zu Spalte:

- 1: Jeder Verkehrsreis erhält eine Nummer. Die einzelnen Stellen sind mit "a", "b", "c" usw. zu kennzeichnen.
- 2: In diese Spalte ist die Dienststellenbezeichnung der leitenden Funkstelle einzutragen.
- 3+6: in diesen Spalten sind die Rufzeichen der vorgenannten Dienststellen einzusetzen. Sammelrufzeichen sind in Spalte 3 in einer gesonderten Zeile aufzuführen.
- 4+7: In diesen Spalten sind die Sendefrequenzen/-kanäle, ggf. deren Kennziffern einzusetzen. Ausweichfrequenzen sind in Klammern zu setzen.
- 5: In diese Spalte sind die Dienststellenbezeichnungen der übrigen Funkstellen einzusetzen.
- 8: In diese Spalte ist die Kurzbezeichnung der Verkehrsform einzusetzen.
- 9: In diese Spalte sind besondere Hinweise einzutragen wie Betriebsart, Betriebsform, Verkehrsart usw.
- 2+5: In den Spalten 2 + 5 oder 4 + 7 ist in jeder Zeile nur jeweils eine Eintragung zulässig.
- 4+7

## Anlage 8

### Leitwege und Umleitwege

#### Leitwege

---

SH an: HE BU HH HB  
 HE BU HH HB  
 RP SL NI NW  
 BW BR  
 BY

HH an: HE BU SH HB NI  
 HE BU SH HB NI  
 RP SL NW  
 BW BR  
 BY

HB an: HE BU SH HH NW NI  
 HE BU SH HH NW NI  
 RP SL  
 BY BW  
 BR

NI an: HE BU HH HB NW  
 HE BU HH HB NW  
 RP SL SH  
 BY BW  
 BR

NW an: HE BU HB NI  
 HE BU HB NI  
 RP BW SH  
 SL BY HH  
 BR

RP an: HE BU SL BW  
 HE BU SL BW  
 SH BR BY  
 HH  
 HB  
 NI  
 NW

SL an: RP HE BU  
 RP HE BU  
 BW BW SH  
 BY HH  
 HB  
 NI  
 BR

BW an: HE BU RP BY  
 HE BU RP BY  
 SH HB SL  
 HH NI  
 NW  
 BR

BY an: BW HE BU  
 BW HE BU  
 RP SH NW  
 SL HH BR  
 HB  
 NI

BR an: BU  
 BU HE BW BY  
 RP SL NW NI  
 HB HH SH

HE an: BU SH HH HB NI NW RP SL BW BY  
 BU SH HH HB NI NW RP SL BW BY  
 BR

BU an: HE SH HH HB NI NW RP SL BW BY BR  
 HE SH HH HB NI NW RP SL BW BY BR

## noch Anlage 8

### **Umleitwege**

Bei Ausfall einer Hauptverbindung von einer HV zur HV BU übernimmt HV HE, bei Ausfall einer Hauptverbindung von einer HU zur HV HE übernimmt BU die Übermittlung.

Bei Ausfall der Hauptverbindung HE – BU übernimmt NW die Übermittlung.

Bei Ausfall einer Quervermittlung ( z. B. BW – BY oder SH – HB ) übernimmt HE die Übermittlung.

Durch die übermittelnde HV sind die Weiterleitverantwortlichkeiten zu übernehmen.

### **Erläuterung:**

Hauptverbindungen sind alle direkten Leitungen zur HV BU und HV HE.

Querverbindungen sind alle übrigen Leitungen der oberen Netzebene.

**Anlage 9****Kenn- / Rufzeichen / -namen  
für Fernmeldestellen****1. Kennzeichen**

## 1.1 Ein Kennzeichen besteht bei

- Hauptvermittlungsstellen aus zwei Zeichen  
( Kennzeichen des Landesbereichs )
- allen anderen Fernmeldebetriebsstellen grundsätzlich aus sechs Zeichen

## 1.1.1 Kennzeichen für den Landesbereich sind

- bu = Bund
- bw = Baden-Württemberg
- by = Bayern
- br = Berlin
- hb = Bremen
- hh = Hamburg
- he = Hessen
- ni = Niedersachsen
- nw = Nordrhein-Westfalen
- pr = Rheinland-Pfalz
- sl = Saarland
- sh = Schleswig-Holstein

## 1.1.2 In den Kennzeichen für alle anderen Fernmeldebetriebsstellen des festen Netzes bezeichnen in der Regel die

- 1. und 2. Stelle den **Landesbereich**
- 3. und 4. Stelle den **Vermittlungs- / Verkehrsbereich**
- 5. und weitere Stelle die **Fernmeldebetriebsstelle** nach Festlegung durch die Betriebsleitung

## 1.1.2.1 Beispiele für die Bezeichnung von Fernmeldebetriebsstellen:

- bd Bereitschaftspolizeidirektion, Bundesdienststelle
- bg Bundesgrenzschutz
- bk Bundeskriminalamt
- bp Bereitschaftspolizei
- ev Endvermittlungsstelle
- fa Führungsakademie
- fm Fernmeldedienst
- fu Funkstelle
- gd Grenzschutzdirektion
- hf Hauptfunkstelle
- hv Hauptvermittlung
- im Innenminister / -senator
- kf Knotenfunkstelle
- ki Kriminalinspektion
- kk Kriminalkommissariat
- kp Kriminalpolizei
- kv Knotenvermittlungsstelle
- lk Landeskriminalamt, Landkreis
- pb Polizeibehörde, Polizeibezirk
- pd Polizeidirektion
- pi Polizeiinspektion
- pp Polizeipräsidium
- ps Polizeischule
- pw Polizeiwache

## noch Anlage 9

- rp Regierungspräsident / Bezirksregierung
- vz Verfassungsschutz / Staatsschutz
- wf Polizei-Warnfunk
- ws Waserschutzpolizei

1.1.3 In den Kennzeichen von Fernmeldebetriebsstellen vorübergehend errichteter Netze bezeichnen bei

- der **Bereitschaftspolizei** die
  - - 1. und 2. Stelle den **Landesbereich**
  - - 3. und 4. Stelle die **Bereitschaftspolizei**
  - - 5. und 6. Stelle die **Einheit**
- dem **Bundesgrenzschutz** die
  - - 1. und 2. Stelle den **Bundesgrenzschutz**
  - - 3. bis 6. Stelle den **Verband bzw. die Einheit**

Bei Bedarf kann das Kennzeichen erweitert werden.

1.1.4 Beispiele:

Kennzeichen	Landesbereich	Vermittlungsbereich / Verkehrsbereich	Bezeichnung der FM-Betriebsstelle
<b>nwdfkv</b>	<b>Nordrhein- Westfalen</b>	KV <b>Düsseldorf</b>	<b>Knotenvermittlung</b>
<b>nwnwim</b>	<b>Nordrhein- Westfalen</b>	HV <b>NW</b>	<b>Innenminister</b>
<b>niolvp</b>	<b>Niedersachsen</b>	KV <b>Oldenburg</b>	<b>Verwaltungspräsident</b>
<b>nwdfwp</b>	<b>Nordrhein- Westfalen</b>	KV <b>Düsseldorf</b>	<b>Wuppertal pp</b>
<b>hehehf</b>	<b>Hessen</b>	HV <b>Hessen</b>	<b>Hauptfunkstelle</b>
<b>nibpzi</b>	<b>Niedersachsen</b>	<u><b>Bereitschaftspolizei</b></u>	<u><b>2. Abteilung (zwei)</b></u>
<b>bgkuzi</b>	<b>Bundesgrenz- schutz</b>	GSA <b>Küste 2</b>	<b>(zwei)</b>

## 2. Rufzeichen

2.1 Ein Rufzeichen besteht

- für feste und ortsfeste Funkstellen aus einer 3-stelligen Buchstabengruppe, die zur Unterscheidung von nachgeordneten Funkstellen mit einer 2-stelligen Zifferngruppe versehen werden kann
- für bewegliche Funkstellen aus einer 4stelligigen Buchstabengruppe, die mit den Ziffern 2 – 9 zu ergänzen ist

2.2 Zuweisung der Rufzeichen

2.2.1 Für den festen Funkdienst der BOS ( Frequenzbereich der Grenz-Kurzwellen ) sind folgende Rufzeichen zugewiesen:

- in der oberen Netzebene
  - Hauptfunkstelle des Bundes ( Bonn ) DER
  - Hauptfunkstelle der Länder, Knotenfunkstellen des BGS und des BKA DER 20 – 99
- in der unteren Netzebene
  - Baden-Württemberg DHA 20 – 99
  - Bayern DHR 20 – 99
  - Bremen DHB 20 – 99

## noch Anlage 9

Hamburg	DHH 20 – 99
Hessen	DHE 20 – 99
Niedersachsen	DHL 20 – 99
Nordrhein-Westfale	DHF 20 – 99
Rheinland-Pfalz	DHG 20 – 99
Saarland	DHK 20 – 99
Schleswig-Holstein	DHQ 20 – 99
GSK Süd	DEL 20 – 99
GSK Mitte	DEF 20 – 99
GSK Nord	DEC 20 – 99
GSK Küste	DEH 20 – 99
GSK West	DEG 20 – 99

2.2.2 Für de beweglichen Funkdienst der BOS ( Frequenzbereich der Grenz-Kurzwele ) sind folgende Rufzeichen zugewiesen:

Baden-Würtemerg	DHAA 2 – 9
Bayern	DHRA 2 – 9
Bremen	DHBA 2 – 9
Hamburg	DHHA 2 – 9
Hessen	DHEA 2 – 9
Niedersachsen	DHLA 2 – 9
Nordrhein-Westfale	DHFA 2 – 9
Rheinland-Pfalz	DHGA 2 – 9
Saarland	DHKA 2 – 9
Schleswig-Holstein	DHQA 2 – 9
GSK Süd	DELA 2 – 9
GSK Mitte	DEFA 2 – 9
GSK Nord	DECA 2 – 9
GSK Küste	DEHA 2 – 9
GSK West	DEGA 2 – 9

2.3 Beispiele:

Rufzeichen	Netzebene	Funkdienst	Dienststelle / Behörde
DER 33	ON	fest	HF Düsseldorf
DER 45	ON	fest	KF GSK Nord
DHA 25	UN	fest	FU Freiburg
DEFA 4	UN	beweglich	Fukw E 4 GSK Mitte / FMH Fuldataal

### 3. Rufnamen

3.1 Rufnamen werden von den Betriebsleitungen im Einvernehmen mit dem Bundesministerium des Inneren festgelegt.

## Anlage 10

### Bundeseinheitlich anzuwendende Anschriften und Absenderangaben

#### 1. Einzelanschriften

aa	Auswertiges Amt
ag	Amtsgericht
ala	Ausländeramt / -abteilung / -behörde
azr	Ausländerzentralregister
bafI	Bundesanstalt für die Anerkennung ausländischer Flüchtlinge
bag	Bundesanstalt für den Güterfernverkehr
bfs	Bundesanstalt für Flugsicherung
bfv	Bundesamt für Verfassungsschutz
bgh	Bundesgerichtshof
bgs	Bundesgrenzschutz
bka	Bundeskriminalamt
bmf	Bundesminister der Finanzen
bmj	Bundesminister der Justiz
bmjfg	Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit
bmp	Bundesminister für Post- und Fernmeldewesen
bmvg	Bundesminister der Verteidigung
bmv	Bundesminister für Verkehr
bnd	Bundesnachrichtendienst
bp	Bereitschaftspolizei
bpa	Bereitschaftspolizeiabteilung
bpd	Bereitschaftspolizeidirektion
bsst	Bereichssuchstelle
bva	Bundesverwaltungsamt
bvg	Bundesverfassungsgericht
bzr	Bundeszentralregister
chbk	Chef des Bundeskanzleramtes
ev	Endvermittlungsstelle
fest	Fernsprechstelle
fmd	Fernmeldedienst / -stelle
fsst	Fernschreibstelle
fust	Funkstelle
gsa	Grenzschutzabteilung
gsd	Grenzschutzdirektion
gks	Grenzschutzkommando
gsam	Grenzschutzamt
gsst	Grenzschutzstelle
hf	Hauptfunkstelle
hv	Hauptvermittlungsstelle
im	Innenminister / -senator
jm	Justizminister / -senator
jva	Justizvollzugsanstalt
kba	Kraftfahrbundesamt
kf	Knotenfunkstelle
kk	Kriminalkommissariat
kp	Kriminalpolizei
kpi	Kriminalpolizeiinspektion
Knotenvermittlungsstelle	
lba	Luftfahrtbundesamt
lfv	Landesamt / -behörde für Verfassungsschutz
lg	Landgericht
lka	Landeskriminalamt
lmst	Landesmeldestelle

**noch Anlage 10**

lz	Lagezentrum ( ggf. als Zusatz zur Anschrift )
olg	Oberlandgericht
pb	Polizeibehörde, Polizeibezirk
pd	Polizeidirektion
pfa	Polizeiführungsakademie
pdst	Polizeidienststelle
pp	Polizeipräsidium
prev	Polizeirevier
ps	Polizeischule, Landespolizeischule
pst	Polizeistation
rp	Regierungspräsident / -bezirk / -präsidium / Bezirksregierung
sp	Schutzpolizei
spi	Schutzpolizeiinspektion
sta	Staatsanwaltschaft
sva	Straßenverkehrsamt / -abteilung / -behörde
vm	Verkehrsminister / -senator
vst	Vermittlungsstelle ( allgemein )
wsp	Wasserschutzpolizei
wsp	Wasserschutzpolizeischule
wspzf	Wasserschutzpolizei-Zentralfahandlungsstelle
zfa	Zollfahandlungsamt
zki	Zollkriminalinstitut
zap	Zivile Alarmplanung

Weitere Abkürzungen können von den Betriebsleitungen für ihren Bereich festgelegt werden. Dabei sind die veröffentlichten amtlichen Abkürzungen in der jeweils gültigen Fassung zu berücksichtigen.

**2 Sammelanschriften der oberen Netzebenen**

alle im	= alle Innenminister / -senatoren des Bundes und der Länder – einschließlich Berlin –
alle hv	= alle Hauptvermittlungsstellen im Bundesgebiet – einschließlich Berlin –
alle lka	= alle Landeskriminalämter und Bundeskriminalamt – einschließlich Berlin–
alle lz	= alle Lagezentren der Innenminister / -senatoren des Bundes und der Länder – einschließlich Berlin und Bundeskriminalamt –
alle wsp	= alle Wasserschutzpolizei-Dienststellen im Bundesgebiet – einschließlich Berlin –
alle zap	= alle Behörden der zivilen Alarmplanung – ausschließlich Berlin –
alle hf	= alle Hauptfunkstellen im Bundesgebiet – einschließlich Berlin –

Weitere erforderlich werdende Sammelanschriften ( Verteiler ) für mehrere Landesbereiche sind durch die Betriebsleitung des Bundes in Zusammenarbeit mit den Betriebsleitungen der Länder festzulegen.

## noch Anlage 10

### 3 Beispiele

#### 3.1 Nachricht mit einer Anschrift

- Absender und Empfänger liegen im Bereich einer Hauptvermittlungsstelle
- + eee hewipp nr 67 0505 1718 =
- 01 darmstadt rp =
- ( Inhalt )-----
- wiesbaden pp, ia fischer 050577 +

#### 3.2 Nachricht mit mehreren Anschriften

- Absender und Empfänger liegen im Bereich verschiedener Hauptvermittlungsstellen
- + sss heksp nr 18 0206 0736=
- he
- 01 erbach pk
- 02 grosz-gerau pd
- 03 wiesbaden lka (nachr)
- by
- 04 miltenberg pi
- 05 alzenau pi
- 06 muenchen lka (nachr)
- bw
- 07 bad mergentheim prev
- 08 heidenheim pd
- 09 stuttgart lka (nachr)
- ( Inhalt )-----
- kassel pp, tgb nr roem 2/4217/77 jaeger 020677 +

#### 3.3 Nachricht mit einer Sammelanschrift

- + eee nwnwim nr 633 0906 1302 =
- 01 an alle im =

#### 3.4 Nachrichten mit mehreren Sammelanschriften

- + sss bubuim nr 1013 0604 1617 =
- 01 alle lka
- 02 alle lz =

#### 3.5 Nachrichten mit Sammel- und Einzelanschriften kombiniert

- + sss nihnak nr 977 0805 2119 =
- 01 alle lka
- bu
- 02 bonn bmi =

#### 3.6 Nachrichten mit Sammel- und Einzelanschrift(en) kombiniert sowie de Vermerk "(nachr)"

- + eee nwmufa nr 32 0911 1415 =
- 01 alle im (nachr)
- bu
- 02 meckenheim bka =

**Anlage 11****Beispiele für das Einsetzen besonderer Vermerke**

Nachrichten mit

- VS-Vermerk  
+ eee hedarp nr 688 0809 0717 =  
he  
01 kassel rp =  
- - vs – vertraulich – amtlich geheimgehalten - -  
----- ( Inhalt ) -----
- Kryptovermerk  
+ sss hewifmec nr 223 0408 1634 =  
he  
01 wiesbaden lka =  
- - qvc 001 qvt 04 - -  
----- ( kryptierter Inhalt ) -----
- Vermerk über Anzahl der Teile  
+ eee rpmzlk nr 1236 1706 2258 =  
01 treir pp =  
- - 2 tle – 1. tl - -  
----- ( Inhalt ) -----
- + eee rpmzlk nr 1237 1706 2258 =  
01 trier pp =  
- - 2 tle – 2. tl - -  
----- ( Inhalt ) -----
- Abgangszeit beim Aufgeber  
+ sss dele 3 nr 7 2105 1508 =  
01 loewe =  
- - 1450 - -  
----- ( Inhalt ) -----

## Anlage 12

### Muster einer formgebundenen Nachricht

( entfällt hier )

## Anlage 13

### Nachrichtenformat bei Teilstreckenbetrieb

( entfällt hier )

## Anlage 14

### Formgebundene Nachricht als Telebild

( entfällt hier )

**Anlage 15**

**Q-Gruppen, Betriebszeichen, Verkehrsabkürzungen  
Buchstabiertafel und Sprachwendungen im  
Fernmeldeverkehr**

- 1 Q-Gruppen**  
( entfällt hier )
- 2 Betriebszeichen und Verkehrsabkürzungen**  
( entfällt hier )
- 3 Buchstabiertafel**

Grundsätzlich ist das Inlandsalphabet zu verwenden. Im Fernmeldeverkehr zu militärischen Dienststellen und im Warndienst wird das internationale Alphabet angewandt.

<b>Buchstabe</b>	<b>Inland:</b>	<b>International</b>
A	Anton	Alpha
Ä	Ärger	--
B	Berta	Bravo
C	Cäsar	Charlie
CH	Charlotte	--
D	Dora	Delta
E	Emil	Echo
F	Friedrich	Foxtrott
G	Gustav	Golf
H	Heinrich	Hotel
I	Ida	India
J	Julius	Juliett
K	Kaufmann	Kilo
L	Ludwig	Lima
M	Martha	Mike
N	Nordpol	November
O	Otto	Oscar
Ö	Ökonom	--
P	Paula	Papa
Q	Quelle	Quebec
R	Richard	Romeo
S	Samuel	Sierra
SCH	Schule	--
T	Theodor	Tango
U	Ulrich	Uniform
Ü	Übermut	--
V	Viktor	Viktor
W	Wilhelm	Whiskey
X	Xanthippe	Xray
Y	Ypsilon	Yankee
Z	Zacharias	Zulu

**noch Anlage 15****4 Sprechverkehr**

- Hier Vermittlung . . .
- Hier Aufnahme . . .
- . . ., ich rufe . . . ( verlangter Teilnehmer ) . . .
- Verlangen Sie weiter
- Ich rufe noch einmal
- Ich gebe die Aufnahm
- Ich trenne
- Leitung nach . . . besetzt, rufen Sie später
- Leitung nach . . . gestört, ich rufe wieder an
- Ihr Sammelgespräch mit . . . ( Ihre Anmeldung für . . ., sprechen Sie
- Hier Vermittlung . . ., wird noch gesprochen ? Ich trenne
- Sie werden von . . . verlangt, ich verbinde
- Sie sprechen über Funk – Abhörgefahr – Wechselverkehr beachten
- Bitte Gespräch beenden
- Bitte sprechen
- Frage – ( vor jeder Frage anzuwenden )
- Überprüfen Sie . . . ( z. B. Anschrift, Inhalt, usw. )
- Buchstabieren Sie / Ich buchstabiere
- Bitte . . . ( kürzeste Form der Aufforderung )
- Bitte eine Sammelgespräch mit . . .

**Anlage 16****Hinweise für den Aufgeber und Empfänger von Nachrichten****1 Aufgabeberechtigung**

- 1.1 Auf Fernmeldenetzen der BOS dürfen nur **Nachrichten dienstlichen Inhalts** befördert werden.
- 1.2 BOS sowie deren Dienststellen, Einrichtungen und Einheiten sind **aufgabeberechtigt** für Nachrichten, die über eigene Fernmeldeverbindungen befördert werden sollen.
- 1.3 Die Aufgabe von Nachrichten zur Beförderung über **Fernmeldeverbindungen anderer BOS** ist nur dann statthaft, wenn sich die Notwendigkeit hierzu aus der Zusammenarbeit ergibt.
- 1.4 In Ausnahmefällen, dürfen Nachrichten **an** bzw. **von** Behörden, Organisationen oder Institutionen, die nicht zu den BOS gehören, über Fernmeldeverbindungen der BOS befördert werden, wenn dies im dringenden öffentlichen Interesse ist **und** Aufgeber bzw. Empfänger BOS sind.

**2 Abfassen von Nachrichten**

## 2.1 Der Aufgeber bestimmt

- Art (z.B. Fernschreiben)
- Vorrangstufe (z.B. Sofort)
- ggf. VS-Einstufung (z.B. VS-Nur für den Dienstgebrauch)
- ggf. Maßnahmen zur Sicherung der Nachricht (z.B. Kryptieren)

Nachrichten unterscheiden sich in

- formlose Nachrichten als Gespräch (G), Durchsage (D), Fernkopie (K), Notiz (N)
- formgebundene Nachrichten als Spruch (Sp), Fernschreiben (Fs), Funktelegramm (Ft), Telebild (Tb)

In den Fernsprechnetzen sind Konferenzgespräche sowie Übertragung von Fernkopien und von Telebildern möglich.

## 2.2 Eine Nachricht muß enthalten:

**Anschrift**

Der Empfänger ist mit Ort und Dienststelle genau zu bezeichnen.

Für Empfänger, die über Fernmeldeverbindungen der BOS nicht erreicht werden können, hat der Aufgeber die Beförderung der Nachricht selbst zu regeln.

Bei Sammelnachrichten ist der Empfängerkreis genau anzugeben.

**Inhalt**

Der Inhalt ist kurz und ohne Höflichkeitsformeln zu fassen. Familiennamen sind voranzustellen, Vornamen ggf. durch "Vorname" zu kennzeichnen.

Amtlich und allgemein gebräuchliche Abkürzungen sind anzuwenden.

Tabellen, Sperrschrift ( ausgenommen Irrungszeichen ) und Einrücken des Zeilenanfangs sind nicht erlaubt.

**Absenderangabe**

Sie **muß** enthalten

- Ortsname
- Behörde, Dienststelle, Einrichtung bzw. Einheit, ggf. abgekürzt geschrieben
- Name des Unterzeichners und Datum der Unterschriftsleistung  
soll der Name nicht mitbefördert werden, ist dies zu vermerken

Sie **kann** enthalten

- Aktenzeichen / Tagebuchnummer
- Amtsbezeichnung des Unterzeichnenden

## noch Anlage 16

- 2.3 Nachrichten werden nach Vorrangstufen eingeteilt:
- Einfach-Nachrichten** ( eee ) erhalten vom Aufgeber keinen Vermerk.
  - Sofort-Nachrichten** ( sss ) sind vom Aufgeber mit "Sofort" zu kennzeichnen.  
Sie sind dringende Nachrichten, bei denen besondere Eilbedürftigkeit vorliegt und **jede Verzögerung nachteilige Folgen** haben würde.
  - Blitz-Nachrichten** ( bbb ) sind vom Aufgeber mit "Blitz" zu kennzeichnen.  
Sie sind sehr dringende Nachrichten und dürfen nur aufgegeben werden
    - zum Schutz menschlichen Lebens
    - zur Bekämpfung von Kapitalverbrechen
    - bei Katastrophen
    - im dringenden Interesse der öffentlichen Sicherheit und OrdnungSie unterbrechen bestehenden Fernmeldeverkehr niederer Vorrangstufen.
  - Staatsnot-Nachrichten** ( aaa ) sie sind vom Aufgeber mit "Staatsnot" zu kennzeichnen und dürfen nur von
    - der Bundesregierung
    - den Landesregierungenaufgegeben werden.  
Sie unterbrechen bestehenden Fernmeldeverkehr niederer Vorrangstufen

Ergänzungen und Antworten zu Vorrangnachrichten sind in jedem Falle zu überprüfen, ob sie mit der gleichen Vorrangstufe wie die Bezugsnachricht zu versenden sind.

- 2.4 **VS-Einstufung** und **Maßnahmen zur Sicherung** sind im Bedarfsfalle deutlich sichtbar einzusetzen.
- Der Vermerk "Kryptieren" ist zu setzen, wenn Nachrichten ohne VS-Einstufung kryptiert befördert werden sollen.
- Der Vermerk "Bei Funkübermittlung kryptieren" ist zu setzen, wenn Nachrichten ohne VS-Einstufung bei der Beförderung über Funkwege gegen Abhören gesichert werden sollen.
- 2.5 **Andere Vermerke**, wie "Eilt", "Sofort vorlegen" habe keinen Einfluß auf die betriebliche Behandlung der Nachricht.
- 2.6 Nachrichten sind bei der Fernmeldebetriebsstelle grundsätzlich in Maschinschrift aufzugeben. Im beweglichen Dienst dürfen sie auch in Druckschrift aufgegeben werden.
- 2.7 Bei offensichtlich unrichtiger Anwendung von Vorrangstufen ist das Betriebspersonal verpflichtet, den Aufgeber darauf hinzuweisen.
- 2.8 Die fernmündliche oder mündliche Aufgabe von Nachrichten ist nur im Ausnahmefall gestattet.

Zweifel an der Aufgabeberechtigung sind vor der Annahme der Nachricht vom Betriebspersonal zu klären.

### 3 Aushändigen von Nachrichten an den Empfänger

- 3.1 Die Empfänger von Nachrichten werden durch die aufnehmende Fernmeldebetriebsstelle benachrichtigt und um Abholung der Nachricht gebeten. Bei Staatsnot- und Blitz-Nachrichten wird der Empfänger sofort verständigt.
- 3.2 Nachrichten sind **nicht** durch das Betriebspersonal zuzustellen.

## noch Anlage 16

- 3.3 Die Entgegennahme von Nachrichten ist vom Abholenden bei der Fernmeldebetriebsstelle schriftlich zu bestätigen.

### **4 Sammelgespräche**

- 4.1 Sammelgespräche können als Rund- und Konferenzgespräche geführt werden. Der Kreis der Berechtigten wird von der Betriebsleitung festgelegt.
- 4.2 Sammelgespräche sind bei der zuständigen Vermittlungsstelle anzumelden.
- 4.3 Die Gesprächsleitung bei einem Sammelgespräch hat der Anmeldende. Er beendet es auch. Er hat das Ende des Gesprächs der zuständigen Vermittlungsstelle anzuzeigen.
- 4.4 Teilnehmer an Sammelgesprächen sind zu besonderer Sprechdisziplin verpflichtet.  
Für die Dauer des Sammelgesprächs darf der Handapparat des Fernsprechers nicht aufgelegt werden.
- 4.5 Störungen während eines Sammelgesprächs sind vom Feststellenden der zuständigen Vermittlung anzuzeigen.

### **5 Fernkopien**

- 5.1 Die Übertragung schriftlicher Vorlagen ( Schriftstücke, graphische Darstellung ) mit einer Größe von grundsätzlich DIN A 4 erfolgt mit Fernkopierern als Zusatzeinrichtung zu bestimmten Fernsprechstellen.  
Größere Vorlagen sind zu unterteilen; die Teile sind zu kennzeichnen.

### **6 Telebilder**

- 6.1 Spezielle Vorlagen wie Fingerabdruckbogen, Lichtbilder können mit Telebildanlagen als Zusatzeinrichtung zu bestimmten Fernsprechstellen übertragen werden.
- 6.2 Telebilder dürfen das Format 21 cm x 21 cm nicht überschreiten. Bei Verwendung von Vorlagen in DIN-A-4-Größe ist das Bildformat zweckmäßig durch eine Abschlußlinie zu kennzeichnen. Größere Vorlagen sind zu teilen; die Teile sind zu kennzeichnen.
- 6.3 Telebilder müssen die Angaben nach Nr. 2.2 und 2.3 dieser Hinweise enthalten.  
Darüberhinaus sollten sie enthalten  
- Name des Sachbearbeiters  
- Angaben zur Person, zum Gegenstand sowie Delikt oder Ereignis einschl. Bezugsangaben.

### **7 Nachrichten für Interpol**

- 7.1 Nachrichten für Interpol sind an das Bundeskriminalamt zu befördern.

## Anlage 17

### Ergänzungen für den Katastrophenschutz

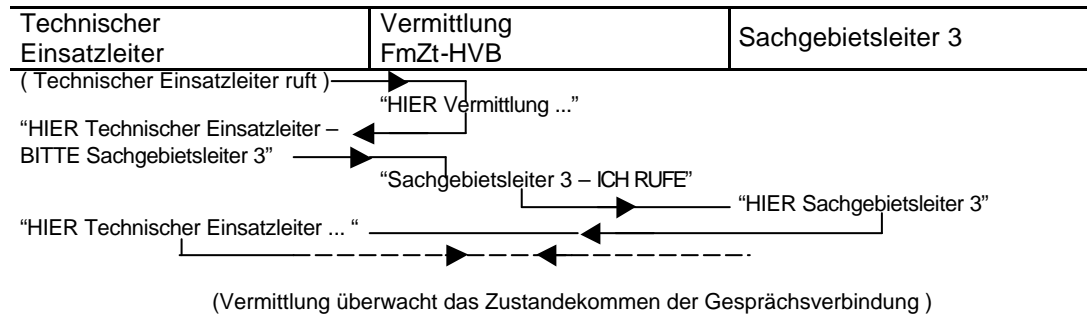
Die Anlage 17 erweitert diese Vorschrift um fachspezifische Belange des Katastrophenschutzes.

1. Beispiel für das Herstellen von Gesprächsverbindungen
  - 1.1 Herstellen einer Gesprächsverbindung zwischen zwei Teilnehmern im handvermittelten Betrieb
  - 1.2 Herstellen einer Gesprächsverbindung zwischen Teilnehmern verschiedener Vermittlungen
  - 1.3 Herstellen eines Sammelgesprächs als Konferenzgespräch
  - 1.4 Trennen einer bestehenden Verbindung für eine Gesprächsführung mit Vorrangstufe Blitz
2. Beispiele für das Absetzen und Aufnehmen von Nachrichten über Fernsprechanlagen und das Trennen von Gesprächsverbindungen
  - 2.1 Durchsage – Absetzen und Aufnehmen –
  - 2.2 Spruch Absetzen und Aufnehmen –
  - 2.3 Durchsage – Absetzen und Aufnehmen – an eine Gegenstelle, die nicht
    - zu den Einsatzkräften gehört
    - mit Betriebspersonal besetzt ist
3. Hinweise für das Fernsprechtbetriebspersonal
4. Ergänzende Hinweise zur Anlage 16 Ziffer 2.1 für den Aufgeber von Nachrichten im Katastrophenschutz
5. Betriebsunterlagen, Muster für den Katastrophenschutz und Erläuterungen
  - 5.1 Nachweisung – Fernmeldezentrale
  - 5.2 Betriebsbuch – Sprechfunkbetriebsstelle
  - 5.3 Betriebsbuch – Aufnahme und Weitergabe
  - 5.4 Betriebsbuch – Fernschreibstelle
  - 5.5 Betriebsbuch – Bewegliche Fernmeldebetriebsstelle
  - 5.6 Liste für angemeldete Gesprächsverbindungen
6. Zahlentafel

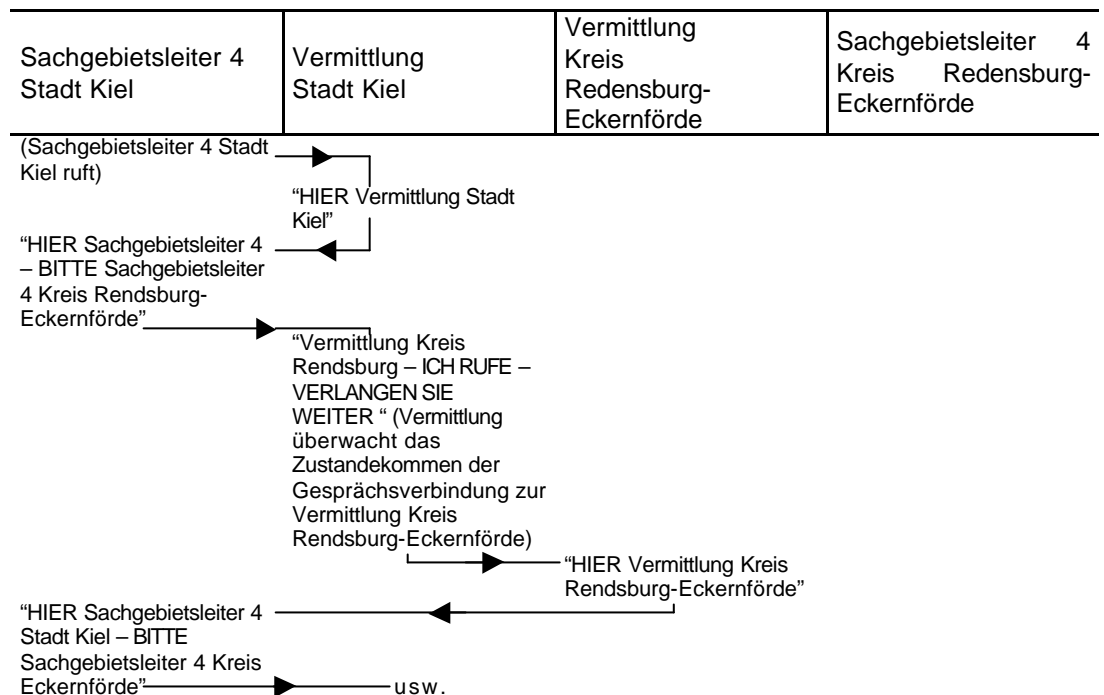
## noch Anlage 17

### 1 Beispiele für das Herstellen von Gesprächsverbindungen

#### 1.1 Herstellen einer Gesprächsverbindung zwischen zwei Teilnehmern im handvermittelten Betrieb



#### 1.2 Herstellen einer Gesprächsverbindung zwischen Teilnehmern verschiedener Vermittlungen



#### 1.3 Herstellen eines Sammelgesprächs als Konferenzgespräch ( wird nach gereicht )

## noch Anlage 17

- 1.4 Trennen einer bestehenden Verbindung für eine Gesprächsführung mit Vorrangstufe BLITZ  
( wird nach gereicht )

### **2 Beispiele für das Absetzen und Aufnehmen von Nachrichten über Fernsprechverbindungen und das Trennen von Gesprächsverbindungen**

- 2.1 Durchsage – Absetzen und Aufnehmen –  
( wird nach gereicht )
- 2.2 Spruch – Absetzen und Aufnehmen –  
( wird nach gereicht )
- 2.3 Durchsage – Absetzen und Aufnahme an eine Gegenstelle, die nicht  
– zu den Einsatzkräften gehört  
– mit Betriebspersonal besetzt ist  
( wird nach gereicht )

## noch Anlage 17

### 3 Hinweise für das Fernsprechbetriebspersonal

- Die jeweiligen Vermittlungen überwachen das Zustandekommen der Gesprächsverbindung
- Störungen / Ausfall von Fernsprechverbindungen und deren Entstörung / Wiederinbetriebnahme sind über die Betriebsaufsicht dem taktischen Führer unverzüglich zu melden.
- Absetzen von Nachrichten
  - Werden Nachrichten von Fernsprechbetriebsstellen an Empfänger abgesetzt, die nicht mit den Gepflogenheiten des Nachrichtenaustausches im KatS vertraut sind, ist
    - = die Art der Nachricht anzukündigen
    - = der Absender zu nennen
    - = die Schreibbereitschaft zu erfragen
    - = soweit möglich, der Name des Aufgebers der Nachricht zu nennen
    - = der Nachrichteninhalt zu diktieren.
- Aufnahmen von Nachrichten
  - Werden vom Betriebspersonal – z. B. bei einer Aufnahme und Weitergabe – Nachrichten aufgenommen, die vom Teilnehmer nicht als Durchsage oder Spruch angekündigt werden, ist der Teilnehmer
    - = darauf hinzuweisen, daß seine Nachricht niedergeschrieben und an den Empfänger weitergegeben wird
    - = aufzufordern, den Nachrichteninhalt zu diktieren.

Wir im Einsatz an Hauptanschlüssen anderer angeschlossen, ist bei Anrufen im Interesse des Inhabers unbedingt zusammen mit der Bezeichnung der Einheit / Einrichtung ein Hinweis auf den Inhaber des Anschlusses zu geben.

Beispiel: "Hier Technische Einsatzleitung – Apparat Schröder".

## noch Anlage 17

### 4 Ergänzende Hinweise zur Anlage 16, Ziffer 2.1 für den Aufgeber von Nachrichten im Katastrophenschutz

Die in Anlage 16, Ziffer 2.1 genannten Nachrichten werden im Katastrophenschutz wie folgt angewendet:

- formlose Nachrichten, als
  - Gespräch zum formlosen **unmittelbaren** Informationsaustausch
  - Durchsage zum Befördern einer vorher schriftlich festgelegten Nachricht.
- formgebundene Nachrichten, als Spruch oder Fernschreiben, wenn der Nachrichteninhalt so bedeutend ist, daß er gesteuert und dokumentiert werden muß.  
Beim Spruch muß eine längere Beförderungszeit in Kauf genommen werden, welche den Übertragungsweg erheblich belasten kann.

Nachrichten mit Verschlusssachen-Einstufung ( VS-Einstufung ) dürfen gem. Verschlusssachenanweisung weder über

- Fernsprechverbindungen,
  - Sprechfunkverbindungen,
  - Fernschreibverbindungen
- offen befördert werden.

Ausnahmen:

- Gespräche über Fernschreibverbindungen mit VS – VERTRAULICH oder VS – NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH eingestuftem Inhalt dürfen ausnahmsweise unverschlüsselt geführt werden, wenn die Erledigung der Angelegenheit dringlich ist und die schriftliche oder sonstige sichere Übermittlung einen unvermeidbaren Zeitverlust bedeuten würde. In diesem Falle sind die Gespräche so zu führen, daß der Sachverhalt Dritten nicht verständlich wird. Ist der Gesprächspartner nicht mit Sicherheit zu identifizieren, so ist ein Kontrollanruf erforderlich.
- Fernschreiben, Telegramme, Fernkopien usw. des Geheimhaltungsgrades VS – NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH können, wenn zwischen Absender und Empfänger keine Schlüsselmöglichkeit besteht, innerhalb des Bundesgebietes ( nicht von und nach Berlin West ) unverschlüsselt übermittelt werden. Die absendende Stelle hat sich zu vergewissern, daß sie mit dem gewünschten Empfänger verbunden ist.

### Verwendung von Vorrangstufen

Im Katastropheneinsatz ist bei der Verwendung der Vorrangstufen ein strenger Maßstab anzulegen, da fast jede Nachricht zum Schutz des menschlichen Lebens und zur Katastrophenabwehr befördert wird.

Die Notwendigkeit zur Aufgabe von Sofort- und Blitznachrichten ist wegen der Auswirkung auf

- zur Beförderung vorliegende Nachrichten
  - in der Beförderung befindliche Nachrichten
  - hergestellten und angemeldeten Gesprächsverbindungen
- genau abzuwägen.

Die Entscheidung über die Verwendung von Vorrangstufen liegt immer beim taktischen Führer.

### Abfassen von Nachrichten

Die Vorteile der Übertragung von Nachrichten über Fernmeldeverbindungen können nur dann volle Auswirkungen haben, wenn alle Nachrichteninhalte kurz gefaßt und ohne jeden formalen Bestandteil eines allgemeinen Schreibens abgefaßt sind. Die Kurzfassung einer Nachricht darf aber nicht dazu führen, daß der Sinn des Nachrichteninhaltes verfälscht wird.

## **noch Anlage 17**

- 5 Betriebsunterlagen, Muster für den Katastrophenschutz mit Erläuterungen**  
( wird komplett nach gereicht )

**noch Anlage 17****6 Zahlentafel**

0 = nuhl	33 = drreiunddreissich
1 = einss	40 = fieärrzich
2 = zwoh	44 = fieärrundfieärzich
3 = drrei	50 = fünnefzich
4 = fieärr	55 = fünneffunffünfzich
5 = fünneff	60 = sechzich
6 = sechs	66 = sechsundsechzig
7 = sieäbenn	70 = siebänzich
8 = acht	77 = siebännundsiebännzich
9 = noihn	80 = achtzich
10 = zähn	88 = achtundachtzich
11 = älf	90 = noihnzich
12 = zewwölff	99 = noihhundnoihnzich
13 = drreizähn	100 = einshundärt
14 = fierzähn	113 = einhundärttunddreizähn
15 = fünneffzähn	200 = zwohundärt
16 = sechszähn	900 = noihundärt
20 = zwanzich	1000 = einstausend
21 = einsundzwanzich	1030 = einss-nuhl-drrei-nuhl
22 = zwohundzwanzich	2000 = zwohtausend
30 = dreissich	9000 = noihntausend