

Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Band: 49 (1976)

Heft: 7-8

Artikel: Das neue Funknetz der Kantonspolizei Bern

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-562895>

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: 11.02.2026

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

Das neue Funknetz der Kantonspolizei Bern

Die Bewilligung zum Nachdruck des nachstehenden Aufsatzes verdanken wir der Firma Autophon AG, Solothurn. Wir hoffen, damit unsrern Lesern einen Einblick geben zu können in die mannigfaltigen Bedürfnisse der Uebermittlungstechnik in einem öffentlichen Dienst.

Red.

Die Kantonspolizei Bern und ihre Funknetze

Die vielseitigen Aufgaben der öffentlichen Sicherheit und Ordnung werden in der Schweiz vorwiegend von den Polizeikorps der Kantone gelöst. Die Städte verfügen über eigene Polizeiorganisationen. Der Erfolg des polizeilichen Einsatzes sowohl bei der Verkehrs-, der Kriminal-, als auch bei der Bezirkspolizei hängt wesentlich von einem gut ausgebauten Funknetz ab. Den ersten regelmässigen Einsatz von Funkmitteln führte die Kantonspolizei Bern 1938/39 ein. Damals rüstete sie alle Posten der Bezirkshauptorte mit Empfängern aus.

Täglich strahlte das Kommando in Bern drei Sendungen mit einem Telefoniesender von 250 W Leistung aus. Die Anlage genügte zur damaligen Zeit den gestellten Anforderungen vollauf. In der Nachkriegszeit, mit der stürmischen Entwicklung des Radios, wurde der Polizeisender von ausländischen Telefonie- und Telegraphiesendern von seinem Wellenband verdrängt. Der Empfang war nur noch auf etwa 30 Prozent der Empfangsstationen verständlich. Nach verschiedenen Versuchen zeigte es sich, dass nur befriedigende Verhältnisse erreicht werden konnten, wenn der gesamte Funkverkehr ins Ultrakurzwellenband verlegt und Relaisstationen aufgestellt wurden. Das Polizeikommando Bern gab damals der Autophon AG den Auftrag, zum Bau einer neuen Postenfunkanlage im 2-m-Band. Diese konnte am 1. Mai 1958 dem Betrieb übergeben werden. Es handelte sich dabei um eine Zentralstation in Bern und vier Relaisstationen.

Den Fahrzeugfunk führte die Kantonspolizei 1948 ein. Die Autophon AG rüstete 9 Fahrzeuge mit Sprechfunkgeräten aus. Die ersten Anlagen arbeiteten im 8-m-Band (40 MHz) und im Duplex-System. Die drahtlos geführten Gespräche konnten auf das Telefonnetz durchgeschaltet werden. Es zeigten sich auch hier Frequenzprobleme, weshalb man die Anlage 1959 ebenfalls in das 2-m-Band verlegte, wobei zusätzlich die vier Relaisstationen des Postenfunks erweitert wurden. Damit hatte die Kantonspolizei Bern 1959 eine der modernsten Polizeifunkanlagen Europas in Betrieb.

Die Bedürfnisse der Kantonspolizei Bern änderten sich im Laufe der Zeit; man stellte weitere Forderungen an ein Funknetz. Die rasche Entwicklung auf dem fernmelde-technischen Gebiet erlaubte eine neue interessante Lösung. So entschloss sich

die Polizeidirektion des Kantons Bern 1970 ein neues Funknetz in den Jahren 1971 bis 1977 zu erstellen. Mit der Ausführung wurde die Firma Autophon beauftragt.

Das neue Funknetz der Kantonspolizei

Das Kommandonetz

Von der Kantonspolizei wurde die Forderung gestellt, ein Kommandonetz aufzubauen, mit dem zu jeder Zeit eine Verbindung zwischen dem Kommando in Bern und einem irgendwo im Kanton Bern sich befindenden, mit Funkgerät ausgerüsteten Fahrzeug hergestellt werden kann. Die Durchschaltung der drahtlosen Verbindung vom und auf das interne oder öffentliche Telefonnetz musste möglich sein.

Das Kommandonetz baut sich aus fünf voneinander unabhängigen Funknetzen auf die nicht zusammengeschaltet werden können. Sie werden für nachstehende Aufgaben oder Dienstzweige eingesetzt:

	Verkehrsart:
Verkehrspolizei	Duplex und Simplex
Kriminalpolizei	Duplex und Simplex
Postenfunk	Senden
Kleinfunk-Abhörfunk	Empfangen
Katastrophenfälle	Simplex

Dieses Hauptnetz wird nur für Kommando-Aufgaben und für Spezialfälle verwendet. Bei den üblichen Polizeieinsätzen werden die Regional- oder Spezial-Funknetze verwendet.

Vom Kommandonetz unabhängige Funknetze

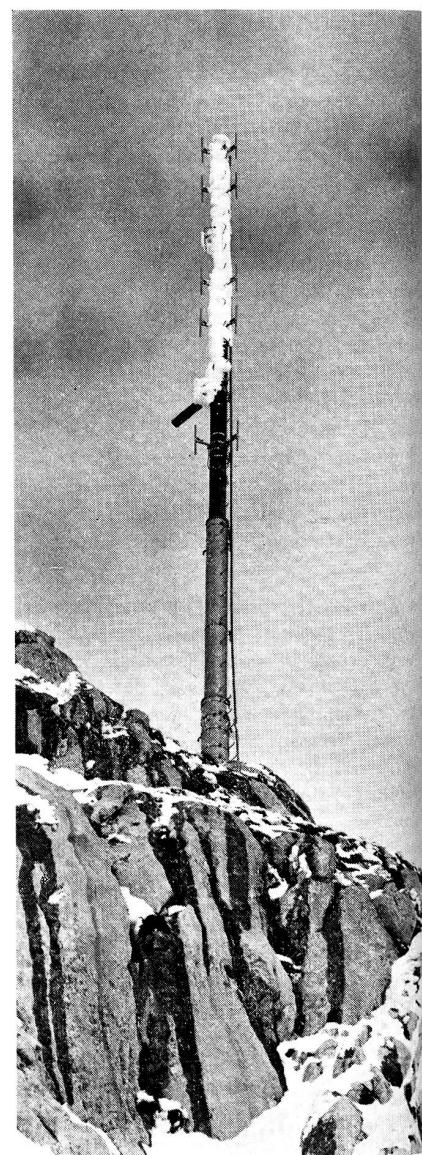
Für regionale Bedürfnisse und für besondere Polizeiaufgaben wurden Funksysteme für folgende Zwecke verlangt:

	Verkehrsart
Autobahnpolizei	Simplex
Regionalfunk	Simplex
Radar	Simplex
Bahnhoffunk	Simplex
Seepolizei	Simplex
Seerettungsdienst	Simplex
Bergrettung	Simplex

Aufbau des Kommandonetzes

Bedienungsstellen

Das Netz kann aus Sicherheitsgründen von 2 Standorten aus und zwar von Bern I und Bern II betrieben werden. Für die Kriminalpolizei, den Kleinfunk-Abhörfunk und für das Katastrophenfunknetz ist Bern I die Hauptstelle. Für den Verkehrspolizeifunk Bern II. Bei Bedarf lassen sich die Netze auf die jeweilige Nebenstelle umschalten und von da aus bedienen. Einzig der Postenfunk lässt sich nur von Bern I aus betreiben.



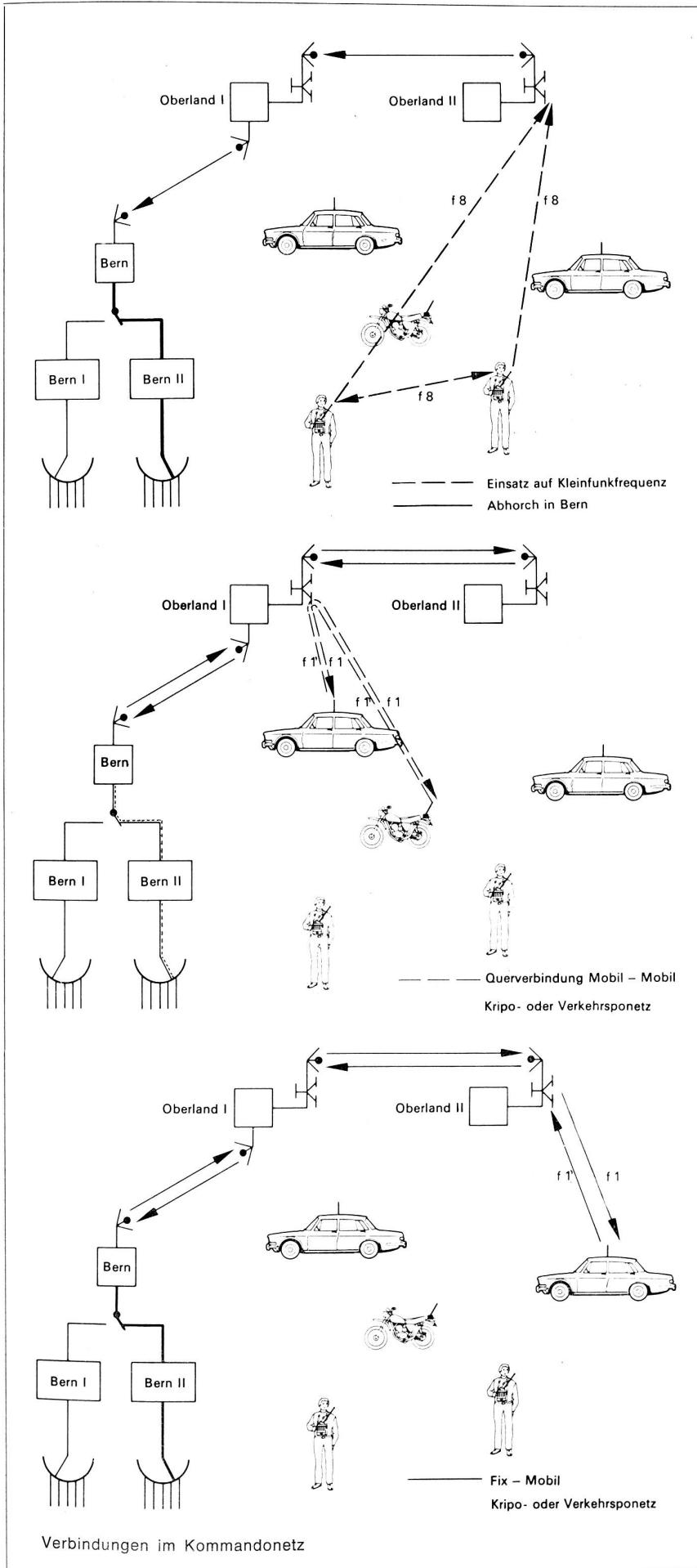
Eine Relaisantenne in den Bergen

In beiden Bedienungsstationen ist für Funktionskontrollen je ein Mobilfunkgerät SE-18 HTT fest eingebaut. Mit diesen Geräten kann geprüft werden, ob von den Relaisstationen Signale abgestrahlt werden. Die SE-18 HTT sind so ausgerüstet, dass sie auf kurze Distanzen auch in Simplexnetzen verwendet werden können.

Die Bedienungsstellen sind mit Anzeigevorrichtungen versehen, bei denen ein Ausfall der Stromzufuhr oder der Geräte der Relaisstationen ersichtlich wird.

Relaisstationen

Das von der Kantonspolizei zu betreuende Gebiet umfasst 6883 km². Davon sind höchstens ein Sechstel Flachland. Die Hügel und Gebirge in den verbleibenden fünf Sechsteln des Gebietes behindern oder



verunmöglichen den direkten Funkverkehr von einer zentralen Stelle aus. Es war deshalb notwendig, an verschiedenen günstigen Standorten Relaisstationen vorzusehen, die erlauben, das ganze Kantonsgebiet möglichst weitgehend zu bestreichen. Diese Zwischenstationen stehen je nach Standort entweder mit der Kommandostelle Bern oder einer weiten Relaisstation in Sichtverbindung. Von den Relaisstationen aus können nun die Funkfahrzeuge auch in für Funkverkehr sonst schlecht zugänglichen Tälern erreicht werden. Dadurch ist gewährleistet, dass das Kommando in Bern im ganzen Kantonsgebiet mit seinen Fahrzeugen Verbindung aufnehmen kann.

Zum Auffinden von zweckmässigen Relaisstandorten mussten ausgedehnte Funkwellen-Ausbreitungsmessungen durchgeführt werden. So ist mit den Standorten Gewähr gegeben, dass im ganzen Gebiet die verlangte Ueberdeckung erreicht werden kann. Damit wurden auch Sicherheitsüberlegungen berücksichtigt. Von vier Relaisstationen kann jede einzelne 70 Prozent des Mittellandes bedecken. Es wurden folgende sieben Stationen gewählt:

— Oberland I	— Jura I
— Oberland II	— Jura II
— Oberland III	— Mittelland
— Oberhasli	

Die Relaisstationen umfassen Sender, Empfänger, Antennenanlagen, Multiplex und Stromversorgung. Die Stromversorgung und das Aufstellen von grossen Antennenanlagen im Gebirge stellte alle Beteiligten vor eine schwierige Aufgabe.

Die Geräte der Relaisstationen werden mit Batteriestrom versorgt, wobei die Batterien dauernd geladen (Pufferladung) werden. Man erhält so eine stabilere Spannung und erhöht dadurch die Betriebssicherheit der Funkanlage. Bei Netzausfall werden die Geräte durch die Batteriereserve weiterbetrieben. Spezielle Wärmespeicheröfen dienen bei tiefen Außentemperaturen der Erhaltung der Batteriekapazität.

Verbindung Relais zu und von Mobilgeräten oder tragbaren Funkgeräten

Jede Relaisstation hat 3 Sende-Empfangs-Fixstationen für folgende Netze:

Verkehrspolizei	Sender/Empfänger
Kriminalpolizei	Sender/Empfänger
Postenfunk	Sender
Kleinfunk-Abhörf	Empfänger

Damit kann die Verbindung mit den entsprechend bequarzten Mobilgeräten oder tragbaren Funkgeräten aufgenommen werden.

Da die Sendefrequenz des Katastrophennetzes im Bereich der Empfangsfrequenz der Relaisstationen liegen, mussten für den Katastrophenfunk abgesetzte weitere Relaisstationen gewählt werden.

Technischer Aufbau und Verbindungs möglichkeiten der Duplexnetze

Verkehrspolizei und Kriminalpolizei

Es werden nachstehend die wesentlichsten Geräte kurz beschrieben, die beim Aufbau einer Verbindung von den Bedienungsstellen Bern zu einem Mobilgerät eingesetzt werden.

Die Sprachfrequenzen einer Meldung aus der Zentrale werden in einem Multiplex auf einer von sechs Trägerfrequenzen — die im Bereich 8 bis 36 kHz liegen und zu einem bestimmten Netz gehören — aufmoduliert. Diese modulierte Trägerfrequenz wird in einem Autophon-Richtfunkgerät HA 21 auf einer neuen Trägerfrequenz, die sich im 70-cm-Band befindet, aufmoduliert und mit Hilfe eines HF-Senders zu dem vom Operator gewählten Relais übertragen. Ist das angepeilte Relais nur Durchgangsstation, so werden die Signale mittels einer weiten Richtstrahlverbindung zum nächsten Relais weitergeleitet. An der Endstation werden die Signale in einem Empfänger HA 21 demoduliert, in einen Multiplex geleitet, hier getrennt und einem Sender, der im 2-m-Band arbeitet, zugeleitet. Von hier wird die Verbindung mit dem Mobilgerät aufgebaut. Es kann von der Bedienungsstation in Bern von oder zu einem internen Telefonapparat oder einer direkten Telefon-Amtsleitung geschaltet werden, wobei das Vermittlerpersonal die Möglichkeit hat, sich in die Verbindung einzuschalten und damit, falls erforderlich, den Verbindungsablauf überwachen kann. Bei Gesprächsende wird die Station automatisch abgeschaltet.

Bei Bedarf können bei einer Duplex-Verbindung Verschleierungsgeräte zugeschaltet werden.

Wenn zwei Mobile die unterwegs sind, keine direkte Verbindung aufnehmen können, haben sie die Möglichkeit, von der Zentrale in Bern eine Querverbindung über Relais zu verlangen, wodurch sie topographische Funkhindernisse überwinden können. Solche Querverbindungen können bei bestimmten Aktionen auch für begrenzte Zeit fest geschaltet werden. Wird eine der äusseren Relaisstationen quergeschaltet, so können gleichzeitig über die andern Relais in den andern Aesten des Systems Funkverbindungen aufgebaut werden.

Die Mobilgeräte werden mit 2- oder 5-Ton-Selektivruf erreicht. Der Selektivruf kann auch als Gruppenruf (9 Gruppen) benutzt werden.

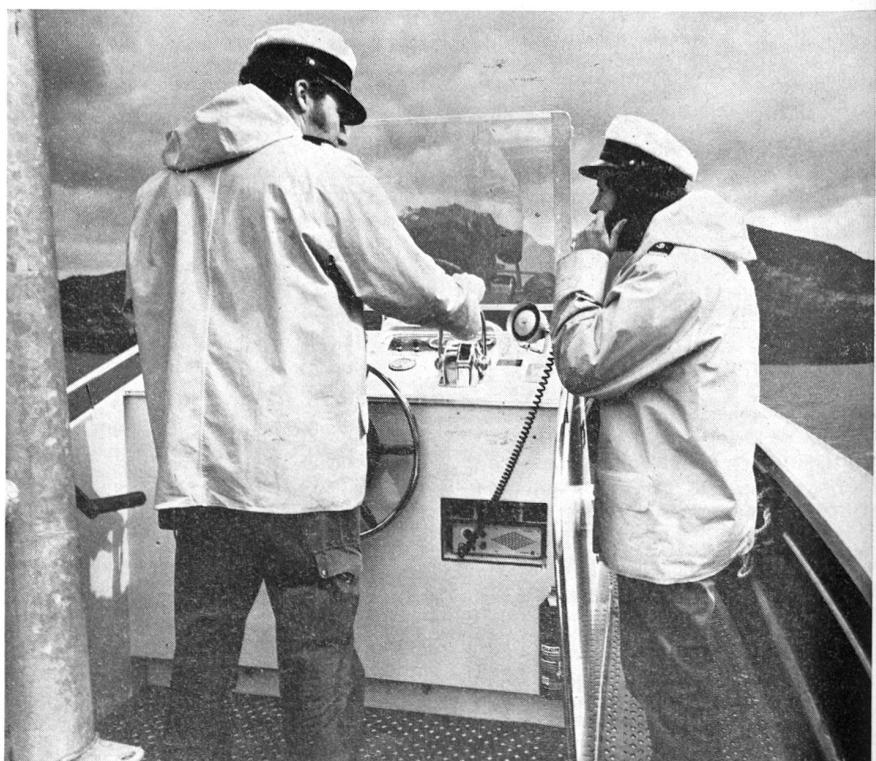
In den Bedienungsstationen in Bern wird jeder Anruf mit einer Lampe signalisiert, wobei angezeigt wird, über welches Relais der Anruf erfolgte. Die Gespräche können auf Tonträger aufgenommen werden.

Postenfunk

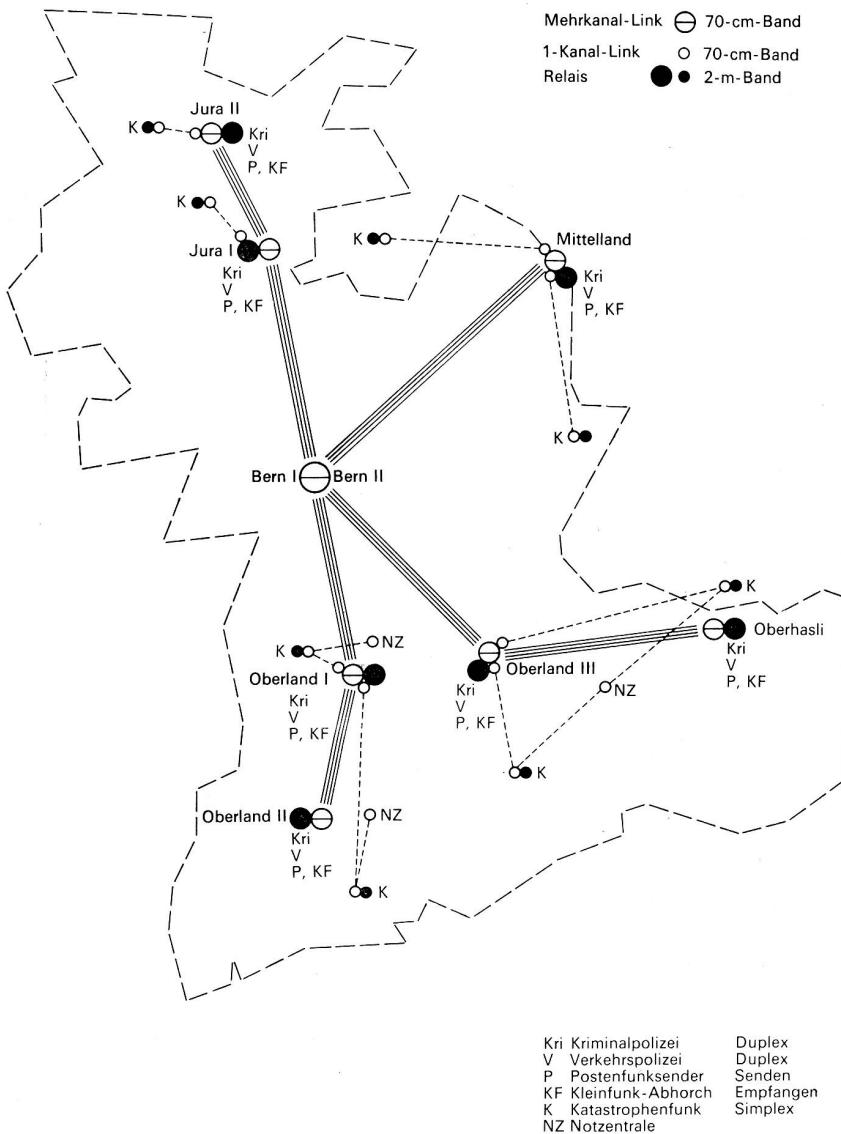
Dieser wurde geschaffen, um von Bern aus täglich mehrmals Polizeimeldungen an bestimmte Polizeiposten, die mit einem Empfänger ausgerüstet sind, zu geben. Dazu wird ein Sendekanal des Kommandonetzes benutzt, wobei jeweils ein Ast des Netzes von Bern aus eingeschaltet wird. Die Durchsagen erfolgen über Mikrofon oder aber ab Tonband. Es wird auch die Möglichkeit geschaffen, an die Empfänger über einen Adapter einen Telex anzuschliessen und dadurch Meldungen auch schriftlich festzuhalten.



Damit die Verbindung beim Verlassen des Streifenwagens nicht abreisst, sind die Polizeibeamten mit tragbaren Funkgeräten ausgerüstet



Polizeieinsatz auf dem Thunersee. Die Schiffe sind mit Funkgeräten vom Typ SE-18 ausgerüstet.



das bereits beschriebene Kommandonetz verwendet, wobei jedoch auf den Relaisstationen die Signale über einen im 70-cm-Bereich arbeitenden Ein-Kanal-Link zu einer abgesetzten Sende/Empfangsstation geleitet werden. Diese Station steht dann beispielsweise mit einem tragbaren Funkgerät in Verbindung.

Aufbau der übrigen Funknetze

Regionalfunknetz

Die grösseren Polizeiwachen besitzen eigene Simplexnetze. Sie sind ausgerüstet mit einer Fixstation Autophon SE-18 HFT und Mobilgeräten SE-26, SE-18 T, SE-18 U, SE-18 A, SE-19 und in Zukunft mit Radiovox 55.

Die Regionalfunknetze dienen zur Lösung lokal begrenzter Polizeiaufgaben. Dabei entlasten diese separaten Netze das Kommandonetz. Die Regionalstation Bern ist in den Bedienungsstellen Bern I und Bern II eingebaut.

Die Regionalfixstationen werden so ausgerüstet, dass sie mit dem Kommandonetz wie eine Mobilstation verkehren können. Damit ist Gewähr geboten, dass bei Ausfall des öffentlichen Telefonnetzes die Regionalstellen mit dem Kommando in Bern oder andern Regionalstationen gleichwohl Verbindung haben.

Autobahnpolizeinetz

Für die Überwachung und den Unterhalt der Autobahnen wird ein eigenes Simplexnetz aufgebaut.

Jeder Autobahnwerkhof ist mit einer Fixstation Autophon SE-18 HFT ausgerüstet und kann damit mit den Autobahnfahrzeugen, die mit Autophon-Geräten SE-18 T versehen sind, in Verbindung treten. Die Funkgeräte sind mit Lautsprecherruf versenkt.

Seepolizeinetz

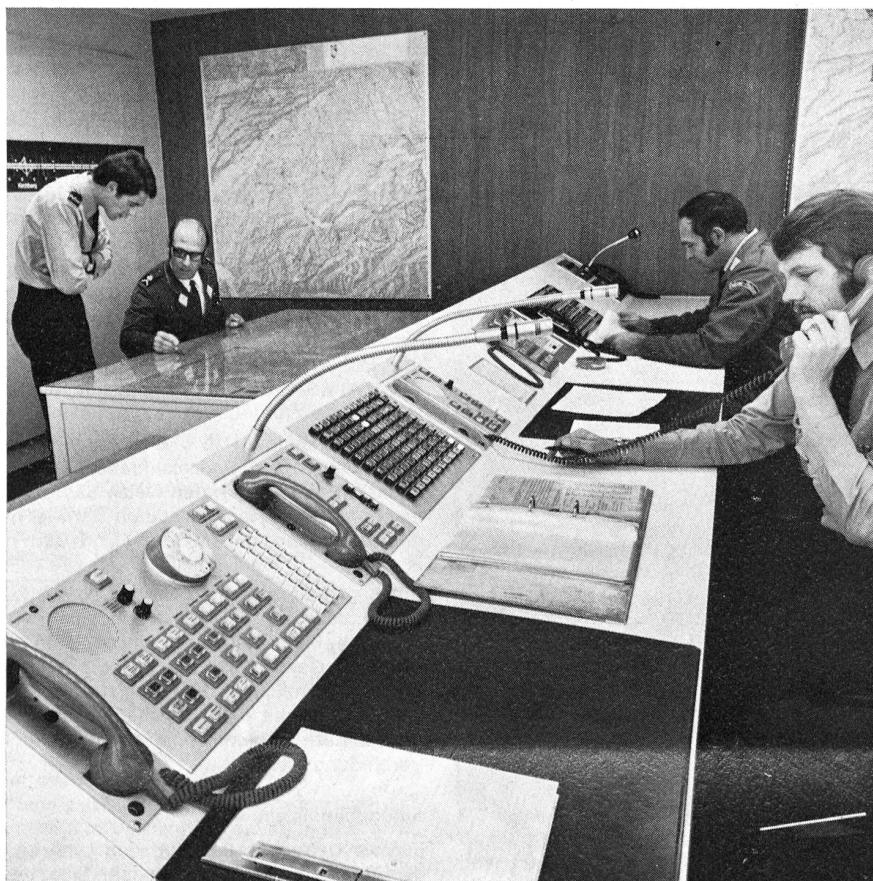
Zur polizeilichen Überwachung und für Hilfeleistungen ist die Seepolizei auf dem Thuner-, Brienzer- und Bielersee mit einem Simplexnetz ausgerüstet.

Bergrettungsnetz

Für erste Aktionen bei Bergrettungen sind an verschiedenen Orten des Berner Oberlandes vorwiegend Funkgeräte Autophon SE-19 stationiert. Ein Gerät ist jeweils an eine fest installierte Antenne angeschlossen, weitere Geräte werden von den Rettungsmannschaften mitgetragen.

Bahnhoffunk

Die Kantonspolizei verfügt im Bahnhof Bern über einen eigenen Posten. Zur Bewältigung der Aufgaben dieses Postens wurde ein Funknetz aufgebaut mit je einer Autophon-Fixstation SE-27 im Bahnhof Bern, in der Bedienungsstelle Bern I und im Bezirksgefängnis Bern, sowie einem Mobilgerät SE-27, das in einem für Ge-



Die neue Kommandozentrale für den Verkehrspolizeifunk

fangenentransport eingesetzten Elektrofahrzeug eingebaut ist. Für Kontrollgänge im Bahnhof Bern werden tragbare Funkgeräte SE-19 verwendet.

Um eine bessere Ausbreitung in den unterirdischen Gängen des Bahnhofes zu erhalten, wird im 70-cm-Band gearbeitet.

Mobilgeräte und tragbare Geräte für besondere Einsätze

Für Spezialaufgaben wie Radarkontrollen und Verbindungen mit Strafanstalten stehen eine Reihe von Funkgeräten mit verschiedenen Frequenzen zur Verfügung.

Ausbaustufe Ende 1974

Kommandonetz

Es sind gegenwärtig die vier Relaisstationen Mittelland, Jura I, Oberland I und Oberland III in Betrieb. Ebenso die Duplex- und Simplexkanäle der Verkehrs-

und Kriminalpolizei. Soweit erforderlich sind die entsprechenden, vom früheren Netz her noch verwendbaren Wagengeräte und tragbaren Geräte auf die neuen Verhältnisse umgebaut worden. Einige neue Fahrzeugfunkgeräte Radiovox 55 sind ebenfalls schon im Einsatz. Der Kleinfunk-Abhorch kann benutzt werden. In einer nächsten Etappen werden das Postenfunknetz und das Basisnetz für Katastrophenfälle erstellt.

Regionalfunknetz

Die 5 Regionalfixstationen wurden auf die neue Frequenz gelegt und den heutigen Bedürfnissen angepasst.

Abschliessend darf erwähnt werden, dass das neue Funknetz der Berner Kantonspolizei die erste Bewährungsprobe bestanden hat. Dem planmässigen Weiterausbau steht nichts im Wege.

Verkehrserziehungsprogramm 1976 der Schweizer Armee

Kombinierte Personen- und Materialtransporte

Bei Transporten mit Militärfahrzeugen werden nicht selten Mannschaften und Mate-

rial auf dem gleichen Fahrzeug mitgeführt. Das bedingt, dass für die mitfahrenden Personen besondere Vorsichtsmassnahmen getroffen werden. Die entsprechenden Vorschriften legen fest, «dass Mitfahrer

nicht durch mitgeführte Gegenstände gefährdet werden dürfen.»

Ein Teil des Transportgutes wie Kisten und anderes mehr eignet sich als Sitzgelegenheit für die Mitfahrenden. Es ist deshalb so zu verladen, dass es diesem Zweck dient. Stücke, die hiefür keine Verwendung finden oder die sich nicht eignen, dürfen nicht ungesichert auf der Ladebrücke herumliegen. Sie könnten bei Boden-Unebenheiten oder brüsken Bremsmanövern in Bewegung geraten. Dadurch würde die Forderung der eingangs zitierten Vorschrift nicht mehr erfüllt und der Fahrer könnte, im Falle von Verletzungen unter den mitgeführten Personen zur Rechenschaft gezogen werden. Alle Gegenstände, die als Sitzgelegenheit ausscheiden, sind deshalb auf der Brücke gesondert zu plazieren. Mit ihrem Verlad ist unmittelbar an der Kabinenrückwand zu beginnen.

Dabei ist nach den gleichen Richtlinien vorzugehen, wie sie unter dem Thema «Materialtransporte» aufgestellt worden sind. Somit bleibt der hintere Teil der Ladebrücke für den Personentransport reserviert. Die Mitfahrenden sind darüber zu orientieren, dass sie nur dann auf dem Ladegut Platz nehmen dürfen, wenn sie beide Füsse auf der Brücke abstellen können. Damit wird vermieden, dass sie oben auf der Ladung sitzen und unter Umständen durch diese verletzt werden oder dass sie herunterfallen.

Besondere Bedeutung kommt in diesem Falle der Sicherung des Transportgutes zu. Auch kleinere Gegenstände, die herunterfallen, können erhebliche Verletzungen verursachen. Diese Gefahr kann ausgeschaltet werden, wenn zum Beispiel ein Tarnnetz über die Ladung gespannt und befestigt wird. Zusätzlich ist der ganze Sta-



pel mit Seilen festzubinden. Diese Massnahme verhindert auch das seitliche Herunterfallen einzelner Stück, da ja die Blache der Durchlüftung wegen mindestens auf einer Fahrzeugsseite hochgerollt werden muss. Ist die Sicherung der Ladung nicht mehr gewährleistet, weil sich beispielsweise während der Fahrt ein Halte-seil gelöst hat, sind die Mitfahrenden im Interesse ihrer eigenen Sicherheit verpflichtet, den Fahrer auf diese Veränderung aufmerksam zu machen. So kann die Ladung wieder in Ordnung gebracht und ein Unfall vermieden werden.

Grundsätzlich dürfen Personen nur auf der Ladebrücke transportiert werden, wenn sie

Uebermittlungsdienste — Elemente der Motivation!

Es geht nicht ganz ohne Pädagogie — falls man erfolgreich Ausbildung betreiben will. Erfolgreiche Ausbildung bildet den Schlüssel zum erfolgreichen Einsatz, das eine gehört zum andern. Allein das Vorhandensein von Geräten, Fachlehrern und Teilnehmern reicht aber an einem Kurs noch nicht aus, um den Ausbildungserfolg garantieren zu können, die Teilnehmer müssen auch zum Lernen bereit sein. Motivation als Schlagwort — aber wie?

An einem Beispiel einer Sektion lässt sich das gut zeigen:

Quitschende Autoreifen, Motorengeheul und einzigartige Ambiance eines Autorennens bilden den Rahmen. Dort, wo alle Fäden der Organisation zusammenlaufen, die Resultate rasch übermittelt, Entscheide gefällt und die Sicherheit überwacht werden, dort stehen unsere Funker im Einsatz. Es gibt kaum eine bessere Gelegenheit, unsere Leute zum Erarbeiten von technischem Können, von Disziplin, Gewandtheit und Zuverlässigkeit anzuregen, ja zwingen zu können als solche Einsätze. Sie gewinnen Routine und Selbstvertrauen, sie behalten kritischen Augenblicken die Übersicht. Teilnehmer an Uebermittlungseinsätzen bringen beim nächsten fachtechnischen Kurs ihre Motivation gleich mit — in ihrem Schulsack. Gerade deshalb, weil Uebermittlungsdienste nicht unmittelbar zur Ausbildung, sondern für die Öffentlichkeit, für einen sinnvollen Zweck geleistet werden, werden sie zum Element der Motivation und sind für die erfolgreiche Ausbildung unersetzlich. Das Erfassen dieses Aspektes zwingt uns alle — Organisatoren, Teilnehmer, Sektionsvorstände und Dienststellen — zur bewussten Unterstützung dieser Einsätze, weil sie eine wichtige Funktion zu erfüllen haben.

Hansjörg Spring

(Die Aufnahmen stammen vom Uebermittlungseinsatz am Automobilslalom in Uznach SG vom 29. Mai 1976 und stehen auch als Pressebilder zur Verfügung.)

durch Seitenwände geschützt sind. Werden demzufolge Güter befördert, die ein Herunterklappen der Seitenwände erforderlich machen, dürfen auf der Ladebrücke keine Personen mitfahren. Für die Ausnahmen, namentlich beim Mitführen von Bedienungspersonal für festmontierte Waffen und Geräte wird auf die entsprechenden Vorschriften verwiesen.

Uebrigens:

Auf Fahrzeugen, mit welchen Betriebsstoffe oder Betriebsstoffbehälter befördert werden, dürfen nicht gleichzeitig Wehrmänner auf der Ladebrücke mitfahren. Für die Führer und Mitfahrer solcher Fahrzeuge besteht Rauchverbot!

