

Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen
Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere
Band: 63 (1990)
Heft: 2

Artikel: Als Funker und "GeheimSchreiber" im Krieg, 1941-1945 [Fortsetzung]
Autor: Glünder, Georg
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-560683>

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: 14.04.2026

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

Dipl. Ing. Georg Glünder, München

Als Funker und «Geheimschreiber» im Krieg, 1941–1945 (III)

Nachdem wir den «Geheimschreiber» in der 2. Folge (PIONIER 1/90) nach Simferopol in die abgeriegelte Krim begleitet haben und auch bereits den Ausgang und die Rückkehr nach Berlin miterlebten, lesen wir in der 3. und letzten Folge, wie es dazu kam, dass die Schlüsselwalzen im Schwarzen Meer versenkt werden mussten.

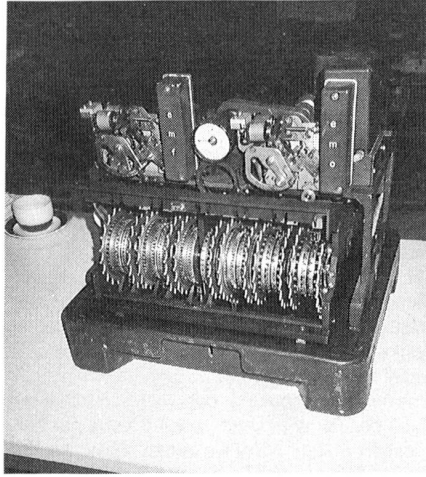
Relais mit Schlüsselwechsel (17. AOK)

Natürlich verwendeten wir alle Tricks, die wir schon in «ANNA» gelernt hatten. Zu der «Schlüsselreinschmeisstaste» kam bald ein weiterer Kniff: Da die Heeresgruppe A (HGr. A) in der Ukraine mehrfach Schwierigkeiten hatte, das OKH zu erreichen, setzte sie ihre Fernschreiben/Meldungen über uns auf der Krimhalbinsel ab. Anfangs benutzten wir hierzu, befehlsgemäss, für den gleichen Klartext beider Teilstrecken unterschiedliche Schlüssel.

Das war eigentlich ein Verstoß gegen die Regel, niemals den gleichen Klartext mit zwei verschiedenen Decktexten zu übermitteln. Aber wegen der inzwischen eingeführten Klartextfunktion wurde dieser Betrieb stillschweigend geduldet. Doch die Kameraden im Betriebsraum wurden durch das doppelte Verschlüsseln stark beansprucht, und so baute ich eine Relaisanordnung, die es möglich machte, die von der Heeresgruppe A empfangenen Schlüsseltexte unverändert über unsere, nach Ostpreussen gerichteten, Sender zu übertragen. Das war allerdings nicht ganz so einfach, wie es sich anhört, denn die WTK-Einrichtungen brachten Verzerrungen in die Übermittlung, an der nun vier anstatt zwei solche WTK-Einrichtungen beteiligt waren. Ausserdem kam es jetzt besonders darauf an, dass die mechanischen Empfangsteile der G-Zusätze und Fernschreibmaschinen «gut auf Mitte» standen, wie wir sagten. Wir liessen deshalb zur Kontrolle immer unsere Maschinen mitlaufen und erfuhren so natürlich auch schnell, was unsere übergeordnete Stelle (die Heeresgruppe) mit der Führung im OKH aushandelte. Da wir unseren General von solchen Sendungen informierten, liess er uns gewähren, obwohl wir etwas streng Verbotenes taten.

Bau und Betrieb der Funkstation Simferopol

Die störenden Verzerrungen der WTK-Einrichtungen liessen mich nicht ruhen: Die Geräte enthielten Gleichstromverstärker, mit deren Hilfe den Empfangsrelais eine ausreichende Leistung zugeführt werden sollte. Diese damals natürlich mit Röhren bestückten Verstärker mussten alle paar Tage auf den Ruhestrom Null abgeglichen werden, damit die Verzerrungen gering blieben. Schliesslich entfernte ich die Verstärker und koppelte die Empfangsrelais direkt mit der WTK. Die Verzerrungen wurden deutlich geringer, und es musste nichts mehr abgeglichen werden. Von nun an arbeiteten wir



SZ 42 ohne Schutzhaube, Baujahr 1942.

(Foto W. Mache)

also nur noch mit dieser Vereinfachung, obwohl wir wahrscheinlich wieder einmal unerlaubt handelten.

Um eine gute Übertragung nach Ostpreussen zu gewährleisten, bauten wir unsere Rhombusantennen für diese Himmelsrichtung besonders sorgfältig auf. Dabei stritten der Nachrichtenoffizier und ich als Mechaniker, wie denn die auf dem Kompass markierte Missweisung nach Norden zu berücksichtigen sei. Schliesslich siegte ich als der durch viele Geländespiele geübte Jungvolkpimpf. Da wir auf einem trostlosen Schlachtfeld voller Steine standen, waren wir ratlos, wie wir die Standorte der acht Masten bezeichnen könnten, um sie wiederzufinden. Es lagen aber auch Knochen Gefallener umher. Mit ihnen markierten wir acht Steinhaufen – was blieb uns denn übrig? Die Masten trafen bald darauf ein und befreiten uns von dieser traurigen Pietätlosigkeit. Die Stämme waren riesig, über 20 m hoch, unten sehr dick, oben aber so dünn, dass sie mit einem einzigen Steigeisen nicht zu bewältigen waren: Man musste auf halber Höhe die Eisen wechseln, für einen Ungeübten gar nicht so leicht. Aber nach getaner Arbeit hatte ich mir den Ruf erworben, Antennen gut bauen zu können, und so wurde ich in meiner Freizeit auf viele Dächer beordert. Ich weiss nicht, ob die Auftraggeber mit meinen Antennen immer nur den grossdeutschen Rundfunk gehört haben. Wir taten es jedenfalls mit unseren dienstlichen Empfängern auch nicht. Aber wehe, es wurde einer beim Hören von Feindsendern erwischt: Die Strafkompagnie war ihm sicher, und die war meistens tödlich.

Post zur fernen Heimat (telegrafische Feldpost)

Die Offiziere und Soldaten in den Stäben, die sich in Simferopol befanden, hatten bald gemerkt, welche Möglichkeiten unser Funkfern-

schreibtrupp bot, um Nachrichten in die Heimat zu senden. Denn wir hatten mit den Kameraden in «ANNA» vereinbart, in ruhigen Stunden kurze private Telegramme von der Krim an sie zu übermitteln, die sie dann in Deutschland per Feldpost weitersandten. Natürlich bekamen wir nahrhafte Gegenwerte; denn die Krim war noch während des ganzen Winters 1943/44 von der See her erreichbar und mit Lebensmitteln gut eingedeckt. Ein grosses Lebensmittellager der Marine befand sich übrigens in einer Halle, die sich an unser Quartier anschloss. Von aussen war sie streng bewacht. Wir hatten jedoch entdeckt, dass man sie von innen auf dem Dachboden unbemerkt erreichen konnte, und mit Seilen und Kletterkünsten haben wir uns daraus zusätzlich versorgt. Denn ab Anfang 1944 war zu befürchten, dass die Russen die Krim abräumen würden. Dann wären die Lager doch nur gesprengt worden. Das beruhigte unser Gewissen.

Unter dem Druck der Roten Armee

Im April war es dann soweit, und wir mussten die «Fleischttöpfe» Simferopols räumen. Ein riesiger Tross machte sich auf der einzigen Rollbahn der Krim auf den Weg nach Sewastopol. Wir bezogen die gewaltige Festung an der Südwestecke der Halbinsel. Unsere Truppen hatten sie nach harten Kämpfen 1941/42 eingenommen, und nun sollte sie uns zur Sicherung eines möglichst geordneten Rückzugs dienen. Denn noch war der Weg über das Schwarze Meer frei. Wir waren stolz darauf, unserem General mit unserer Anlage geholfen zu haben, das OKH von dem notwendigen Rückzug zu überzeugen. Er setzte sich dazu bei uns selbst an die Maschine, um mit der obersten Heeresleitung «Funkfern-schreibgespräche» zu führen. Wir hatten dann alle aus dem Betriebsraum zu verschwinden. Aber bei Störungen musste man den Mechaniker doch hinein lassen... So blieb uns nicht verborgen, dass aus der «Falle» so viele Soldaten wie möglich gerettet werden sollten.

Auf dem Weg nach Sewastopol wurden wir nicht angegriffen, obwohl über uns ständig russische Flugzeuge kreisten. Offensichtlich wollte man die einzige betonierte Strasse der Krim nicht beschädigen. Sewastopol war ein Haufen riesiger Betonrümpfer, als Verteidigungsstellung nicht mehr zu gebrauchen, wohl aber als Zuflucht der vielen nun eintreffenden Verwundeten und der notdürftig eingerichteten Lazarette. In dieser Umgebung wurde uns ein Bunker zugewiesen, in dem wir noch einen Monat lang mit Ostpreussen Verbindung halten konnten. Es gelang uns, in wenigen Tagen zwei Langdrahtantennen ausreichender Höhe einzurichten, die auch den Verkehr mit der Heeresgruppe A erlaubten. Aber der Funkbetrieb wurde oft gestört, sowohl elektrisch wie auch durch Bomben und Granaten. Mehrmals mussten die Antennen geflickt werden, und die Stromausfälle wurden immer häufiger.

Darauf folgte die Zerstörung der Schlüsselgeräte, was wir bereits kennen. Nach Konstanza und später Berlin gelangte unser Funker schliesslich in die «Festung Alpen», wo die Funkfern-schreibstation ein letztes Mal aufgebaut wurde.

Neuchâtel dans le RNIS

A la mi-novembre, Neuchâtel est entré dans ce que la direction des télécommunications appelle une «nouvelle ère des télécommunications». Neuchâtel et ses environs, soit 17 000 abonnés, ont passé du système analogique au système numérique (RNIS).

Pour l'utilisateur, le système numérique est synonyme de prestations nouvelles: établissement plus rapide des communications, identification de l'appelant, possibilité de ne pas être dérangé, extrait des taxes de conversation.

Satellites «démocratiques»

Pour la première fois de l'histoire, un contrat portant sur le lancement de satellites commerciaux américains par des fusées soviétiques a été signé.

Le contrat porte sur le lancement ferme de deux satellites construits par une compagnie américaine, avec une option pour six autres lancements. Chaque lancement coûtera 6,5 millions de dollars. Ces satellites de géolocalisation «SAT/TRAC» devraient permettre à leurs utilisateurs de localiser des objets ou véhicules à la surface terrestre avec une précision de l'ordre de 15 m.

La compagnie a indiqué que l'exportation de ces satellites en URSS, où ils devraient être lancés à partir du cosmodrome de Baïkonour à bord de fusées Proton, est soumise à l'autorisation du gouvernement fédéral américain. La société a précisé s'attendre que cette autorisation sera délivrée, la technologie des SAT/TRAC étant aujourd'hui du domaine public.

Sport télévisé: via la RAI

La Chaîne sportive bénéficiera dès cette année de son propre canal – dès maintenant pour les

agglomérations de Berne et Zurich – et n'entravera plus l'un ou l'autre des programmes régionaux. D'autre part, la SSR participera au projet RAISAT de radio diffusion par satellite, par l'intermédiaire de la Radio-Télévision italienne (RAI).

Deux canaux du satellite Olympus, lancé sur orbite le 12 juillet 1989, ont été loués par la RAI. La Radio suisse italienne s'est associée à ce projet et livrera une partie du programme international, à dominante culturelle. Une participation pour les programmes télévisés est également envisagée, avec notamment une part de transmissions en direct. Potentiellement, ces deux canaux sont en mesure d'atteindre 20 millions de ménages de langue italienne.

Bilan des communes modèles

Les partenaires du projet des PTT «communes modèles pour la communication» ont tiré à fin novembre à Bienne un bilan intermédiaire de cette expérience réalisée en collaboration avec douze communes et l'industrie privée. De bons résultats ont déjà été obtenus malgré un départ quelque peu laborieux.

Le projet qui a débuté en 1988 prendra fin en 1992. Le gros des projets est planifié et une partie d'entre eux ont été réalisés. Sur les 150 projets soumis par les 12 localités, 32 sont actuellement en cours de réalisation.

Des exemples de résultats concrets ont été présentés. Ainsi, l'Ecole d'ingénieurs de Bienne a conçu un appareil destiné aux aveugles qui retransmet oralement les informations diffusées par le télétexte. L'hiver dernier, un système de préalerte en cas d'avalanches (Lavinox) a déjà fait ses preuves à Disentis (GR). Quant au groupe horloger biennois SMH, il va mettre en

service l'année prochaine un studio de visioconférence. Cette installation permettra la tenue de conférences entre des personnes situées dans plusieurs pays.

Service sans arme

Le Conseil fédéral a prolongé de trois ans la validité de l'ordonnance sur le service militaire sans arme pour des raisons de conscience. Ce service a été introduit en 1982, et l'ordonnance arrivait à échéance à la fin de 1989.

La prolongation s'impose du fait de l'ajournement des débats parlementaires sur les objectifs de conscience.

Qualité de la vie et soldats

Se fondant sur les enquêtes faites auprès des recrues en 1987 sur la qualité de la vie, on a pu dégager des «profils» de qualité pour 169 localités suisses. Les localités qui s'en sortent le mieux sont Savièse, Riehen et Zoug, celles qui sont le moins bien cotées sont Moutier, Landquart, Spreitenbach, Erstfeld, Volketswil, Granges, Le Locle et Nyon.

Selon les auteurs du rapport, il s'agit dans ce deuxième cas de localités situées à l'écart ou dans les ceintures urbaines des grandes villes. L'enquête a aussi porté sur les quartiers des cinq grandes villes suisses, délimités par les numéros postaux. Ceux qui sont le mieux cotés sont 1009 Lausanne-Pully et 8053 Zurich-Witikon, ceux qui plaisent le moins sont 1010 Lausanne et 1020 Renens.

Tiré de divers journaux et revues
par Jean-Bernard MANI

Unter alliierten Bordwaffen, Kriegsende

Immer häufiger hatten wir unter Beschuss durch Bordkanonen von Jagdbombern der US Air Force zu leiden. Zwar war die Betriebsstelle im Wald einigermassen getarnt, aber da in unmittelbarer Nähe eine Bahnlinie vorbeiführte, schlugen die Granaten nicht selten auch in unserer Nähe ein. Das Flicker der freistehenden Antennen wurde nun zur Alltagsbeschäftigung. Anfang 1945 konnte es niemandem mehr verborgen bleiben, dass das Ende bevorstand: Die Funkfernschreiber wurden immer besorgniserregender. Wir hofften nur, dass uns die Amerikaner vor den Russen erreichen würden. Wir begannen, wertvolles Material, vor allem einige hundert Röhren des Typs RV 12 P 2000, zu vergraben in der Hoffnung, es später irgendwie zu Geld machen zu können. Wir haben aber die Sachen nie wieder gesehen, denn die Grabstelle war leer.

Am 4. Mai 1945, vier Tage vor der Kapitulation, fuhr unser Kompaniechef Zöckler den Amerikanern, die inzwischen Salzburg erreicht hatten, entgegen und übergab uns kampfflos in die Gefangenschaft. Womit hätten wir auch kämpfen wollen gegen anrückende Panzer, und wofür? Und G-Zusätze mussten nicht gesprengt werden, weil wir ja Schlüsselferschriftmaschinen T43 benutzten; die waren zu simpel für solchen Aufwand. Wir waren dankbar für dieses Ende.

Noch heute besitze ich den Wehrpass, den man mir damals ausgehändigt hatte. Ihm habe ich die Zeitpunkte entnommen, von denen ich hier schreibe. Ich hatte ihn auch den Amerikanern gezeigt: «Ausbildung am G-Zusatz», steht drin. Obwohl die US-Spezialisten am Kriegsende eifrig nach diesen Dingen fahndeten – mich hat niemand wegen G-Zusätzen und Verschlüsselungsverfahren ausgeforscht. Vielleicht enthält auch die menschliche Kommunikation einen Zufallsgenerator.

Adresse des Autors:

Dipl. Ing. Georg Glünder, Bannwaldsestr. 63
D-8000 München 70, Telefon (089) 789208

Vorwort, Titel, Literaturhinweise und biographische Skizze: Dipl. Ing. Wolfgang Mache, Zielstattstrasse 133, D-8000 München 70, Telefon (089) 785 11 79.

Die ersten beiden Teile dieses Artikels erhalten Sie bei der folgenden Adresse unter Beilage eines frankierten und an Sie adressierten Couverts C5:
Redaktion PIONIER, «Geheimschreiber»,
Postfach 322, 3000 Bern 25.

Literaturhinweise

- Wildhagen, K.H. (Hrsg.), 13 Autoren: «Erich Fellgiebel – Meister operativer Nachrichtenverbindungen. Ein Beitrag zur Geschichte der Nachrichtengruppe», 328 S., 1970. Selbstverlag Dr. K.H. Wildhagen, D-3015 Wennigsen/Deister.
- Randell, B., 1980. «The Colossus». A History of Computing in the 20th Century. New York, Academic Press, 47–92.
- Good, J.J., 1982. «A Report on T.H. Flower's Lecture on Colossus», Annals of the History of Computing, Vol. 4, No. 1, Jan. 1982, 55–59 (S. 56, II. Kolumne unten: 1. Einbruch in den Schlüsselsatz «SZ 42» durch Bletchley Park).
- Davies, D.W., 1982. «The Siemens & Halske T52e Cipher Machine». Cryptologia Oct. 1982, Vol. 6, No. 4, 289–308.
- Davies, D.W., 1983. «The Early Models of the Siemens & Halske T52 Cipher Machines». Cryptologia July 1983, Vol. 7, No. 3, 235–253.
- Flowers, T.H., 1983. «The Design of Colossus». Annals of the History of Computing, Vol. 5, No. 3, July 1983, 239–252.
- Hinsley, F.H., 1984, and Thomas, E.E., Ransom, C.F.G., Knight, R.C. «British Intelligence in the Second World War – Its Influence on Strategy and Operations». HMSO 1984, Vol. 3, Part 1, Appendix 2, Geheimschreiber (Fish), 477–482 mit Netzplan: Tunny Cross Country Links German Army, November 1942–July 1944 (S. 481: Fussnote betr. Wiederverwendung desselben Schlüssels).
- Mache, W.W., 1986. Geheimschreiber. Cryptologia Oct. 1986, Vol. 10, No. 4, 230–242. Sowie Nachdruck in «Cryptologia Yesterday, Today and Tomorrow», 1987, Artech House, 339–350.
- Bloch, Gilbert, 1988. «Engima Avant Ultra», (1930–1940), 136 S., Ausg. 9/88; Selbstverlag: 7, rue du Cher, F-75020 Paris.
- Mache, W.W., 1989. «The Siemens Cipher Teletype in the History of Telecommunications». Cryptologia April 1989, Vol. XIII, No. 2, 97–117. Sowie Nachdruck in Cryptolog, NCVA (US Naval Cryptologic Veterans Association) Journal, Vol. 10, No. 7, autumn 1989.