

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 auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.02.2026

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

Fernmeldewesen im Dienste der Sicherheit

Fernmeldeereinsatz 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 verborgende 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 Polizeipräsidiums 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 Fernsprechnetz der Deutschen Bundespost verfügt das Polizeipräsidium Bonn über eine Nebenstellenanlage mit selbsttätiger Vermittlungseinrichtung, 50 Amtsan schlüssen, die wechselseitig, d. h. teilweise nur kommend, 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 Fernsprechnetz der Deutschen Bundespost, dessen Notruf 110 und Feuerwehruf 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 Fernsprechnetz.

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

Telebildübertragung

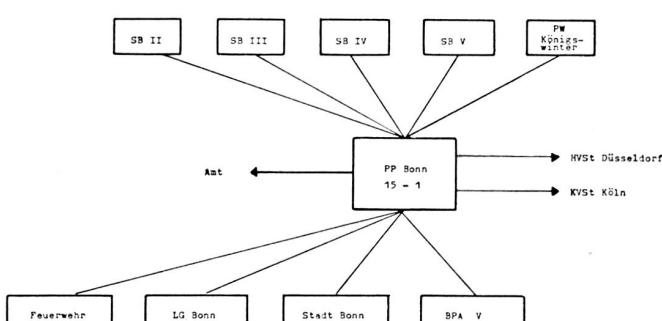
Dem PP Bonn steht ein Muirhead-Telebilsender zur Verfügung. Ein Telebild-Empfänger wird demnächst dazukommen.

Überfall- und Einbruchmeldeanlage

Die Überfall- 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 Polizeipräsidiums angeschaltet. Dazu zählen ausländische Botschaften und Missionen, Banken, Politiker, Warenhäuser und auch Geschäftsleute. Täglich werden etwa 10 Alarmmeldungen ausgelöst. Obwohl an die UeEA, die Übertragungswege 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 Übertragungswege (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-



Erläuterung:

SB = Schutzbereich
LG = Landgericht
BPA = Bereitschaftspolizeiabteilung
Pw = Polizeiwache

Über das Fernsprechsondernetz der Polizei bestehen Verbindungen zum Landeskriminalamt in Düsseldorf und zum Bundeskriminalamt in Wiesbaden. Übertragen 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, Strassenabsperrungen, 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 Polizeipräsidiums laufen 4 Fernschreibmaschinen, die an das Polizei-Fernschreibnetz angeschlossen sind, und 1 Telex-Maschine, mit der zugleich Datenabfragen beim Landeskrimi-



Bediensitz 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. Über INPOL sind, wie bereits geschildert, Fahndungsinforma-

tionen über Personen und Sachen, insbesondere Kraftfahrzeuge, zu erhalten. INPOL enthält darüber hinaus die Haftdatei, die Straftäter-/Strafdatenbase, die automatisierte Daktyloskopie für die Identifizierung von Personen oder Toten sowie die Feststellung von Tat Zusammenhängen 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.

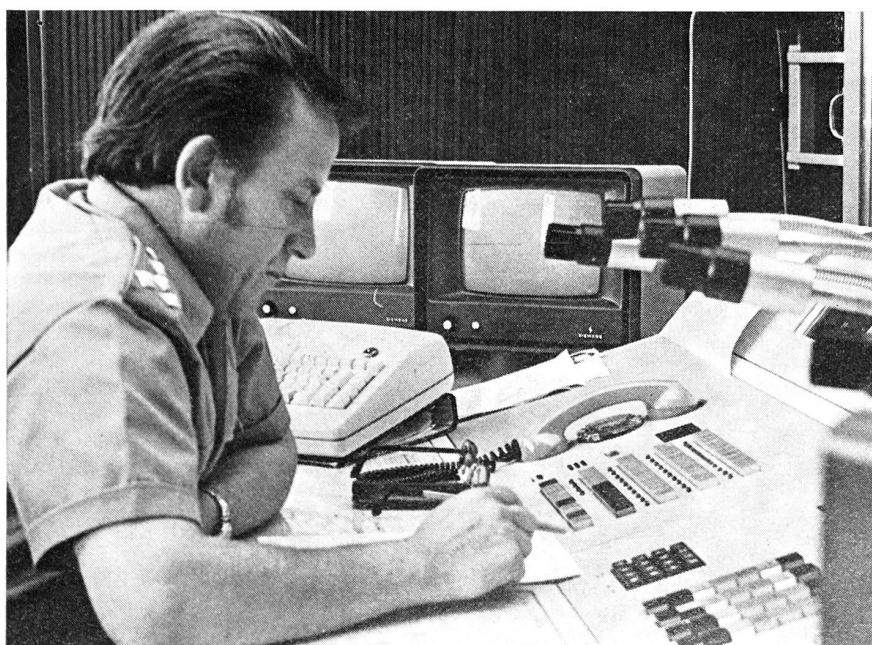


Fernschreibstelle im PP Bonn

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 (Eskorte)
- Funkverkehrskreis III: Sondereinsätze



Einsatzbearbeiter am Einsatzleitplatz.

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 Streifentätigkeit geleistet werden müssen, wird niemand verwundern.

Die Verkehrsabwicklung erfolgt in bedingtem Gegensprechen (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 Fahrzeugs kann

taste) wird nach dieser Zeit automatisch abgeschaltet, ohne dass die Empfangsbelehrung beeinträchtigt wird.

Mit Tastendruck wird immer auch die jeweilige Rufnummer des Fahrzeugs automatisch ausgesandt. Wird nur die Sprech-taste betätigt, so wird nur die Kennung des Fahrzeugs gesendet, so dass auch bei Sprachübertragungen auf die Durchgabe des Rufnamens verzichtet werden kann.

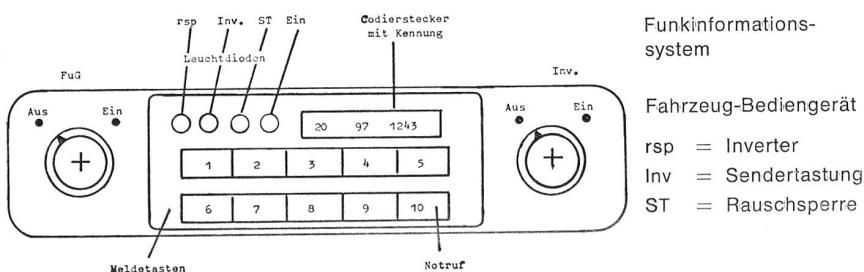
Mit diesem Informationssystem wurde die Bedienung des Funkgerätes vereinfacht, die Verkehrsabwicklung beschleunigt und die Betriebssicherheit wesentlich verbessert.

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 Einsatzleitplätze 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 Funktelegramme 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.



wachen und für die Verbindung zwischen Streifenfahrzeug und Einsatzbeamten vorhanden.

Auf der Einsatzleitstelle wird daneben Sprechfunkverbindung zur Landesebene und Bezirksebene gehalten.

Hierüber können Sprechfunkverbindungen zu allen wichtigen Polizeidienststellen des Landes hergestellt werden.

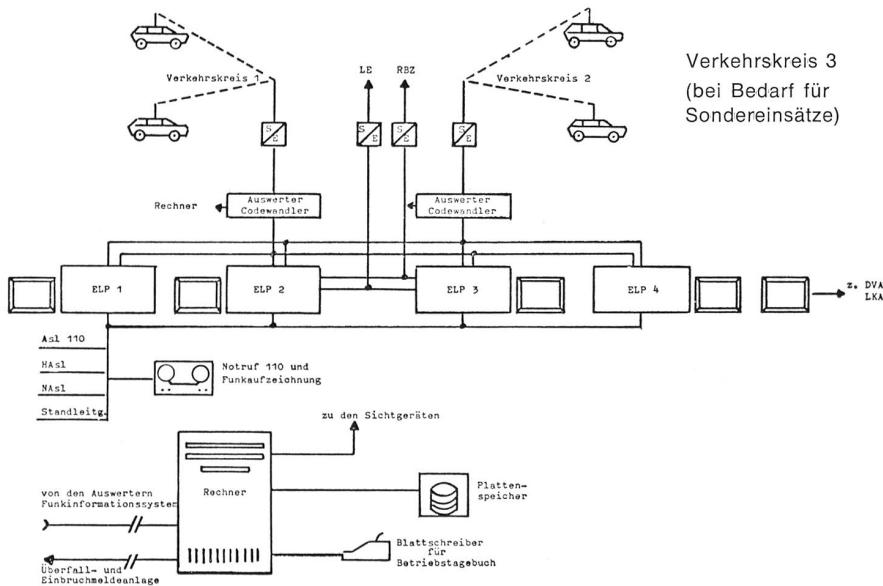
durch einfaches Austauschen eines Codiersteckers geändert werden. Funkgerät und Sprachinverter können aus- und eingeschaltet werden. Alle Schaltzustände werden durch ein Leuchtdiodenfeld signalisiert. Eine Schaltfunktion dieses Info-Gerbers begrenzt die Gesprächsdauer automatisch auf 54 Sekunden, d. h. ein «Dauерstrahler» (z. B. bei klemmender Sprech-

Funkinformationssystem

Wie ist es eigentlich möglich, dass bei 50 und mehr Teilnehmern am Sprechfunkverkehr in einem Funkverkehrskreis die für den polizeilichen Erfolg wichtige Schnelligkeit der Nachrichtenübermittlung gewährleistet werden kann? Untersuchungen der Polizei haben ergeben, dass bis zu 60 % des Funkverkehrs zwischen den Fahrzeugen 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 Polizeibeamten in den Streifenfahrzeugen und in der Einsatzleitstelle zu entlasten, wurde in Bonn ein sogenanntes Funkinformationssystem installiert, das es gestattet, die Rufnummer des Fahrzeugs und seinen Status (Zustand, in dem es sich befindet) durch Tastendruck im Bruchteil einer Sekunde zu übertragen. Hierzu wird in die Funkstreifenfahrzeuge in den für das Autoradio vorgesehenen Ausschnitt ein Bedienungsgerät (Info-Geber) eingebaut, das alle erforderlichen Zusatzeinrichtungen enthält.



Info-Geber im Streifen-Fahrzeug



Einsatzleitsystem PP Bonn

Draht- und Funkabfrage an jedem Platz

Asl 110 = Anschlussleitung 110

HAsl = Hauptanschlussleitung

Das Einsatzleitsystem bietet dem Einsatzbearbeiter für jeden Einsatz einen ausführlichen Massnahmenkatalog an.

Neben der Arbeitserleichterung für das Bedienungspersonal wird hierdurch sichergestellt, dass in wenigen Sekunden alle erforderlichen Massnahmen eingeleitet werden können.

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

Der Einsatzbearbeiter fordert über eine alphanumerische Eingabetastatur Einsatzhilfen an oder gibt über Sprache aufgenommene 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 Funkinformationsystem 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.

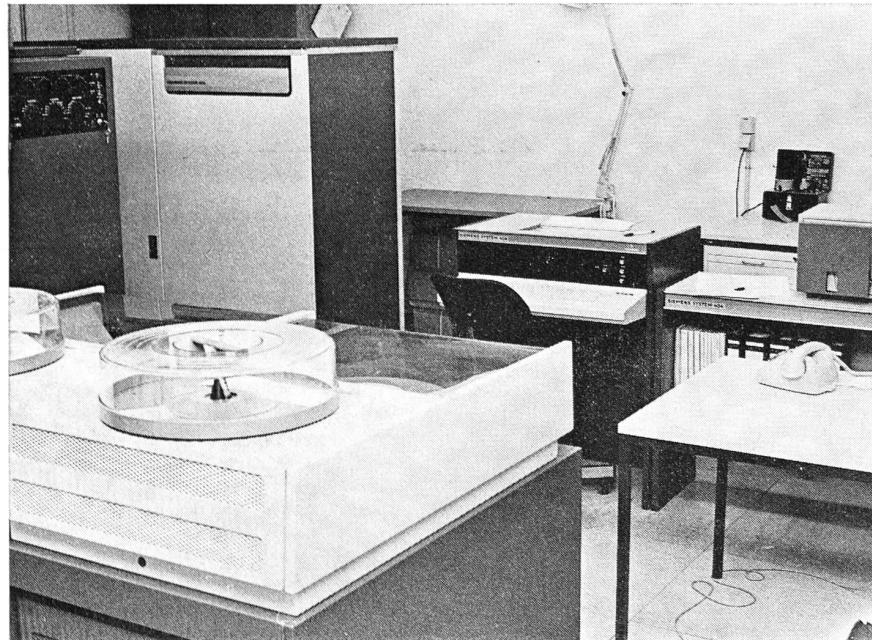
Folgende Daten werden immer automatisch festgehalten:

- 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 Änderung 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. Über dieses Betriebstagebuch können die verschiedenen 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 Abrucksrecht 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.