

Zeitschrift: Schweizer Soldat + MFD : unabhängige Monatszeitschrift für Armee und Kader mit MFD-Zeitung

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

Band: 66 (1991)

Heft: 4

Artikel: 40 Jahre Bundesamt für Übermittelungstruppen

Autor: Scherrer, Charles

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-713835>

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: 29.01.2026

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

40 Jahre Bundesamt für Übermittlungstruppen

Von Oberst Charles Scherrer, Dipl El Ing ETH, Abteilungschef BAUEM

Wurzeln

Man kann sich fragen, ob es nicht an Überheblichkeit grenzt, wenn eine so junge Waffengattung jede runde Zahl ihrer Existenz ergriffen muss, um ein Jubiläum feiern zu können. Was sind schon 40 Jahre? Wer so denkt, vergisst, dass die Kommunikation oder bescheidener die Übermittlung und Verbindung in der Armee viel älter ist und unter anderem zurückgeht auf Kastelle, Höhenfeuer, Semaphore und Kuriere. Sogar die elektrische Übertragung ist nahezu 140jährig. 1853 wurde nämlich der elektrische Telegraf versuchsweise eingeführt und rasch unentbehrlich. Die Gründung der eigentlichen Übermittlungstruppen aber hinkte schwer hinter der rasch an Bedeutung erlangenden Kommunikation in der Armee nach. Als 1948 der Transistor als bahnbrechendes Element der Elektronik erfunden wurde, gab es immer noch keine Waffengattung und kein Bundesamt für Übermittlungstruppen. Erst am 1. Januar 1951 wurde die Dienstabteilung Übermittlung (heute Bundesamt für Übermittlungstruppen) vom Bundesrat aus der Taufe gehoben, nachdem zwei Jahre vorher, am 1. Januar 1949 bereits die Bildung des Feldtelegrafen- und Feldtelefondienstes verfügt worden war.

Die Verkehrstruppen

Die Geschichte der elektrischen Übertragung hatte 1837 begonnen, als dem Amerikaner Samuel Morse mit dem nach ihm benannten Morsetelegrafen der Durchbruch zum modernen Kommunikationszeitalter gelungen war. Innert weniger Jahre fand der neuartige Telegraf Eingang in die Nachrichtenübertragung, so 1853 auch in der Schweizer Armee. «In 32 Minuten», lautete eine Schlagzeile aus der damaligen Presse, «wurde mit ganz ungeübten Leuten eine 6000 Fuss lange Leitung vom Polygon in Thun in das Militärbüro errichtet und sogleich benutzt!» Runde 25 Jahre später führte die Schweizer Armee erste Telefonversuche durch und betrieb unter anderem eine Verbindung zwischen Bern und Thun. Zehn Jahre später,



Erst unlängst durch den Puch G im Leitungsbau abgelöst: Der Unimog 1T (alias «Gummibock»), lange Zeit fast das klassische «Symbol» der Übermittlung gegen aussen.

1888, waren der Armee jedoch erst 18 Telefonapparate etatmäßig zugeteilt! Wiederum 25 Jahre später setzte Marconi einen neuen Akzent mit der Erfindung der drahtlosen Übermittlung, worauf die Schweizer Armee nach vorangehendem Pröbeln bereits 1906 eine Art Versuchshöhenetz mit Stationen auf Rigi und Andermatt-Stöckli in Betrieb nehmen konnte. Nacheinander waren also Telegraf, Telefon und drahtlose Übermittlung truppentauglich geworden. Betrieben wurden die Kommunikationsmittel von einer Untergattung der Genietruppen, welche 1907 die Bezeichnung «Verkehrstruppen» erhielt.

Erste Übermittlungsabteilung

Mit dem mittlerweile zugeteilten modernen Material für Telegrafie, Telefonie und drahtlose Übermittlung zogen die Verkehrstruppen 1914 zur Grenzbesetzung ins Feld. Im Laufe der vier Kriegsjahre kamen noch weitere Ge-

räte hinzu. Besonders erwähnenswert ist aber die Tatsache, dass zu jener Zeit der Brieftaubendienst eingeführt wurde. Nicht zuletzt darum, weil man feststellen musste, dass die Deutschen erstmals Abhorchergeräte einsetzen, eine Art Elektronischer Kriegsführung, deren Wirksamkeit mit den Tauben elegant umgangen werden konnte.

Später, in der Zwischenkriegszeit, wurden der Funkerverband – der heutige Eidgenössische Verband der Übermittlungstruppen – gegründet und eine systematische Erneuerung der Telegrafen, Telefon- und Funkgeräte eingeleitet.

Im Aktivdienst von 1939 bis 1945 zogen Armee, Kriegstechnische Abteilung und Industrie ein riesiges Ausbauprogramm von Telefonnetzen durch und konnten trotz der schwierigen Versorgungslage Funkstationen, Tornisterfunkgeräte, Tischzentralen und mehradrige Kabel beschaffen und einsetzen. Gleichzeitig wurde die aufgeblähte Organisation bereinigt, neu gegliedert und die neuen



Die Kurzwellen-Funkstation SE-222 – hier panzermobil – ermöglichte der Armee ab 1956 Fernschreibverbindungen über Funk.



Mit vorwiegend stationären Grossrichtstrahlstationen RB-1111 wurde in den sechziger Jahren das landesweite Richtstrahlnetz aufgebaut. Die betagte Station soll in nächster Zukunft durch die moderne Nachfolgerin R-915 abgelöst werden.

Einheiten den Grossen Verbänden zugeteilt. Erstmals gab es nun Übermittlungsabteilungen.

Eigene Waffengattung

Nach dem Krieg konnten aus den grossen in Europa – auch im Übermittlungsbereich – brachliegenden amerikanischen Kriegsmaterialbeständen Liquidationskäufe getätigten werden. Am populärsten und bestens bekannt war das damals beschaffte FOX-Kleinfunkgerät, welches erst ab 1965 durch das heute noch im Gebrauch stehende SE-125 abgelöst wurde. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden, wie bereits erwähnt, schlagartig organisatorische Meilensteine gesetzt, die für die Kommunikation in der Armee von höchster Bedeutung waren: Auf den 1. Januar 1949 wurde die Bildung des Feldtelegrafen- und Feldtelefondienstes verfügt, und per 1. Januar 1951 wurde die Waffengattung Übermittlung mit eigener Dienstabteilung gegründet. Der erstgenannte organisatorische Geniestreich ermöglichte es, die zivile Telegrafen- und Telefonverwaltung im Fall einer Mobilmachung nahtlos in die Armee einzugliedern; damit wurde im Kommunikationsbereich ein entscheidender Know-how-Transfer vom Zivil- in den Militärssektor sichergestellt. Man darf hier mit Fug und Recht von einem typischen Merkmal der Milizarmee sprechen. Mit dem zweiten, nicht minder bedeutenden Meilenstein erhielt die Armee jenen «Apparat», der in Zukunft für die Übermittlung schlechthin verantwortlich zeichnen sollte. Erster Übermittlungschef wurde Divisionär Büttikofer, dem bis heute vier weitere Chefs gefolgt sind.

Ambitionäres Leitbild

Das gesamte Kommunikationswesen unseres Landes und damit auch die rein militärische Übermittlung haben in jüngster Zeit eine Breitenentwicklung sondergleichen erfahren. Auf technischem Gebiet haben sich dabei die Bedürfnisse der zivilen und der militärischen Führung auf den obersten Stufen stark angenähert. So muss im Rahmen der Gesamtverteidigung die Kommunikation den Bedürfnissen aller Beteiligten im zivilen und militärischen Sektor dienen. Auch in einem Ernstfall müssen die obersten Landesbehörden mit den Kantonen, die Regierung mit Armee und Bevölkerung, die Armee mit ihren Kommandostellen und die Soldaten mit ihren Angehörigen zu Hause Kontakt halten können. – Basiert darauf wurde vor einiger Zeit die Idee der «*Koordinierten Übermittlung im Rahmen der Gesamtverteidigung*» entwickelt; bereits sind die ersten Planungsschritte eingeleitet, um dieses neue Leitbild sukzessive verwirklichen zu können.

Die tragenden Säulen der Gesamtkommunikation sind einerseits, grob skizziert, die zivilen, gut ausgebauten Fernmeldeeinrichtungen der schweizerischen PTT-Betriebe, andererseits die zwei militärischen, sich teilweise noch in der Planung befindlichen Netze der Armee: Das AF- und das IMFS-Netz. Beim AF-Netz, automatisches Fernmeldenetz der obersten Führungsstufe, handelt es sich um ein den PTT-Normen entsprechendes diensteintegrierendes stationäres Kommunikationsnetz, welches – kryptologisch geschützt – eine sichere und schnelle Verbindung mit dem modernen technischen Komfort ermöglicht. Das IMFS-Netz, Integriertes Mili-



Fuss-Leitungsbau mit F-4-Kabel: Immer noch eine körperlich recht anspruchsvolle Sache!



Keineswegs ein «emotionales Relikt» in der modernen Armee: die Brieftaube. Billig im «Betrieb», zuverlässig und elektronisch nicht störbar, kann sie heutzutage nicht nur Papiermeldungen, sondern auch Mikrochips transportieren. Bei der Aufzucht, der Pflege, dem Training und beim Einsatz der Brieftauben sind auch Angehörige des Militärischen Frauen-dienstes beteiligt.



In den Stäben der Grossen Verbände ist das Textverarbeitungssystem TVS 86 nicht mehr wegzudenken.



Ein EKF-Pionier an seiner viel Konzentration erheischenden Arbeit: Als «Vorposten» eines EGM-Zentrums (Elektronische Gegenmassnahmen) peilt er andere Funkstationen an, damit sie nötigenfalls gestört werden können.

tärisches Fernmeldesystem, umfasst ein teilweise mobiles, automatisches auf Richtstrahl und Kabel basierendes diensteintegrierendes Netz nach militärischen Normen (Eurocom). Es lässt sich divisons- oder korpsweise einsetzen und erlaubt einen äusserst flexiblen Einsatz.

In gewissem Sinne ergänzend dazu ist ein Gesamtverteidigungsnetz geplant, welches dient geschützte Verbindungen für die Behörden und weitere wichtige Teilnehmer anbietet wird.

Schliesslich sollen auch die bereits vorhandenen einfachen Feldnetze der unteren Stufe mit neuem Material ergänzt, verbessert und leistungsfähiger gestaltet werden.

Auf Reformkurs

Mit dem Erstellen von Leitbildern ist es jedoch nicht getan. Vielmehr müssen ständig Einzelschritte materieller und personeller Art in Richtung auf das Endziel eingeleitet und durchgezogen werden. Diesbezüglich befinden sich heute die Übermittlungstruppen auf einem wahren Reformkurs. Im Funkbereich ist die Ablösung der altbewährten Funkstation SE-415 durch die milizfreundliche SE-430 nahezu abgeschlossen. Dadurch wird der verschlüsselte Funkfernenschreibbetrieb der höheren Führung sichergestellt. Die bei einem Teil der taktischen Funkgeräte SE-227/412 durchgeführte Kampfwertsteigerung mit aufgeschnallten Verschlüsselungszusätzen ist bis auf wenige Nachbeschaffungen durchgeführt. Die Zeiten, da Kommandanten und Führungsgehilfen ihre Meldungen mühsam verschleiern oder kodieren mussten, sollten der Vergangenheit angehören.

Im «Drahtbereich» ist die Beschaffung des RIMUS-Materials (Richtstrahlstation, Multiplex-Mehrkanalgerät und Sicherheit mit Verschlüsselungsgerät) in einer ersten Tranche abgeschlossen, womit eine stark erweiterte Anzahl von chiffrierten Kanälen zur Verfügung steht. Als nächstes wird noch die Gross-Richtstrahlstation R-915 («gross» im Sinne der Kapazität) dazukommen.

Der silbergraue Übermittler

Mit der Neuorganisation 1990 (OST 90) werden 3 Typen von Uem Soldaten ausgehoben:

Der **Telegrafenpionier** (Tg Pi) wird in die Kaserne Kloten berufen, der **Übermittlungsplionier** (Uem Pi) erfährt seine Ausbildung in der Kaserne Büllach und der **Funkerplionier** (Fk Pi) stellt seinen Mann in der Kaserne Jassbach.

Im Verlauf ihrer Rekrutenschule erfolgt dann eine weitere Differenzierung: Ein Teil der Tg Pi wird an Grossrichtstrahlgeräten ausgebildet (Ristl Pi). Bei den Fk Pi unterscheidet man die Ausbildungsrichtungen «Führungsfunk», «Elektronische Aufklärung» und «Elektronische Gegenmassnahmen». Die Uem Pi schliesslich verlassen die RS als Zentralen- oder als Fernschreibspezialist.

Der Aufgabenbereich der Silbergrauen ist vielfältig. Sie erstellen und betreiben Richtstrahlverbindungen, bauen Leitungen im Felde, betreiben Fernschreib- und Funknetze, sind im EKF-Einsatz anzutreffen und zeichnen verantwortlich für den Aufbau und den Betrieb von grösseren und kleineren Übermittlungszentralen und deren drahtgebundenen Peripheriegeräten.

Eine bedeutende Rolle im Übermittlungsbereich spielt der Militärische Frauendienst (MFD). Nach ihrer spezifischen Ausbildung werden die Angehörigen des MFD im Bereich der Tf Zentralen oder der Brieftauben eingesetzt. Eine Karriere als Unteroffizier oder Offizier steht ihnen offen.



In den siebziger Jahren eingeführt und Mitte der achtziger voll digitalisiert (zur voll verschlüsselten Übertragung), leistet die handliche Richtstrahlstation R-902 noch auf Jahre hinaus hervorragende Dienste, beispielsweise auf Stufe Division.

Weniger von sich reden gemacht haben die beiden Geräte TVS-86 (Textverarbeitungssystem) und das vor der Einführung stehende Cryptofax (verschlüsseltes Faksimilegerät). Beide sind aber im Stabsbetrieb nicht mehr wegzudenken und gehören zum modernen Truppenmanagement.

Als wichtigste nächste Schritte sind nun das AF-Netz und die IMFS-Netze einzuführen bzw zunächst zu evaluieren und im Verlaufe dieses Jahrzehnts zu beschaffen. Auch die Ablösung veralteter Funkgeräte ist eingeleitet, soll doch das bekannte SE-227/412 ab 1995 sukzessive

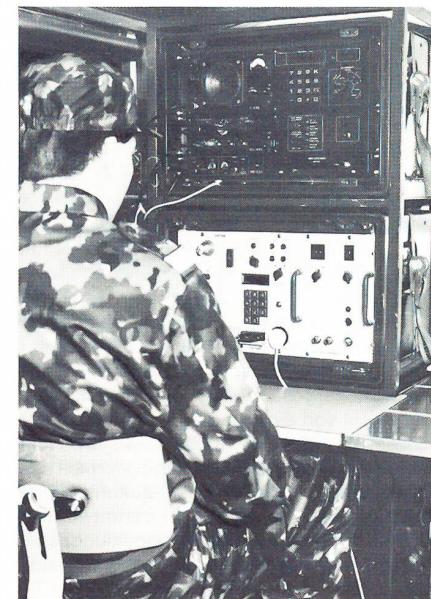
durch ein modernstes, auf dem Militärmarkt eingeführtes Gerät ersetzt werden.

Abkehr vom Feldherrenhügel

Ist das alles? Vielleicht nicht. Literatur über computergestützte Führungssysteme* C³I füllt ganze Fachzeitschriften und Bücher, und deren Funktion wurde im abgelaufenen Golfkrieg realistisch vor Augen geführt. Hier lediglich von Kommunikation zu sprechen, hiesse untertreiben: Bei den «ausgewachsenen» C³I-Systemen handelt es sich um infor-

mationsverarbeitende Systeme mit Echtzeit-Darstellung der gewünschten Umweltfaktoren wie Eigene/Fremde Truppen, Lagebeurteilung, Logistik, Eigene/Fremde Möglichkeiten, Einsatzleit-Systeme usw. Der alte Feldherrenhügel (nicht aber der Feldherr mit seiner Truppe) wird durch High-Tech weitgehend ersetzt. Vieles ist da noch im Fluss, und es eröffnen sich völlig neue Aspekte der integrierten Kommunikation, die allerdings ihren Preis haben wird!

*Command, Control, Communications and Intelligence



Die Kommandofunkstation SE-430 für den drahtlosen Schreibverkehr. Sie zeichnet sich durch einfache Bedienung und hohe Verbindungszuverlässigkeit aus.

Auflösung Quiz 91/1

35 Leser beteiligten sich am Quiz «Schultergestützte Panzer- und Fliegerabwehrwaffen». Davon lösten 17 die nicht eben leichte Aufgabe richtig. Herzliche Gratulation.

Am meisten Probleme boten die Bilder 5 und 8. Bild 5 wurde oft als Carl Gustav angesprochen, wohl wegen des konischen Teils am hinteren Ende der Waffe. Der grosse Wulst an eben diesem Konus spricht jedoch deutlich für die RPG-7. Das Bild 8 wurde häufig als Panzerfaust 3 oder auch Carl Gustav bezeichnet. Der Gefechtskopf der abgebildeten Waffe lässt diese aber deutlich als RPG-7 erkennen. Derjenige der Panzerfaust ist grösstenteils zylindrisch geformt, währenddem er bei Carl Gustav normalerweise gar nicht zu sehen ist, da er ganz im Abschussrohr untergebracht ist.

Die richtigen Lösungen lauten:

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1 Javelin | 11 SA-7 GRAIL |
| 2 SA-7 GRAIL | 12 Carl Gustav |
| 3 Carl Gustav | 13 SA-7 GRAIL |
| 4 Stinger | 14 Panzerfaust 3 |
| 5 RPG-7 | 15 SA-7 GRAIL |
| 6 Panzerfaust 3 | 16 Javelin |
| 7 Stinger | 17 Stinger |
| 8 RPG-7 | 18 Javelin |
| 9 Stinger | 19 Panzerfaust 3 |
| 10 RPG-18 | 20 SA-7 GRAIL |

Richtige Lösungen sandten ein:

Fw Markus Aeschlimann, Mutschellen; Lt Pirmin Burkart, Cham; Oblt Christophe de Courten, Basel; Kpl Hanspeter Deflorin, Tuggen; Kpl Hermann Friedlos, Siebnen; Kpl Rolf Gerster, Thürnen; Kpl Adrian Gutmann, Ins; Gfr FWK Stefan Hasler, Gipf-Oberfrick; Sdt Andreas Lehmann, Oberentfelden; Ralph Marthy, Zofingen; Schütze Christophe Rial, Epalinges; Kpl Christian Rissi, Gossau; Kpl Heinz Rutishauser, Islikon; Rolf Steinen, Rapperswil; Kpl K Vetterli, Bottighofen; Lt Thomas Vogel, Turbenthal; Lt Adrian Wildbolz, Oberwil. Die Teilnehmer mit richtigen Lösungen erhalten einen Anerkennungspreis.

Macht der Persönlichkeit

Nicht der Zwang des Befehls, sondern die Macht der Persönlichkeit ist es, die zum Unerhört mit fortreisst. Hier liegt das Geheimnis jedes grossen militärischen Führers.

Divisionär Edgar Schumacher (1897–1967)

Vom Kriegerischen und Soldatischen

Das Kriegerische ist das Handeln aus Notwendigkeit, das Soldatische das aus Einsicht.

Divisionär Edgar Schumacher (1897 bis 1967)

Mixrätsel

Aus den Buchstaben der nachstehenden je drei Wörtern ist je ein Wort der danebenstehenden Bedeutung zu bilden. Bei Richtiglösung ergeben die Anfangsbuchstaben der gefundenen Wörter einen militärischen Dienstgrad.

CHRISTEN FRED IRE	Strafperson für Kleinstreitigkeiten
MAGER OB MAUER	Passionsspielort in Bayern
ZOFE TREU FINIR	mil Vorgesetzter
TÜR GURT STIRNE	Eisenkleid früherer Adliger
MILLIONEN BAD HEIM	Kauf und Verkauf von Grundstücken und Häusern
KAESE TAL NEID	Frucht des «Marroni»-Baumes
LUCHS EUTER KERN	mil «Männerschmiede»

Wir bitten die Rätsellöser, die gefundenen sieben Wörter und den Wortlaut des militärischen Dienstgrades niederzuschreiben und bis zum 4. Mai 1991 an die Adresse «Schweizer Soldat», Uilmenstrasse 27, 8500 Frauenfeld, zu senden.