Persönliches = Nouvelles personnelles = Dati personali

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri**

Band (Jahr): **26 (1948)**

Heft 1

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

nur zu manchem Sieg verholfen, sondern, was ebenso wichtig ist, den Feind von unsern Grenzen ferngehalten; denn er wußte, die alten Eidgenossen sind wachsam und der Berner Bär ist gar schnell. Die Hochwachten sind aber auch von den Kantonen, besonders den beiden Ständen Zürich und Bern, in gemeinsamer Arbeit gut ausgebildet worden, so daß sie in Ermangelung moderner Nachrichtenmittel zum schnellen Aufgebot der Truppen und zum Grenzschutz ausgezeichnete Dienste leisteten.

Wie ein Aktenstück vom 3. Januar 1799 im Bundesarchiv bezeugt, hätte man sich in jener Zeit mit der Absicht getragen, bei uns *optische Telegraphen* einzurichten. Dieser Gedanke blieb aber unverwirklicht. Ein von Escher am 14. Januar 1799 in der literarischen Societät in Luzern gehaltener Vortrag über *Feuertelegraphen* kam zum Schlusse, daß sich unser Land wegen seines gebirgigen Charakters und der ungünstigen atmosphärischen Verhältnisse dazu nicht besonders eigne. (Schweiz. Republikaner 1799, Bd. II. S. 439.) Dagegen hat der *Chappesche* Telegraph, eine Art optische Telegraphie, im Jahre 1847 in der Schweiz zwischen Luzern und Sarnen in Betrieb gestanden (näheres in «Technische Mitteilungen», herausgegeben von der schweizerischen Telegraphen- und Telephonverwaltung, Jahrgang 1940, Heft 4, S. 154, Bericht von *Frachebourg*; vgl. auch die eingehende Darstellung über den Chappeschen Telegraphen und die Lufttelegraphie von *Frachebourg* und *Schieß* in «Technische Mitteilungen», Jahrgang 1939.)

Im Jahre 1851 klopfte der elektro-magnetische Telegraph an unsere Pforten. Handlicher und billiger als alle andern Systeme erobert sich der *Morsetelegraph* als erster die Welt (vgl. Das Telegraphen- und Telephonwesen in der Schweiz von 1852—1902, herausgegeben von der schweizerischen Telegraphendirektion, und *Annen*, Die Anfänge der elektrischen Telegraphie, in «Technische Mitteilungen», 1940, Heft 1, S. 23, sowie *Luginbühl*, Aus der Geschichte des schweizerischen Telegraphen, in «Technische Mitteilungen», 1942, Heft 2, S. 63 ff.). Das Morsetelegraphensystem ist im Laufe der Zeit überholt worden. Den bedeutendsten Fortschritt erzielten *Hughes* und *Baudot* mit ihren Typendrucktelegraphen, die auch in der Schweiz Verwendung fanden, denen aber eine amerikanische Erfindung, der sogenannte «*Lorenz-Springschreiber*», nun den Rang abgelaufen hat.

Die Telegraphentechnik ist aber in der neueren Zeit ganz neue Wege gegangen und führte von der Beförderung mit Draht, d. h. mittels Freileitungen, Erd- und Seekabel, zur *drahtlosen* Übermittlung der Nachrichten. Die drahtlose Telegraphie ist ein neues Mittel des Nachrichtenschnellverkehrs. Die mittels elektrischer Wellen ausgesandten Zeichen finden eine strahlenförmige Ausbreitung. Vorausgesetzt, daß die Frequenz bekannt und Empfangsanlagen auf sie eingestellt sind, können die ausgesandten Wellen gleichzeitig von allen Empfangsstationen, die richtig eingestellt sind, aufgefangen werden. Ein einziger Radiosender kann von unzähligen Empfangsstationen gehört werden. Das *Radio* ist heute ein unentbehrliches Nachrichtenmittel geworden (vgl. auch *Scholl W.*, Der Wettbewerb zwischen Radio- und Drahttelegraphie, Diss. rer. cam. Zürich 1941).

In der schweizerischen Armee wird die Ausbildung des Nachrichtenwesens mit allen Mitteln gefördert. Das Funkwesen, die Feldtelegraphie und die Feldtelephonie sind nun an Stelle der alten Hochwachten getreten.[2]) So besitzen wir in der heutigen Zeit hochentwickelte, moderne Nachrichtenmittel. Doch hatten die Hochwachten einen ganz besondern Reiz. Wenn von Chuz zu Chuz die Feuerzeichen lohten und der Landsturm erging, da geriet das ganze Land in Begeisterung, und die wehrfähigen Mannen eilten auf ihre Sammelplätze, ihre Militärquartiere, bereit, das Vaterland zu verteidigen.

[2]) Einer Arbeit von *W. Gerber* und *F. Tank* «Höhenstationen und Höhenverbindungen», Techn. Mitt." 1947, Nr. 5, S. 177—186, ist zu entnehmen, dass die Hochwachten in moderner Form wieder erstehen.

Persönliches – Nouvelles personnelles – Dati personali

Prof. Dr. Fritz Fischer †

Nicht so ganz unerwartet und doch zeitlich irgendwie überraschend ist Fritz Fischer, Ordinarius für Technische Physik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in den letzten Dezembertagen im Alter von knapp fünfzig Jahren einem Herzschlag erlegen. Die Nachricht bedeutete für alle, die ihn näher kannten einen schmerzlichen Verlust. Denn mit ihm ist eine lebensfrohe, schöpferische Gestalt in ihren besten Jahren von uns gegangen, ein Mensch mit einer ausgesprochen ingeniösen Begabung, einem weit überdurchschnittlichen Abstraktionsvermögen und einer Kraftnatur sondergleichen. Dieses Rüstzeug führte ihn denn auch immer wieder dazu, beruflich an grösste und schwierigste Aufgaben heranzutreten. Allerdings blieben ihm dabei gelegentliche Enttäuschungen nicht erspart. Und an diesem seinem hochgespannten Lebensrhythmus ist leider auch zu einem guten Teile sein körperliches Dasein so frühzeitig verblasst.

Fritz Fischer, von Geburt und in seinem Habitus ein urchiger Emmentaler, ist zunächst im Bernbiet aufgewachsen, hat dann an der ETH Elektrotechnik studiert und daselbst um die Mitte der zwanziger Jahre mit einer theoretischen Arbeit promoviert. Hierauf folgt eine längere Tätigkeitsperiode in der Industrie, vorerst in den Telephonwerken Albisrieden und anschliessend im Zentrallaboratorium der Firma Siemens & Halske in Berlin. In dieser für ihn äusserst fruchtbaren Zeit hat er sich vornehmlich mit technischen Entwicklungsaufgaben befasst, so beispielsweise mit Pupinspulen, Fernsteuerungsangelegenheiten, dem Tonfilm und dem Farbenfilm. Aus seiner Berliner Zeit ist ferner zu erwähnen, das bekannte, mit seinem Freund H. Lichte verfasste Werk über Tonfilm-Aufnahme und -Wiedergabe nach dem Klangfilmverfahren. Im Jahre 1933 verliess er dann das Zentrallaboratorium, wo er übrigens die Stellung eines stellvertretenden Direktors innehatte, und folgte einer Berufung an die ETH, als Ordinarius für

Technische Physik. In dieser seiner letzten Lebensphase hat er sich nun mit grösster Hingabe dem Aufbau und der Führung seines Instituts gewidmet, dem dann etwas später noch die mit bedeutenden Mitteln ausgestattete Abteilung für industrielle Forschung angegliedert wurde. Sein ganzes Sinnen und Trachten galt dabei immer mehr einem bestimmten technischen Problem: der Fernseh-Grossprojektion.

Als starke Persönlichkeit hat sich Fritz Fischer an der ETH ein Wirkungsfeld geschaffen, das in seiner Eigenart und Bedeutung weit über das übliche Mass hinausreicht. Ein tragisches Schicksal hat ihn nun plötzlich ausgeschaltet und eine neue Situation geschaffen. Wird der Hauptakzent der Technischen Physik künftig wiederum auf dem Gebiet der Übertragunstechnik liegen, oder wo sonst ? Wie steht es mit der technischen Grundlagenforschung an der ETH ? Inwieweit zeigt unsere Industrie beim heutigen Stand der Dinge ein Bedürfnis nach korporativer industrieller Forschung ? Welches sind die allgemein gültigen Proportionen ? All dies sind heute Fragen, die auch uns Nachrichtentechniker interessieren müssen. *W. Gerber*

Prof. Dr. M. J. O. Strutt

Zum Nachfolger des in den Ruhestand getretenen Prof. Dr. K. Kuhlmann wählte der Bundesrat auf den Lehrstuhl für Theoretische Elektrotechnik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Herrn *Dr. M. J. O. Strutt*, holländischer Staatsangehöriger.

Geboren im Jahre 1903 in Niederländisch-Indien, studierte Strutt an der Universität und am Technologischen Institut in München, wo er seine Studien im Jahre 1924 abschloss. In den Jahren 1926 und 1927 wirkte er als Assistent am Physikalischen Institut der Universität Delft, wo er sich den Doktorhut holte. Seither gehörte Strutt dem wissenschaftlichen Stabe der Forschungslaboratorien der Philips Glühlampen AG. in Eindhoven an.

Prof. Dr. Strutt ist den schweizerischen Nachrichtentechnikern kein Unbekannter, denn seine wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiete der Radiotechnik, die nicht nur in den Philips Veröffentlichungen, sondern auch in englischen und amerikanischen Fachschriften zu finden sind, fanden immer grosse Beachtung. Die Eidgenössische Technische Hochschule und die schweizerische Forschung sind zu dieser Ernennung zu beglückwünschen.

Verschiedenes - Divers - Notizie varie

Feldtelegraphen- und Feldtelephondienst

Kurz vor Weihnachten enthielten die Tageszeitungen eine kleine Notiz über einen Bundesratsbeschluss vom 19. Dezember 1947, der den Feldtelegraphen- und Feldtelephondienst neu regelt.

Gestützt auf die Militärorganisation und das Telegraphen- und Telephongesetz hat der Bundesrat eine auf den 1. Januar 1948 in Kraft tretende neue Verordnung erlassen, die an Stelle der alten Feldtelegraphenordnung vom 24. Februar 1913 tritt.

In dieser neuen Verordnung sind die Erfahrungen des Aktivdienstes verankert worden. Neben den gesteigerten Bedürfnissen von seiten der Truppe war es vor allem die zunehmende Technisierung des zivilen Telephonnetzes, die eine Neuorganisation des Feldtelegraphen- und Feldtelephondienstes gebieterisch verlangte.

Der Feldtelegraphen- und Feldtelephondienst hat zur Aufgabe, die Verwendung des Telegraphen- und Telephonnetzes der PTT-Verwaltung für die Bedürfnisse der Armee im Instruktionsdienst, während einer Kriegsmobilmachung, im Aktivdienst und im Kriegsfalle sicherzustellen.

Als wesentliche Neuerung des vorerwähnten Bundesratsbeschlusses ist die Bildung von sogenannten militärischen *Betriebsgruppen* vorgesehen, wie sie beim Militäreisenbahndienst schon lange bestehen und sich gut bewährt haben. Entsprechend der Friedensorganisation der schweizerischen Telegraphen- und Telephonverwaltung, die neben der Generaldirektion 17 Telephondirektionskreise aufweist, ist der Feldtelegraphen- und Feldtelephondienst in 17 TT-Betriebsgruppen und 1 TT-Betriebsgruppe für den drahtlosen Dienst gegliedert. Die Stäbe dieser TT-Betriebsgruppen werden aus den leitenden Beamten der Telephondirektionen und des drahtlosen Dienstes der Generaldirektion formiert. Die Mannschaften rekrutieren sich aus dem bei diesen Telephondirektionen, den Landessendern und der Radio-Schweiz AG. angestellten Fachpersonal. Damit ist Gewähr geboten, dass das Fachpersonal, das im Frieden Bau, Betrieb und Unterhalt dieser Spezialausrüstungen besorgt, auch dann zur Verfügung steht, wenn das zivile Telephonnetz für den militärischen Einsatz benötigt wird.

Jeder TT-Betriebsgruppe sind ausserdem eine Anzahl Hilfsdienst- (HD-) Telephon-Zentralen-Detachemente unterstellt. Diese HD-Telephonisten bilden die Bedienungsmannschaften für die im Gebiet der betreffenden TT-Betriebsgruppe eingerichteten Militärzentralen. Da auch diese Militärzentralen ortsgebundene Anlagen sind, werden die zur Bedienung vorgesehenen HD-Telephonisten soweit als möglich aus der betreffenden Gegend rekrutiert.

Das militärdienstpflichtige Personal der Telephondirektionen wird seinen Instruktionsdienst mit der Genietruppe absolvieren, den Aktiv- und Kriegsdienst jedoch mit seiner Einteilungsformation, der TT-Betriebsgruppe, am Orte seiner zivilen Verwendung. Auf diese Weise wird das zivile Telephonnetz seiner Spezialisten nicht beraubt und die Fachleute bleiben gleichzeitig für die militärische Verwendung voll einsatzbereit.

Die neue Verordnung über den Feldtelegraphen- und Feldtelephondienst gliedert sich in drei Hauptabschnitte, von denen der erste die Organisation des Dienstes umschreibt. Dem Feldtelegraphendirektor, als Kommandant des Feldtelegraphen- und Feldtelephondienstes, unterstehen ausser seinem persönlichen Stabe die Kommandanten der TT-Betriebsgruppen mit den darin eingeteilten Offizieren, Unteroffizieren, Soldaten, HD-Soldaten sowie das militarisierte TT-Personal. Die in Stäben und Einheiten der Armee eingeteilten Feldtelegraphen-Offiziere, Unteroffiziere und Beamten sind dem Feldtelegraphendirektor fachtechnisch unterstellt.

Der zweite Hauptabschnitt enthält die Bestimmungen über die militärische Beanspruchung des Zivilnetzes der schweizerischen Telegraphen- und Telephonverwaltung im Instruktions-, Aktiv- und Kriegsdienst. Er behandelt ferner die Vorbereitungen im Zivilnetz für die Zwecke der Landesverteidigung, ferner Arbeiten und Materiallieferungen für die Armee, Unterhalt der durch die Militärverwaltung in Auftrag gegebenen Leitungen und Einrichtungen usw.

Im dritten Hauptabschnitt endlich sind einige wichtige Bestimmungen festgelegt, die bei einer Kriegsmobilmachung zur Anwendung gelangen. Sie regeln das Einrücken des TT-Personals und die Beschränkungen des Telegraphen- und Telephonverkehrs mit dem Ausland und der konzessionierten Einrichtungen. Mit dem letzten Artikel dieser äusserst knapp gehaltenen Verordnung wird dem eidgenössischen Militärdepartement der Auftrag erteilt, im Einvernehmen mit dem Post- und Eisenbahndepartement die erforderlichen Ausführungsbestimmungen zu erlassen.

Diese Ausführungsbestimmungen, die alle Einzelheiten des einschlägigen Gebietes enthalten, sind bereits im Entwurf erstellt und werden nach der Genehmigung durch die beiden eidgenössischen Departemente veröffentlicht werden.

Mit der Bildung der HD-Telephon-Zentralen-Detachemente sind die Kantone bereits 1947 beauftragt worden. Verschiedene dieser Detachemente sind heute schon formiert und werden den TT-Betriebsgruppen schon dieses Jahr zur Verfügung stehen. Die Aufstellung der Stäbe und Mannschaften für die 18 TT-Betriebsgruppen wird nun sofort an die Hand genommen, so dass die vollständige Neuorganisation des Feldtelegraphen- und Feldtelephondienstes noch im Verlaufe des Jahres 1948 zum Abschluss gelangen wird. *A. Wettstein*, Feldtelegraphendirektor.

Die 11. Hochfrequenztagung in Neuenburg

Die vom Schweizerischen Elektrotechnischen Verein (SEV) auf den 18. Oktober 1947 nach Neuenburg einberufene 11. Hochfrequenztagung fand in Fachkreisen wiederum grosse Beachtung. Ein stattliches Auditorium von nahezu 300 Teilnehmern hatte