

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-  
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 52 (1979)  
**Heft:** 5  
  
**Rubrik:** Panorama

### **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>**

suprême des forces armées suédoises est significative: «En temps de paix les hommes de l'armée suédoise sont simplement en congé». Tout homme appartenant par son âge au contingent mobilisable reçoit une affectation de guerre et sait exactement où se présenter dès que l'alarme est donnée, tandis que les commandants d'unités disposent déjà des ordres prêts pour toute éventualité. En vue de permettre la constitution «sur place» d'unités combattantes, le territoire suédois est semé de points de mobilisation (il semble y en avoir plus de 2000) et de dépôts d'armes, munitions et équipements, qui sont ouverts immédiatement en cas d'alerte. Le concept de défense totale s'appuie également sur un autre principe important: toutes les nécessités d'importance primordiale que doivent être assurées même en cas d'urgence (transports, services médicaux etc.) restent confiés en temps de guerre aux mêmes individus qui en ont la responsabilité en temps de paix, et qui savent parfaitement quelles mesures prendre.

La combinaison de ce principe avec des techniques de mobilisation très bien étudiées (alerte par messagers, radio, télévision, estafettes ou en cas d'urgence immédiate par sirènes) permet au pays de

passer de la paix à l'état de guerre avec une rapidité exceptionnelle, pratiquement en quelques heures. On estime que la mobilisation complète des unités dotées d'armement lourd, dont le déploiement demande évidemment un temps plus long, pourrait de toute façon être achevée en deux ou trois jours.

Le fait que l'armée permanente soit pratiquement réduite au minimum nécessaire pour assurer l'instruction et les premières interventions immédiates, ce qui vaut surtout pour l'aviation et la marine qui seraient les premières appelées à s'opposer à une attaque éventuelle, a exigé l'organisation d'une structure de commandement en mesure de passer elle aussi de la paix à la guerre avec une rapidité fulgurante. Elle a imposé un haut niveau d'intégration entre les trois forces armées. On estime que surtout dans les premières heures dangereuses d'un conflit on n'aurait pas le temps d'établir les contacts nécessaires de coopération. Il a donc été nécessaire de les établir dès le temps de paix. Le Commandant Suprême des forces armées (selon la Constitution cette charge incombe au roi, mais en fait il délègue ses pouvoirs à un fonctionnaire désigné par le gouvernement) est responsable de la planification militaire en temps de paix et dirige les opérations en cas de guerre, toujours avec l'assistance de l'Etat-Major de la Défense Nationale. Le véritable commandement opérationnel sur

le terrain appartient cependant aux six commandants militaires entre lesquels est réparti le territoire du pays (Norrland supérieur, Norrland inférieur, Bergslagen, Est, Ouest, Sud). Il s'agit de structures interarmes entièrement intégrées. Seules restent en dehors de ce cadre certaines unités de la marine et un groupe d'aviation placés sous la dépendance directe du Commandant Suprême comme réserve d'intervention immédiate. Les six commandants militaires dépendent directement du Commandant Suprême, à qui sont confiées les tâches de préparation et d'entraînement en temps de paix et la conduite effective des opérations en temps de guerre. Dans les deux cas, les commandants des six secteurs opérationnels travaillent en étroite collaboration avec le commandant de la défense civile, adjoint à un des gouverneurs des provinces comprises dans chaque zone et qui est responsable de l'organisation de guerre de la population non directement appelée sous les armes.

Comme tous les instruments complexes, le mécanisme de la défense suédoise demande à être bien «huilé». A cette fin, en dehors des rappels de réservistes déjà cités, on effectue avec une fréquence appréciable des exercices de mobilisation et d'intervention, qui affectent tous les niveaux, depuis les simples autorités civiles locales jusqu'aux hauts commandants militaires. (A suivre)



Un soldat suédois armé de mitraillette Carl Gustav et de système de missiles anti-char Bofors Bantam.

## Panorama

Kurzmeldungen aus Industrie, Technik, Wissenschaft, Militär

*Neue Amtsbezeichnung der Abteilung für Uebermittlungstruppen AUEM:*

**Bundesamt für Uebermittlungstruppen (BAUEM)**

**Office fédéral des troupes de transmission (OFTRM)**

**Ufficio federale delle truppe di trasmissione (UFTRM)**

Am 19. September 1978 stimmten die eidgenössischen Räte dem neuen Verwaltungsorganisationsgesetz (VwOG) zu. Das auf 1. April 1979 vorgesehene Inkrafttreten dieses Gesetzes musste jedoch hinausgeschoben werden und zwar voraussichtlich auf den 1. Juli 1979. Sollte eine weitere Verzögerung eintreten, werden wir an gleicher Stelle orientieren.

In den «Organisations- und Leitungsgrund-

sätzen für die Verwaltung» wird vorerst auf die neue Zielsetzung der Verwaltungsorganisation hingewiesen: «Der Bundesrat stellt die rechtmässige, zweckmässige und leistungsfähige Tätigkeit der gesamten Bundesverwaltung sicher». In die gleiche Richtung gehen die Forderungen, wonach die Zuständigkeitsordnungen einfach, klar und übersichtlich sein sollen, dass die Leitungsorgane, soweit als möglich, entlastet und für die Wahrnehmung leitender Tätigkeiten freigestellt werden und dass jeder Dienststelle die Zuständigkeit übertragen wird, die der politischen und administrativen Bedeutung ihrer Aufgabe entspricht (beim BAUEM auch durch den Einbezug der Koordinierten Uebermittlung im Rahmen der Gesamtverteidigung in seine Geschäftsordnung bereits vollzogen). Hauptsächlichstes Merkmal gegen aussen wird jedoch sicher die neue Bezeichnung «Bundesamt» sein. Dabei wird der Waffenchef der Uebermittlungstruppen im Kontakt mit zivilen Verwaltungsstellen als «Di-

rektor des Bundesamtes für Uebermittlungstruppen» auftreten, für den militärischen Bereich aber die Bezeichnung «Waffenchef» beibehalten. **AUEM**



*Nouvelle désignation officielle du service des troupes de transmissions:*

## Office fédéral des troupes de transmissions (OFTRM)

Le 19 septembre 1978 les conseillers fédéraux ont adopté la nouvelle loi portant sur l'organisation de l'administration. Cependant l'entrée en vigueur de cette loi prévue pour le 1 avril 1979 a été remise à une date ultérieure soit probablement le 1 juillet 1979. Si de nouveaux retards devaient intervenir nous vous en informerions par les mêmes voies.

Dans «les principes de l'organisation et de la direction de l'administration «est indiqué tout d'abord la nouvelle orientation fixée pour l'organisation de l'administration: «Le Conseil fédéral garantit l'activité légale et productive de toute l'administration. Dans le même esprit visant à ordonner les compétences de façon simple, claire et nette il est demandé que l'organe de direction soit soulagé dans la mesure du possible, de façon à ce qu'il puisse prendre en main les activités de direction et que l'on donne à chaque service les attributions qui correspondent à la signification politique et administrative de sa tâche. (Ceci est déjà réalisé en ce qui concerne l'OFTRM de par son règlement grâce à la coordination des transmissions dans la défense générale).

Cependant la caractéristique essentielle vis-à-vis de l'extérieur sera certainement la nouvelle dénomination «Office fédéral». Le chef d'arme des troupes de transmission se présentera comme «directeur de l'Office fédéral des troupes de transmission» dans les contacts avec les services administratifs civils mais il conservera son titre de chef d'Arme dans la sphère militaire. **AUEM**

## Delegiertenversammlung des EVU

sp. Am 28. und 29. April 1979 tagten die Delegierten zum 51. Male anlässlich ihrer ordentlichen Delegiertenversammlung. Zum fünfzigsten Jubiläum hatte die Sektion Schaffhausen den Verband in die Munotstadt eingeladen. Der PIONIER wird in seiner nächsten Nummer über Verlauf und Ergebnis der Tagung berichten.

## 150 000 Arbeitslose durch Textverarbeitung?

OR. Ein renommiertes Wirtschaftsforschungsinstitut erwartet in der Schweiz innerhalb der nächsten zehn Jahre den Einsatz von 50 000 Textverarbeitungsgeräten. Durch die damit erzielte Rationalisierung liegt es im Bereich der Möglichkeit, dass die Arbeitszeit von schätzungsweise 150 000 Schreibkräften freigesetzt werden könnte.

Dieser Alarmmeldung ist die «Welt des Büros», die von der J. H. Waser AG, 8023 Zürich, herausgegebene Fachzeitung in ihrer neuesten Ausgabe nachgegangen. In Recherchen und Berichterstattung wird festgestellt, dass in der Büro-Arbeitswelt ein gewaltiger Produktivitäts-Nachholbedarf besteht. Während seit 1900 in der Industrie die Produktivität um 500 bis 1000 Prozent gesteigert wurde, nahm sie in diesem Zeitraum im Büro- und Dienstleistungsbereich lediglich um 50 Prozent zu. Allzu viele Büroarbeiten werden völlig unrationell und für die Mitarbeiter langweilig abgewickelt. Der Vormarsch der Elektronik scheint nun massgebliche Impulse für eine eindeutige Wandlung auszulösen. Dabei muss Rationalisierung nicht einfach

Arbeitslosigkeit bedeuten. «Freiwerdendes Personal kann in neue, anspruchsvollere Funktionen verlagert werden», meint KV-Zentralsekretär Eduard Ruchti. Mit der Textverarbeitung entsteht auch ein neuer Berufszweig. Die Zukunft wird von allen im Büro Tätigen viel Anpassungsfähigkeit und Offenheit für neue Entwicklungen verlangen. Die Grundlagenbildung muss verbreitert und die Weiterbildung wie in anderen Branchen intensiviert werden. Zu diesen höheren Anforderungen gestaltet sich der Büroerberuf aber auch interessanter. Nicht zuletzt kann die Effizienzsteigerung am Büroarbeitsplatz die angeschlagene preisliche Konkurrenzfähigkeit unserer Exportwirtschaft wirksam verbessern helfen. In vielen Industriestaaten ist die neue Phase der Büroautomatistion bereits viel weiter fortgeschritten. In der Schweiz ruft auch der ausgetrocknete Arbeitsmarkt nach einem rationelleren Ablauf der Büroarbeit. Zur Produktivitätssteigerung gehört auch der Sieg über den Papierkrieg, die Büroordnung mit System, eine optimale Personalbetreuung und beispielsweise die Gestaltung des Büroarbeitsplatzes nach dem Ergebnis einer jahrelangen Untersuchung. Auch diese Themen werden in derselben Ausgabe der «Welt des Büros» ausführlich abgehandelt.



*Der Einsatz von Textverarbeitungssystemen wird die «Welt des Büros» bald nachhaltig verändern. Ergibt sich daraus eine massive Arbeitslosigkeit des Büropersonals?*

## Nochmals: Radarwarngeräte

Im «panorama» des PIONIER Nr. 11/1978 wurde erwähnt, dass der Betrieb eines Radarwarngerätes eine Widerhandlung gegen das Bundesgesetz betreffend den Telegraf- und Telefonverkehr darstelle. Dies auf Grund eines Urteil des Bundesgerichtes, welches erkannte, dass es sich

bei den Radarwarngeräten um hochempfindliche radioelektrische Empfangsanlagen handle.

Mit Datum vom 19. März 1979 erliess nun der Bundesrat die «Verordnung über Geräte zur Störung von Strassenverkehrskontrollen» mit Gültigkeit ab 1. April 1979. Darnach dürfen Geräte und Vorrichtungen, die die behördliche Kontrolle des Stras-

senverkehrs erschweren, stören oder unwirksam machen, weder in Verkehr gebracht noch in Fahrzeugen mitgeführt, an ihnen befestigt oder in irgendeiner Form verwendet werden. Untersagt sind auch die Herstellung solcher Geräte, das Einführen,



das Anpreisen sowie das entgeltliche oder unentgeltliche Abgeben und Ueberlassen. Die rechtliche Grundlage zum Erlass dieser Verordnung war dem Bundesrat hauptsächlich durch Art. 57 Abs. 4 des Strassenverkehrsgesetzes gegeben.

Die genannte Verordnung richtet sich zur Zeit vor allem gegen die immer häufiger eingesetzten Radarwarngeräte, die grösstenteils durch die notorischen Schnellfahrer verwendet wurden. Sie richtet sich aber auch gegen andere «Gegenmittel», wie zum Beispiel den sogenannten Gegenblitz, womit das Bild einer Registrierkamera einer Verkehrsüberwachungsanlage überblendet wird und somit nicht ausgewertet werden kann.

René Roth

## Militärische Flugsicherung Fernschreib-Speichervermittlung

Das deutsche Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung bestellte bei SEL, der deutschen Schwestergesellschaft der Standard Telephon und Radio AG, Zürich, eine rechnergesteuerte Fernschreib-Speichervermittlung 6400 ADX im Wert von rund 5 Mio DM. Die Anlage wird im Sommer 1979 in Betrieb genommen und das Fernschreibnetz für die Flugsicherung der Bundeswehr AFTN (Aeronautical Fixed Telecommunication Network) automatisiert. Das Vermittlungssystem 6400 ADX ist voll dupliziert. Jedes Halbsystem enthält einen Rechner ITT 16/440, Festkopf-Plattenspeicher und Magnetbandeinheiten. Ausserdem sind Leitungsanpassungseinheiten, Notbetriebsplätze und der Ueberwachungsbereich Bestandteile des Systems.

Die Umstellung auf die 6400 ADX wird den Fernschreibverkehr erheblich vereinfachen und beschleunigen. Mehrere Tausend ankommende und ausgehende Meldungen von Teilnehmern des nationalen Netzes und — über Verbindungsleitungen — des weltweiten AFTN sind täglich zu steuern, zu bearbeiten und zu verwalten.

Die ICAO (International Civil Aviation Organisation) schreibt für Meldungen im Bereich der Flugsicherung eine bestimmte Ausführungsform vor. Mit dem von SEL angebotenen, speziell für dieses System entwickelten Formathilfeprogramm leitet die 6400 ADX die Teilnehmer im Dialog, so dass sie auf einfache Weise ihre Meldungen formatgerecht abfassen können. Als Kopf eines jeden Fernschreibers werden alle Hinweise für die Bearbeitung eingegeben. Das Vermittlungssystem erledigt dann diese Aufgabe automatisch, z. B. die Vermittlung zu jedem Teilnehmer weltweit, eventuell vorrangige Bearbeitung von besonders dringenden Meldungen, Rundschreiben, Archivierung zum schnellen Wiederabruf im Kurzzeitarchiv (Festkopflattenspeicher), Langzeitarchivierung auf Magnetband. Die Bediener in der Zentrale müssen nur noch Ausnahmefällen in den Vermittlungsprozess eingreifen.

Ein besonderes Leistungsmerkmal dieses 6400 ADX-Systems für die Flugsicherung ist das «Notam»-Archiv. Es verwaltet voll-elektronisch die täglich aktuellen Notams (Notice to Airman), Meldungen die zur Flugberatung der Piloten über Errichtung Zustand oder Aenderungen von Luftfahrtanlagen, über Dienste, Verfahren oder Gefahren erforderlich sind.

Standard Telefon und Radio AG (Zürich)

## Minikrypt für Draht- und Funkübertragung

Minikrypt ist ein hochwertiges Verschlüsselungsgerät mit besonders kleinen Abmessungen. Zu schützende Nachrichten werden über eine Tastatur eingegeben, verschlüsselt und gespeichert. Zur Mitlesekontrolle dient ein Streifendrucker. Für die Uebertragung der Nachricht über Fernsprengleitungen zeigt AEG-Telefunken auf der «security 78» in Essen die Gerätekombination Minikrypt und Telefon-Modem mit einem akustischen Koppler für eine Uebertragungsgeschwindigkeit von 200 bit/s. Für die Benutzung an verschiedensten Funkgeräten steht ein Funk-Modem mit Uebertragungsgeschwindigkeiten von 50 bis 200 bit/s zur Verfügung.

Den Grundschlüssel von maximal 24 Buchstaben gibt der Anwender nach einer Schlüsselliste bzw. einem Codewort oder Codesatz über die Tastatur des Gerätes ein. Der verschlüsselte Text bietet nicht den geringsten Ansatzpunkt zur Entzifferung. Nur derjenige kann den Text entschlüsseln, der denselben Grundschlüssel in sein Gerät eingegeben hat wie der Absender.

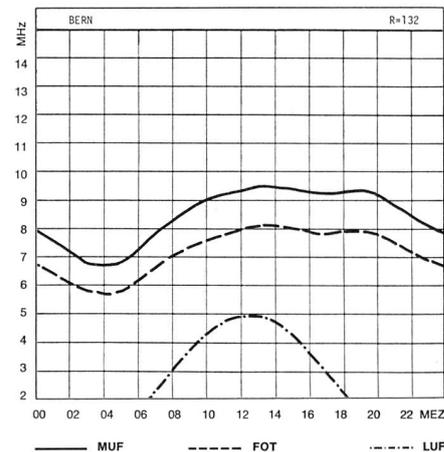
Elektron AG (Au ZH)

## In der nächsten Nummer lesen Sie unter anderem:

— Automatisierung der Fernmeldeaufklärung im Kurzwellenbereich

## Frequenzprognose

Mai 1979



Hinweise für die Benützung der Prognose

1. Die Prognosen werden mit numerischem Material des Institute for Telecommunication Sciences, Boulder Colorado, auf einer elektronischen Datenverarbeitungsanlage mehrere Monate im voraus erstellt.

2. Die Angaben sind wie folgt definiert:

R Prognostizierte, ausgeglichene Zürcher Sonnenfleckenzahl

MUF (Maximum Usable Frequency) Medianwert der Standard-MUF nach CCIR

FOT (Frequence Optimum de Travail) Günstige Arbeitsfrequenz, 85 % des Medianwertes der Standard-MUF, entspricht demjenigen Wert der MUF, der im Monat in 90 % der Zeit erreicht oder überschritten wird

LUF (Lowest Useful Frequency) Medianwert der tiefsten noch brauchbaren Frequenz für eine effektiv abgestrahlte Sendeleistung von 100 W und eine Empfangsfeldstärke von 10 dB über 1  $\mu$ V/m

Die Prognosen gelten exakt für eine Streckenlänge von 150 km über dem Mittelpunkt Bern. Sie sind ausreichend genau für jede beliebige Raumwellenverbindung innerhalb der Schweiz.

3. Die Wahl der Arbeitsfrequenz soll im Bereich zwischen FOT und LUF getroffen werden.

Frequenzen in der Nähe der FOT liefern die höchsten Empfangsfeldstärken.

Abteilung für Uebermittlungstruppen