

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-  
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 49 (1976)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Fernmeldewesen im Dienste der Sicherheit  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-563129>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Fernmeldewesen im Dienste der Sicherheit

### Fernmeldeeinsatz bei der Kreispolizeibehörde

Auf dem Einsatzleitplatz im Polizeipräsidium Bonn leuchtet die gelbe Taste «110» auf. Der Einsatzbearbeiter nimmt einen Notruf entgegen. Ein Tonband läuft an, kurzer Dialog mit dem Rechner über Tastatur und Bildschirm, Einsatzbefehl über Funk, automatisches Speichern und Festhalten aller Einsatzdaten. Das alles hat nur wenige Sekunden gedauert, ein Notruf von 100, die täglich einlaufen. Für den Einsatzbearbeiter — Routine. Schnelle, sichere und leistungsfähige Fernmeldeverbindungen sind für die Polizei so selbstverständlich geworden, dass man sich kaum noch Gedanken über die sich dahinter verbergende Technik macht. Und dennoch, der oben beschriebene Einsatz wäre undenkbar, wenn es nicht die fernmeldetechnischen Führungs- und Einsatzmittel gäbe, deren sich die Polizei tagtäglich bedient. Am Beispiel des Polizeipräsidioms Bonn soll der Einsatz und das Zusammenwirken der verschiedenen Fernmeldemittel beim Einsatz der Polizei in einer Grosstadt einmal aufgezeigt werden. Wenden wir uns nun den verschiedenen Fernmeldemitteln, die einander ergänzen und mehrfach überlagern, zu.

### Fernmeldeverbindungen und Fernsprechverkehr

Für den innerbehördlichen Fernsprechverkehr und für die Verbindung in das öffentliche Fernsprechnet der Deutschen Bundespost verfügt das Polizeipräsidium Bonn über eine Nebenstellenanlage mit selbsttätiger Vermittlungseinrichtung, 50 Amtsanschlüssen, die wechselseitig, d. h. teilweise nur kommand, teilweise nur gehend geschaltet sind, und etwa 400 angeschlossenen Nebenstellen. Daneben bestehen noch einmal 9 Sonderhauptanschlüsse.

Zu einer Anzahl von Behörden wie Stadt, Landgericht, Feuerwehr, Rettungsleitstelle, zu den 4 Schutzbereichen (SB II—V) und zur Polizeiwache Königswinter sind Querverbindungsleitungen geschaltet. Die Fernsprechnebenstellenanlagen der Polizei ermöglichen darüber hinaus den Zugang in das weit verzweigte Fernsprechsondernetz der Polizei, das alle grösseren Dienststellen des Landes miteinander verbindet und über die sogenannte «obere Netzebene» auch über Landesgrenzen hinaus Ferngespräche ermöglicht.

Bonn ist für das Fernsprechsondernetz Endvermittlungsstelle (EVSt). Querverbindungsleitungen im Fernsprechsondernetz bestehen zur Vermittlungsstelle (VSt) Köln und zur Leitvermittlungsstelle (LVSt) Düsseldorf. Hierüber ist also der Einstieg in die obere Netzebene möglich.

Der Fernsprechverkehr zwischen der Bevölkerung und der Polizei wird über das

öffentliche Fernsprechnet der Deutschen Bundespost, dessen Notruf 110 und Feuerwehr 112 sowie Polizeirufanlagen (Polizeirufsäulen und Polizeirufstellen) abgewickelt. In der Einsatzleitstelle des PP Bonn können mit der Notrufabfragestelle 3 Notrufnummern und 13 weitere aus benachbarten Ortsnetzen abgefragt werden.

Das Notrufsystem 73 der DBP ermöglicht unter anderem

- die Durchschaltung der Notrufe aus einem anderen Ortsnetzbereich,
- Möglichkeit zum Feststellen des Anschlusses des Anrufers durch Fangschaltung, die durch die Abfragestelle ausgelöst werden kann und die Verbindung bis zur Ermittlung des Teilnehmeranschlusses hält,
- Blockadeanzeige bei der Abfragestelle, die eine Freischaltung der Blockade (Anrufer hat nicht aufgelegt) veranlassen kann,
- automatische Störungsanzeige im Fernsprechnet.

Selbstverständlich können eingehende Notrufe ohne Zeitverlust über Standleitungen zur Berufsfeuerwehr und nach Inbetriebnahme der Rettungsleitstelle Rhein-Sieg-Kreis zu dieser weitergeschaltet werden.

### Telebildübertragung

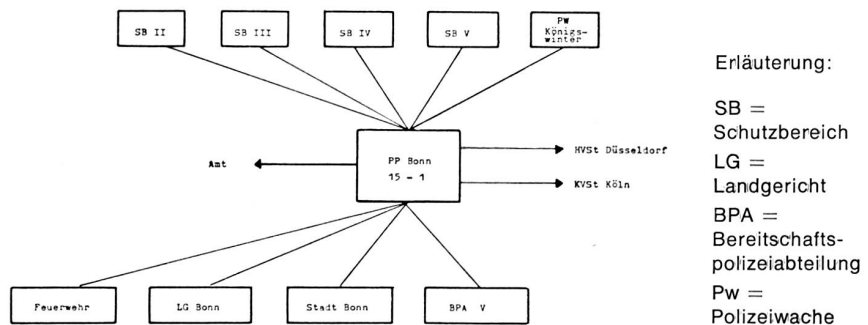
Dem PP Bonn steht ein Muirhead-Telebildsender zur Verfügung. Ein Telebild-Empfänger wird demnächst dazukommen.

### Ueberfall- und Einbruchmeldeanlage

Die Ueberfall- und Einbruchmeldeanlagen (UeEA) mit Anschluss an die Polizei dienen dazu, bei Gefahr polizeiliche Hilfe schnell herbeizurufen. Sie müssen den Richtlinien der Polizei entsprechen und dürfen eingerichtet und betrieben werden, wenn

- Personen aufgrund ihrer Tätigkeit,
- Sachen wegen ihrer erheblichen Werte,
- Institutionen wegen ihrer erheblichen wirtschaftlichen, politischen oder sonstigen Bedeutung

besonders gefährdet sind und ihre Sicherheit im öffentlichen Interesse liegt. In Bonn sind etwa 200 Objekte über UeEA an die Hauptmeldeanlage in der Einsatzleitstelle des Polizeipräsidioms angeschaltet. Dazu zählen ausländische Botschaften und Missionen, Banken, Politiker, Warenhäuser und auch Geschäftsleute. Täglich werden etwa 10 Alarmmeldungen ausgelöst. Obwohl an die UeEA, die Uebertragungswege und das Wartungs- und Instandsetzungspersonal besondere Anforderungen gestellt werden, sind die häufigsten Meldungen, Gott sei Dank, Fehlalarm, die durch unsachgemässe Bedienung, unbeabsichtigte Auslösung, Bauarbeiten und Beschädigung der Uebertragungswege (Leitungen) verursacht werden. Jeder Alarm muss als echter Alarm behandelt werden. Maximal 2 Minuten dauert es, bis ein Streifenwagen am Objekt eintrifft. Möglich macht es ein Einsatzleitrechner, der alle wichtigen Daten der gefährdeten Objekte (Art und Umfang, Grösse, Anfahrwege, Türen, Sicherungen, zu benachrichtigende Personen usw.) gespeichert hat und der zugleich dem Ein-



Ueber das Fernsprechsondernetz der Polizei bestehen Verbindungen zum Landeskriminalamt in Düsseldorf und zum Bundeskriminalamt in Wiesbaden. Uebertragen werden

- fotografische Aufnahmen (z. B. Fahndungsfotos)
- Fingerabdrücke und Fingerabdruckspuren (zur Identifizierung)
- Skizzen
- Schriftsätze
- Drucksätze und sonstige bildliche und grafische Darstellungen.

satzbearbeiter geeignete Massnahmen (z. B. Anzahl der einzusetzenden Kräfte, Strassenabsperungen, Hilfsmittel usw.) über ein Datensichtgerät vorschlägt.

Klar, dass sich die Polizei bei einem Fehlalarm die Kosten für den Einsatz erstatten lässt.

### Fernschreibverbindungen

In der Fernschreibstelle des Polizeipräsidioms laufen 4 Fernschreibmaschinen, die an das Polizei-Fernschreibnetz angeschlossen sind, und 1 Telex-Maschine, mit der zugleich Datenabfragen beim Landeskrimi-



Bedienplatz in der FS-Vermittlung. Dialogverkehr mit dem Rechner.

nalamt in Düsseldorf und beim Bundeskriminalamt möglich sind. Das PP Bonn ist zugleich aber auch FS-Vermittlungsstelle (Vt) für weitere 19 FS-Endstellen. Die VSt Bonn hat direkten Zugang zur Leitvermittlungsstelle (LVSt) des Landes Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf.

Der FS-Vermittlungsbetrieb wird vollautomatisch mit einer rechnergesteuerten Fernschreib-Speichervermittlung Siemens 404/2 abgewickelt. Selbstverständlich können

FS-Nachrichten auch verschlüsselt und abgesetzt werden.

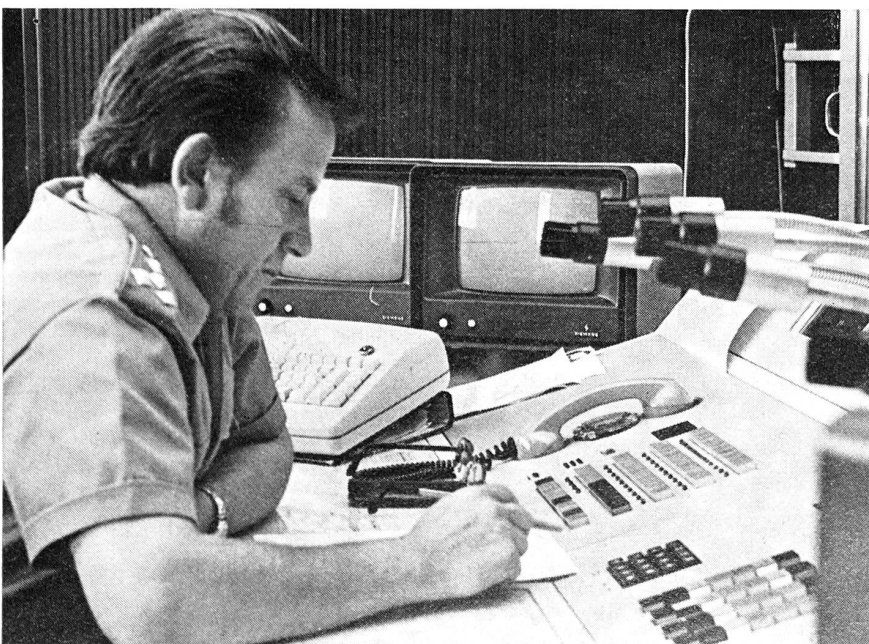
#### Datenübertragungsverbindungen

Mit insgesamt 3 Datensichtgeräten hat das PP Bonn Zugang zum Informations- und Auskunftssystem für die Polizei (IN-POL), und zwar sowohl zu den Datenbeständen des Landeskriminalamtes als auch des Bundeskriminalamtes. Ueber INPOL sind, wie bereits geschildert, Fahndungsinforma-

tionen über Personen und Sachen, insbesondere Kraftfahrzeuge, zu erhalten. INPOL enthält darüber hinaus die Haftdatei, die Straftäter-/Strafdatendatei, die automatisierte Daktyloskopie für die Identifizierung von Personen oder Toten sowie die Feststellung von Tatzusammenhängen anhand von Fingerabdrücken oder -spuren. Hinzu kommt eine zentrale Fundstellen-Dokumentation PIOS für eine automatische mehrdimensionale Auswertung bei der polizeilichen Ermittlungsarbeit. Bei Personen- und Fahrzeug-Ueberprüfungen richten die Streifenfahrzeuge ihre Anfrage über Funk an die Einsatzleitstelle. Hier findet der Dialogverkehr über Bildschirm und Tastatur mit dem Rechner statt. Die Antwort des Rechners wird wiederum über Funk übermittelt. Das Ganze spielt sich in wenigen Sekunden ab.



Fernschreibstelle im PP Bonn



Einsatzbearbeiter am Einsatzleitplatz.

#### Sprechfunkverbindungen

Das Sprechfunknetz des PP Bonn besteht aus 3 Funkverkehrskreisen im 4-m-Band, von denen jeder das gesamte Stadtgebiet umfasst und denen gleichzeitig und unabhängig voneinander Sprechfunkverkehr abgewickelt wird.

- Funkverkehrskreis I: Streifenwagen, Schutzbereiche und Revierwachen zur Einsatzstelle PP
- Funkverkehrskreis II: Begleitfahrzeuge offizieller Persönlichkeiten (Esorte)
- Funkverkehrskreis III: Sondereinsätze

Für jeden Funkverkehrskreis gibt es eine Betriebs- und eine Ersatzrelaisstelle. Von etwa 150 Streifenwagen befinden sich 30 bis 50 ständig im Einsatz. In Bonn sind täglich von der Polizei im Durchschnitt 7 Eskorten zu stellen. Deshalb wurde dafür ein eigener Funkverkehrskreis eingerichtet, der den übrigen Einsatz-Sprechfunkverkehr nicht belastet. Für Eskorten-Dienste der Polizei wurde bundesweit ein Kanalpaar des 4-m-Bandes reserviert. Dass in Bonn zahlreiche Sondereinsätze durch die Polizei neben der täglichen Streifenfunktätigkeit geleistet werden müssen, wird niemand verwundern.

Die Verkehrsabwicklung erfolgt in bedingtem Gegenseprechen (Semi-Duplex). Simplex-Verbindungen im 2-m-Band sind für die Verbindung vom Streifenwagen zu den Schutzbereichen bzw. zu den Revier-

Den 10 nicht rastenden Tasten werden folgende Informationen zugeordnet:

- Taste 1 Einsatzbereit (Streife)
- Taste 2 Einsatzbereit
- Taste 2 (Wache bzw. Schutzbereich)
- Taste 3 Einsatzauftrag
- Taste 3 (durch Einsatzleitstelle)
- Taste 4 Am Einsatzort eingetroffen
- Taste 5 Am Einsatzort unbesetzt
- Taste 6 Eigen- oder Wachauftrag
- Taste 7 Sprechwunsch zur Einsatzleitstelle während eines Einsatzauftrages
- Taste 8 Rechneranfrage (INPOL)
- Taste 9 Ausser Betrieb
- Taste 10 Notruf

Die Rufnummer des Fahrzeuges kann

taste) wird nach dieser Zeit automatisch abgeschaltet, ohne dass die Empfangsbereitschaft beeinträchtigt wird. Mit Tastendruck wird immer auch die jeweilige Rufnummer des Fahrzeuges automatisch ausgesandt. Wird nur die Sprech-taste betätigt, so wird nur die Kennung des Fahrzeuges gesendet, so dass auch bei Sprachübertragungen auf die Durchgabe des Rufnamens verzichtet werden kann.

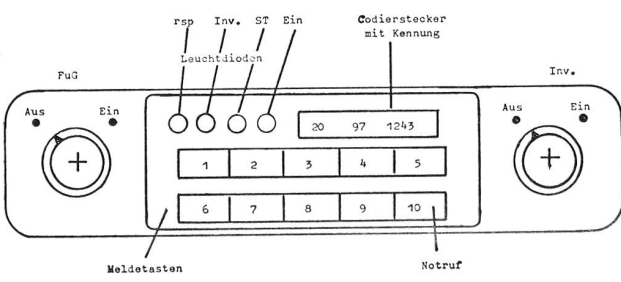
Mit diesem Informationssystem wurde die Bedienung des Funkgerätes vereinfacht, die Verkehrsabwicklung beschleunigt und die Betriebssicherheit wesentlich verbessert.

**Einsatzstelle mit elektronischem Einsatzleitsystem**

Funkinformationssystem und Einsatzleit-rechner EZ 2000 P der Firma Siemens (Rechnersystem 404/3) sind die Hauptstützen der Einsatzleitstelle im PP Bonn. Hier sind vier speziell für den vorgesehenen Verwendungszweck konzipierte Einsatzleit-plätze parallel geschaltet (Funk-Mehrfach-abfrageeinrichtung).

Da alle Funkverkehrskreise von allen Plätzen aus bedient und ebenso Gespräche (z. B. Notrufe) entgegengenommen werden können, kann jeder Einsatzbearbeiter jeden Einsatz mit allen Rückfragen von Anfang bis zum Ende bearbeiten.

Die von den Streifenfahrzeugen mit Hilfe des Info-Gebers ausgesandten Funktele-gramme werden auf den Einsatzleitplätzen angezeigt und zugleich im Rechner ausgewertet. Hierbei wird das Datentelegramm mit der Fahrzeugdatei verglichen, gespeichert und dokumentiert und die Anzeigen der Datensichtgeräte (Fahrzeugübersichten mit Status) korrigiert.



Funkinformati-onssystem

Fahrzeug-Bediengerät

rsp = Inverter  
 Inv = Sendertastung  
 ST = Rauschsperre

wachen und für die Verbindung zwischen Streifenfahrzeug und Einsatzbeamten vor-handen.

Auf der Einsatzleitstelle wird daneben Sprechfunkverbindung zur Landesebene und Bezirksebene gehalten. Hierüber können Sprechfunkverbindungen zu allen wichtigen Polizeidienststellen des Landes hergestellt werden.

durch einfaches Austauschen eines Co-diersteckers geändert werden. Funkgerät und Sprachinverter können aus- und ein-geschaltet werden. Alle Schaltzustände werden durch ein Leuchtdiodenfeld signa-lisiert. Eine Schaltfunktion dieses Info-Gerbers begrenzt die Gesprächsdauer auto-matisch auf 54 Sekunden, d. h. ein «Dauer-strahler» (z. B. bei klemmender Sprech-

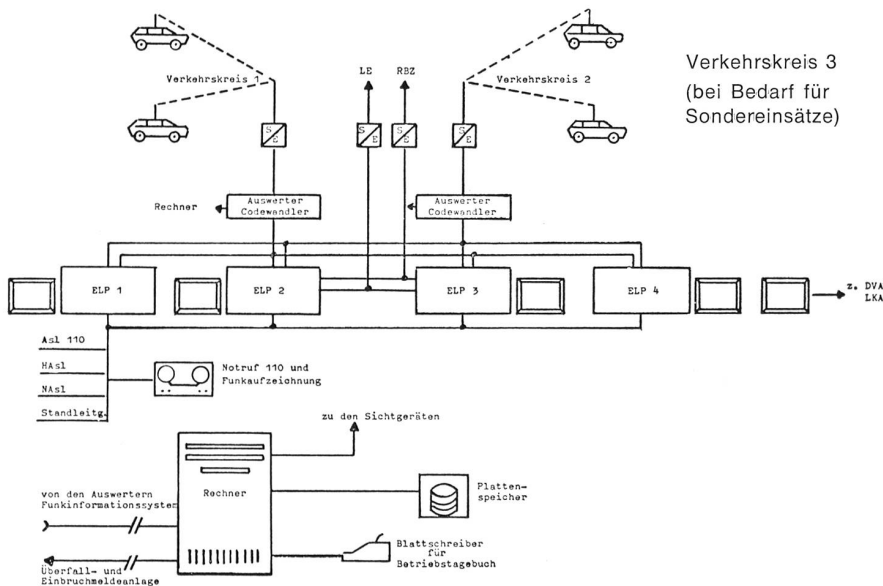
**Funkinformationssystem**

Wie ist es eigentlich möglich, dass bei 50 und mehr Teilnehmern am Sprechfunkver-kehr in einem Funsverkehrskreis die für den polizeilichen Erfolg wichtige Schnellig-keit der Nachrichtenübermittlung gewäh-leistet werden kann? Untersuchungen der Polizei haben ergeben, dass bis zu 60 % des Funkverkehrs zwischen den Fahrzeu-gen und den Einsatzleitstellen aus immer wiederkehrenden Routinedurchsagen (z. B. bin einsatzbereit, habe Einsatzauftrag, am Einsatzort eingetroffen usw.) besteht. Um die zur Verfügung stehenden Frequenzen effektiver zu nutzen und um die Polizeibe-amten in den Streifenfahrzeugen und in der Einsatzleitstelle zu entlasten, wurde in Bonn ein sogenanntes Funkinformati-onssystem installiert, das es gestattet, die Ruf-nummer des Fahrzeuges und seinen Status (Zustand, in dem es sich befindet) durch Tastendruck im Bruchteil einer Sekunde zu übertragen. Hierzu wird in die Funk-streifenfahrzeuge in den für das Autoradio vorgesehenen Ausschnitt ein Bedienungs-gerät (Info-Geber) eingebaut, das alle er-forderlichen Zusatzeinrichtungen enthält.



Info-Geber im Streifen-Fahrzeug





Einsatzleitsystem PP Bonn  
 Draht- und Funkabfrage an jedem Platz  
 Asl 110 = Anschlussleitung 110  
 HASl = Hauptanschlussleitung

NAsl = Nebenschlussleitung  
 LE = Landesebene  
 RBZ = Regierungsbezirksebene  
 ELP = Einsatzleitplatz  
 DVA LKA = Datenverarbeitungsanlage  
 Landeskriminalamt

Das Einsatzleitsystem bietet dem Einsatzbearbeiter für jeden Einsatz einen ausführlichen Massnahmenkatalog an. Neben der Arbeiterleichterung für das Bedienungspersonal wird hierdurch sichergestellt, dass in wenigen Sekunden alle erforderlichen Massnahmen eingeleitet werden können.

Der Einsatzbearbeiter fordert über eine alphanumerische Eingabetastatur Einsatzhilfen an oder gibt über Sprache abgenommene Informationen in den Rechner ein. Auf Anforderung erhält er ein sogenanntes Einsatzformular, in das er in Kurzform Informationen für den Rechner einträgt. Aufgrund dieser Eingabe schlägt der

Rechner, der ja an das Funkinformationssystem angeschlossen ist und daher über alle erforderlichen Daten verfügt, bestimmte Massnahmen vor, z. B. Einsatz folgender Fahrzeuge (unter Berücksichtigung laufender Einsätze), Sperrung folgender Strassen, Benachrichtigung von ... usw. Werden die vorgeschlagenen Massnahmen akzeptiert, werden sie ebenfalls gespeichert, um bei weiteren Einsätzen berücksichtigt zu werden.

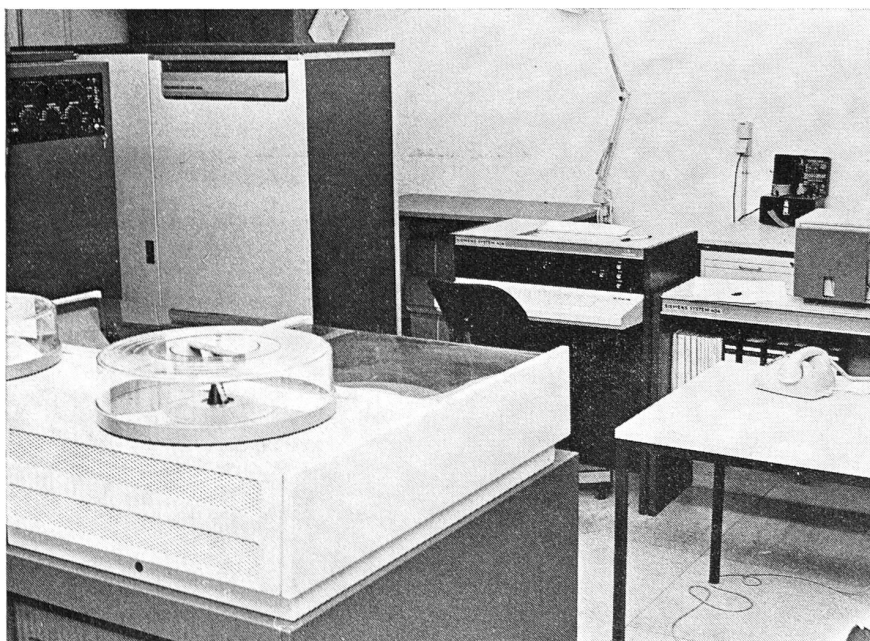
Folgende Daten werden immer automatisch festgehalten:

- Beginn des Einsatzes
- Nummer des Einsatzes
- Rufnummer der eingesetzten Fahrzeuge
- Ankunft am Einsatzort
- Herkunft des Hilfeersuchens (z. B. über 110 usw.)
- Ende des Einsatzes.

Neben dem Einsatzformular gibt es ein Formular zur Entgegennahme von Hilfeersuchen, ein Formular zur Ausgabe von Auskünften sowie ein Formular zur Aenderung von Dateien. Alle im Einsatzleitsystem gespeicherten Informationen können jederzeit über die Datensichtgeräte abgerufen werden, z. B.

- Liste der unerledigten Meldungen oder Hilfeersuchen
- Liste der laufenden Einsätze
- Liste der verfügbaren Fahrzeuge usw.

Sobald der Einsatz abgeschlossen ist, werden alle Daten, die zu diesem Einsatz gehören, auf Wunsch im Zusammenhang ausgedruckt. Daneben wird jede dem Leitsystem mitgeteilte oder von ihm bearbeitete Information sofort protokolliert. Ueber dieses Betriebstagebuch können die verschiedensten Informationen nach bestimmten Kriterien geordnet und ausgedruckt werden, z. B. Hilfeersuchen über 110 oder Zahl der Verkehrsunfälle usw. Für statistische Zwecke kann das vollständige Betriebstagebuch jeweils am Ende des Tages automatisch ausgedruckt werden.



Rechnergesteuerte Fernschreibspeichervermittlung im Polizeipräsidium Bonn

Das Abruchsrecht des vorliegenden Aufsatzes verdanken wir der deutschen Zeitschrift «BGS Zeitschrift des Bundesgrenzschutzes». Nachdem wir in der letzten Ausgabe des «Pionier» über das Funksystem der Kantonspolizei Bern berichten konnten, ist es interessant zu erfahren, wie Polizeieinsätze in Grossstädten geleitet werden. Wir danken der Redaktion der Zeitschrift für die Ueberlassung der Unterlagen und unserem Zentralvorstands-Mitglied René Roth für deren Vermittlung.  
 Red.