Verschiedenes = Divers

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Technische Mitteilungen / Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung = Bulletin technique / Administration des télégraphes et des téléphones suisses = Bollettino tecnico / Amministrazione dei telegrafi e dei telefoni svizzeri**

Band (Jahr): **1 (1923)**

Heft 1

PDF erstellt am: **20.05.2024**

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

Biographische Nachrichten.

Am 25. Dezember 1922 starb im hohen Alter von 85 Jahren *alt Bundesrat Oberst Emil Frey*, der während 24 Jahren an der Spitze des *Internationalen Bureaus des Welttelegraphenvereins* gestanden hatte.

Der äussere Lebensgang des Verstorbenen war bewegt und nicht immer dornenlos. Der soldatische Geist und die Wanderlust seiner Vorfahren, von denen einer bei Malplaquet, ein anderer im siebenjährigen Kriege gekämpft hatte, waren auch auf Emil Frey übergegangen. Nachdem er als junger Mann in Jena die Staatswissenschaften und die Landwirtschaft studiert hatte, begab er sich im Jahre 1860 nach Nordamerika, um die Lebensbedingungen in den Vereinigten Staaten kennen zu lernen. Er packte seine Aufgabe so gründlich an, dass er sich bei einem Farmer als — Knecht verdingte. Während des Sezessionskrieges focht er mit Auszeichnung auf seiten der Nordstaaten und machte als Offizier die Schlachten von Chancelorsville und Gettysburg mit. In der letzten Schlacht erreichte ihn das Verhängnis: Er wurde mit 300 Mann gefangen genommen und in den elenden Gefängnissen der Südstaaten eingekerkert, wo Not und Entbehrungen seiner harrten. Monatelang schwebte er sogar in Todesgefahr, da er für einen Offizier der Südstaaten, den deren Gegner zum Tode verurteilt hatten, als Geisel bezeichnet worden war. Glücklicherweise wurde dieser Offizier begnadigt und später dann gegen Frey ausgetauscht.

Im Jahre 1865 kehrte Frey in seinen Heimatkanton zurück, wo er es binnen wenigen Jahren zum Präsidenten des Regierungsrates brachte. Aber schon im Jahre 1872 trat er aus dem Rate aus, um die Leitung der „Basler Nachrichten" zu übernehmen. Noch im gleichen Jahre wurde er in den Nationalrat gewählt, den er in den Jahren 1875 und 1876 präsidierte.

Im Jahre 1882 ernannte ihn der Bundesrat zum schweizerischen Gesandten bei den Vereinigten Staaten. Frey hat später in humorvoller Weise erzählt, dass er während seines zweiten Amerika-Aufenthaltes einer Versammlung von seinem früheren Brotherrn, dem Farmer, mit den Worten vorgestellt worden sei: „Das ist der schweizerische Minister Frey, der seinerzeit bei mir als Knecht gedient hat!" — Nach sechsjähriger Tätigkeit trat Frey vom Gesandtenposten zurück, um die Chefredaktion der „Basler Nationalzeitung" zu übernehmen. Zwei Jahre später wurde er wiederum in den Nationalrat abgeordnet, und kurze Zeit darauf ernannte ihn die Bundesversammlung zum Mitglied des Bundesrates. Im Jahre 1894 war er Bundespräsident.

Als Bundesrat übernahm Frey, der in der Armee den Rang eines Obersten bekleidete, die Leitung des Militärdepartementes — bekanntlich eine wenig beneidenswerte Aufgabe. Hier wirkte er unermüdlich für die Ertüchtigung der schweizerischen Armee. Eine von ihm ausgearbeitete Vorlage auf Uebernahme des gesamten Militärwesens durch die Eidgenossenschaft wurde von der Bundesversammlung mit grosser Mehrheit angenommen, unterlag dann aber in der Volksabstimmung. Bundesrat Frey, der sein Bestes gegeben zu haben glaubte, war nicht der Mann, der hieraus nicht die nötigen Folgerungen zog: Er schied im Jahre 1897 aus dem Bundesrate aus, um den Posten eines Direktors des Internationalen Bureaus des Welttelegraphenvereins zu übernehmen. Von dieser Stelle, die er 24 Jahre hindurch mit Würde versah, trat er im Sommer 1921 zurück.

Durch die Herausgabe seines Werkes: „Die Kriegstaten der alten Schweizer" hat sich Frey auch in der heimatlichen Literaturgeschichte einen Namen erworben.

In Bern wird man noch lange des hochgewachsenen, breitschultrigen alten Herrn gedenken, der auch im tiefsten Winter ohne Ueberzieher ausging.

E. E.

Verschiedenes. — Divers.

Radiotelegraphie und -Telephonie.

Am 18. und 19. Dezember 1922 hat die vom Post- und Eisenbahndepartement zum Studium schwebender Fragen der Radiotelegraphie und -Telephonie eingesetzte Spezialkommission in Bern ihre zwei ersten Sitzungen abgehalten. Die Kommission zählt 23 Mitglieder und setzt sich zusammen aus Vertretern der Wissenschaft, der Armee, des Handels und der Industrie, der Radioamateure, der Interessenten für Rundspruch, sowie aus Vertretern der Telegraphen- und Telephonverwaltung. Die Kommission empfiehlt, die Station Cointrin in Genf unter gewissen Vorbehalten versuchsweise zu ermächtigen, musikalische Unterhaltungsvorträge zu veranstalten zum Zwecke der radiotelephonischen Aufnahme durch private Empfangsstationen. Mit dieser Bewilligung wird einem Gesuche des Radioklubs Genf entsprochen.

Des weitern wurden allgemeine Leitsätze für das Amateurwesen erörtert, unter besonderer Berücksichtigung von Vorschlägen des schweizerischen Radioklubs.

Die in einer Eingabe der Genfer Handelskammer vertretene Auffassung, dass das Telegraphen- und Telephongeheimnis in der Radiotelegraphie und -Telephonie überhaupt nicht mehr gewahrt werden könne, wurde in dieser Form einmütig als unzutreffend abgelehnt. Gegenüber der Forderung der Genfer Handelskammer, dass der Bau von Radioapparaten vom gesetzlichen Regal auszuschliessen sei, wurde darauf hingewiesen, dass die Anfertigung von Radioapparaten im Gesetz weder als Monopolsache beansprucht, noch überhaupt irgendwie erwähnt sei. Die Kommission erörterte ferner die Grundlagen für die Erstellung einer zentralen Rundspruchstation.

Zur Prüfung der Fragen technischer Natur, die insbesondere die Aufstellung von Konzessionsvorschriften für Amateurstationen und Rundspruchempfänger, die Festsetzung der Grösse der Rundspruchstation, sowie die Bedingungen über Wellenlängen und technische Einzelheiten der Empfangsstationen betreffen, wurde eine technische Subkommission eingesetzt.

Die Subkommission hat ihre erste Sitzung am 5. Januar 1923 abgehalten. Sie hat vorgeschlagen, sich bei der Uebermittlung des Unterhaltungsrundspruches (Musik) im Wellenbereiche 1550—1650 m zu bewegen. Es sollen nun zunächst mit Hilfe der bestehenden Sendestationen Genf (Cointrin), Lausanne (Champ de l'air) und Kloten Versuche im Senden vorgenommen werden, um festzustellen,

1. welche Wellenlänge innerhalb des genannten Bereiches sich am besten eignen würde,
2. wo, vom rein technischen Standpunkt aus betrachtet, die zu errichtende zentrale Rundspruchstation hinzustehen käme,
3. wie gross diese Station sein müsste.

Der schweizerische Radioklub soll eingeladen werden, während der Abhaltung dieser Versuche Beobachtungen anzustellen.

Radio-Schnelltelegraphie Berlin-Budapest.

(Mitteilung aus dem Telegraphentechnischen Reichsamt.)

Auf Grund der guten Ergebnisse, die mit dem Typendruck-Schnelltelegraphen von Siemens & Halske im Radioverkehr zwischen Berlin und Leipzig erzielt wurden, sind Versuche eingeleitet worden, diesen Schnelltelegraphen auch für die Radioverbindung Berlin-Budapest nutzbar zu machen. Diese Versuche werden seit Ende August 1922 täglich durchgeführt.

Auf deutscher Seite wird der mit Steuersender und Zwischenkreis ausgerüstete Röhrensender in Königswusterhausen benutzt, der etwa 5 kW Antennenenergie liefert. Die Empfangsanlage befindet sich in Zehlendorf, und die Schnelltelegraphenapparate waren während der ersten Versuche im Laboratorium des Telegraphentechnischen Reichsamts aufgestellt.

Dank dem Interesse, das von ungarischer Seite diesen Versuchen entgegengebracht wurde, ist es bereits nach kurzer Zeit gelungen, einen brauchbaren Duplexbetrieb zu erzielen. Es wird jetzt täglich mit einer Geschwindigkeit von 650 Buchstaben/min einwandfrei gearbeitet. Eine Steigerung der Geschwindigkeit auf 800 Buchstaben/min konnte ohne Schwierigkeit erreicht werden und ergab auch guten Empfang, solange die atmosphärischen Störungen nicht sehr stark waren.

Gleichzeitig wurden auch auf dieser Strecke Versuche durchgeführt, den Hughes-Telegraphen zu erproben. Auch diese Versuche ergaben gute Resultate.

Seit dem 18. Dezember wird versuchsweise die Radioverbindung Berlin-Budapest mit dem Siemens-Schnelltelegraphen für den normalen Telegrammverkehr benutzt. Die Schnelltelegraphenapparate sind daher jetzt im Haupttelegraphenamt aufgestellt. Es wird täglich von 9 bis 12 Uhr vormittags und von 7 bis 9 Uhr abends mit einer Geschwindigkeit von 650 Buchstaben/min gearbeitet, so dass sämtliche Telegramme dieser Strecke drahtlos befördert werden können.

Banneitz (Elektrotechn. Zeitschrift 1923, Heft 2).

Auto et téléphonie sans fil.

Les ingénieurs de la compagnie Marconi viennent de se livrer à de très intéressantes expériences de la téléphonie sans fil. Ayant équipé deux „conduites intérieures" avec des appareils destinés à recevoir des messages, ils firent une longue randonnée dans Londres et sa banlieue, sans cesser un instant d'être en liaison avec un poste émetteur qui leur a transmis de nombreux messages. Incessamment d'autres expériences vont être tentées, mais cette fois avec les appareils transmetteurs installés à bord de voitures. (L'Auto-Camion, Zurich.)

Elektrifikation der Schweizerischen Bundesbahnen.

Nach dem neuesten Programm sollen elektrisch befahren werden die Linien:

Luzern-Olten	Ende 1923
Thalwil-Richterswil	„ 1923
Olten-Basel	Frühjahr 1924
Lausanne-Vallorbe	Herbst 1924
Daillens-Yverdon	„ 1924
Renens-Genf	„ 1925
Zürich-Olten	Ende 1924
Olten-Bern	„ 1925
Lausanne-Palézieux	„ 1926

Weiter hinaus ist das Programm noch nicht festgelegt.

Die Linie Zug-Zürich soll diesen Frühling und die Linie Sitten-Lausanne Mitte dieses Jahres oder dann im Herbst elektrisch betrieben werden.

Neue Zentralstationen.

Am 18. November 1922 wurde in **Küsnacht-Zürich** in dem von der Eidgenossenschaft erworbenen Post- und Telegraphengebäude eine Z.B.-Zentrale dem Betrieb übergeben. Sie entspricht dem Typ Altdorf (siehe Technische Beilage Nr. 23) und ist für 500 Anschlüsse ausgebaut.

In **Brugg** ist in neuen Lokalitäten für Telegraph und Telephon am 20. Januar dieses Jahres die L.B.-Zentrale durch eine Z.B.-Zentrale ersetzt worden. Diese umfasst zwei Lokalschränke, vier interurbane Arbeitsplätze, sowie einen kombinierten interurbanen und Registrierschrank und ist ausgebaut für 60 interurbane und 500 Abonnentenanschlüsse.

Während in Küsnacht für die Schnurstromkreise die gewöhnliche Uebertragerschaltung beibehalten wurde, ist in Brugg ein Versuch mit der Brückenspeiseschaltung gemacht worden; ebenso sind dort versuchsweise an Stelle der Bleiakkumulatoren Eisen-Nickelbatterien verwendet worden, was gestattete, im Akkumulatorenraum selbst auch die Apparate für die Ladeeinrichtung etc. unterzubringen und dadurch Platz zu gewinnen. Die Betriebsspannung beträgt in Brugg einheitlich 36 Volt, mit verschiedenen Widerständen der Speisebrücken für lokale oder interurbane Verbindungen.

Beide Zentralstationseinrichtungen sind durch die Firma Hasler A.-G. in Bern erstellt worden. *Hi.*

La Conférence de Portorose.

Le 23 novembre 1921 a été conclu à Portorose, entre l'Autriche, la Hongrie, l'Italie, la Pologne, la Roumanie, le Royaume des Serbes, Croates et Slovènes et la Tchécoslovaquie, un arrangement ayant pour but l'amélioration et la simplification des relations télégraphiques et téléphoniques internationales. Quoique la Suisse n'ait pas été représentée à cette conférence, l'arrangement contient des dispositions qui intéressent notre pays, soit qu'elles se rapportent à des communications traversant la Suisse ou la reliant à l'étranger, soit qu'elles puissent avoir une certaine influence sur notre trafic de transit. Le document dit, entre autres, que l'Autriche et la Hongrie s'engagent à étudier l'amélioration du service entre Budapest et Zurich, ainsi que l'amélioration, par l'utilisation du système Baudot échelonné, de la communication télégraphique entre Budapest et Paris. L'Autriche et l'Italie s'engagent à étudier la possibilité d'améliorer le service télégraphique entre Rome et Berlin par l'installation, à Innsbruck, d'une translation Baudot sur le fil reliant les capitales allemande et italienne. Enfin, l'Italie et le Royaume des Serbes, Croates et Slovènes s'engagent à établir, sur leur territoire, les fils nécessaires pour mettre en activité une communication télégraphique directe entre Paris et Belgrade, par la voie Milan-Ljubliana.

Pour le surplus, le programme prévoit la création d'un grand nombre de communications télégraphiques et téléphoniques importantes entre les pays qui ont signé l'accord.

Il ressort de ce qui précède que la Suisse a tout intérêt à vouer une attention spéciale à l'exploitation de ses communications télégraphiques et téléphoniques internationales afin de pouvoir soutenir la concurrence des voies qui n'empruntent pas son territoire. *E. E.*

Verstaatlichung des spanischen Telephonnetzes.

Wie die Zeitschrift „Telegrafi e Telefoni" meldet, ist die Verstaatlichung des spanischen Telephonnetzes im Gange. Das Netz Barcelona, für welches die Konzession im Dezember 1921 abgelaufen war, ist bereits an den Staat übergegangen. Man rechnet damit, dass der Staat im Laufe der nächsten fünf Jahre sozusagen alle Linien übernehmen wird. Er soll beabsichtigen, den Betrieb wesentlich umzugestalten und zu verbessern.

Neuerungen im englischen Telegraphenbetrieb.

Im Telegraphenamt London wurden im letzten Geschäftsjahr an Stelle von alten Wheatstone-Lochern mit 3 Stanzstempeln zwei Gell-Stanzer mit Klaviatur aufgestellt, die gleichzeitig vier Streifen lochen können (vorteilhaft für die Uebermittlung gleichen Pressetextes nach verschiedenen Richtungen). Der Baudot-vierfach-Duplex ist weiter auf mehreren Leitungen nach wichtigen Provinzstädten eingeführt worden; zur Zeit werden 61 solche Leitungen mit Baudotduplex betrieben, die insgesamt 432 Sektoren zählen. Zweifach- und Dreifachduplex kamen in Betrieb auf den Auslandsleitungen nach Amsterdam, Marseille, Berlin (hier seither bereits durch Siemens ersetzt), Hamburg, Frankfurt, Rotterdam und Brüssell. Andere Neuerungen betreffen z. B.: Die Verwendung von Baudot-Stanzern vom Modell Booth-Willmot und von Baudot-Retransmetteurs; eine Einrichtung zum automatischen Druck der Telegramm-Einleitungen (Köpfe) beim Western-Electric-Multipel; die Verwendung von Western-Electric-Stanzern und -Sendern in Leitungen, die mit Murray-Duplex betrieben werden, was das Stanzen und Absenden vereinheitlicht;

die Benützung von Kleinschmidt-Druckern an Stelle von Baudotübersetzern, womit der unmittelbare Druck der Telegramme auf die Formulare auch im Baudotbetrieb ermöglicht ist; eine Einrichtung, welche die Leistungsfähigkeit des Siemens um 50% erhöht; die Einführung des Teletypes von Morkrum, den die amerikanischen Kollegen den „Ford" der Maschinentelegraphen nennen; endlich die ausgedehnte Verwendung von Vibrationsrelais. Weiter wurden Anordnungen beim Betriebe des Imperial-Kabels zur Erhöhung der Leistungen getroffen; auch wurde die Umwandlung der Syphon-Recorder-Zeichen in Druckschrift erreicht.

F. L. (Telegraph and Telephone Journal, London, Okt. 1922.)

Aus dem schweizerischen Patentwesen.

(Veröffentlichungen seit Oktober 1922).

Brevets d'invention suisses

(publiés depuis le mois d'octobre 1922).

96391. **Bell Telephone Mfg. Co. Anvers:** Installation de signalisation électrique multiplex par ondes de hautes fréquences, disposée en vue d'éviter que les signaux émis par une station affectent les appareils récepteurs de la même station.

96392. **Fabriques des Montres Zénith, Successeur de Fabriques des Montres Zénith Georges Favre-Jacot & Cie., Le Locle:** Compteur avertisseur électrique pour contrôler la durée des conversations téléphoniques. *Revendication*: Compteur avertisseur électrique pour contrôler la durée des conversations téléphoniques, à mouvement d'horlogerie, caractérisé par un électro-aimant à inducteur fixe et à armature mobile qui, sous l'action d'un ressort, tend à rester éloignée des parties polaires de l'inducteur et est pourvue de moyens pour le blocage du mouvement d'horlogerie, l'électro-aimant étant muni de moyens pour le relier électriquement au poste de commande, le tout disposé de telle façon que, d'une part, lorsque l'inducteur n'est pas excité, l'armature, sous l'action du ressort, occupe une position dans laquelle elle bloque le mouvement d'horlogerie, et que, d'autre part, lorsque l'inducteur est excité, il attire à lui, à l'encontre du ressort, l'armature qui vient occuper une position dans laquelle elle libère le mouvement d'horlogerie qui peut alors se mettre en marche, dans le but de pouvoir commander à distance la mise en marche et l'arrêt du compteur.

96393. **Gygax & Limberger, Altstetten:** Telephonkabine. *Patentanspruch:* Telephonkabine mit Doppelwandung und Schalldämpfung, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen Aussen- und Innenwandung derselben allseitig eine aus mindestens einer Luftschicht und mindestens einem mit schalldämpfendem Material gefüllten Zwischenraum mit zwischen beiden liegender Panzerwand bestehende Dämpfungshülle angeordnet ist.

96394. **Bell Telephone Mfg. Co., Anvers:** Procédé et appareil pour la modulation d'oscillations électriques entretenues à haute fréquence au moyen d'oscillations de signalisation à basses fréquences.

96395. **Société Française Radio-Electrique, Paris:** Installation amplificatrice de courants électriques oscillatoires.

96396. **Société Française Radio-Electrique, Paris:** Installation amplificatrice de courants électriques oscillatoires.

96397. **Dr. Erich F. Huth G. m. b. H. und Dr. Siegmund Loewe, Berlin:** Elektrisches Entladungsgefäss.

96568. **Société Française Radio-Electrique, Paris:** Installation pour communications téléphoniques sur lignes, avec un dispositif amplificateur comportant des relais électroniques à trois électrodes.

96569. **Bell Telephone Mfg. Co., Anvers:** Procédé pour la détermination du défaut d'équilibre existant entre deux dispositifs électriques.

96570. **Bell Telephone Mfg. Co., Anvers:** Installation pour bureau central téléphonique à commutateurs automatiques.

96572. **Bell Telephone Mfg. Co., Anvers:** Dispositif de modulation pour installation électrique de transmission par ondes porteuses à hautes fréquences.

96573. **International General Electric Company, inc., New-York:** Procédé et appareil pour déceler des courants de haute fréquence de signalisation électrique.

96610. **Bell Telephone Mfg. Co. Anvers** (brevet additionnel): Installation téléphonique permettant d'établir des communications automatiques entre un bureau à commutateurs à mouvement périodique et un bureau à commutateurs à action mécanique.

96787. **Bell Telephone Mfg. Co., Anvers:** Installation pour la transmission de signaux au moyen d'ondes de haute fréquence modulées.

96788. **Bell Telephone Mfg. Co., Anvers:** Installation d'émission d'ondes électriques de haute fréquence modulées.

96789. **Société Française Radio-Electrique, Paris:** Station de réception pour radiotélégraphie, disposée de manière à éliminer les perturbations apériodiques.

96790. **Bell Telephone Mfg. Co. Anvers:** Installation de transmission téléphonique à l'aide de courants à haute fréquence, disposée en vue de la transmission de signaux auxiliaires.

96828. **Western Electric Company Incorporated, New-York** (brevet additionnel): Installation de signalisation électrique.

96965. **Deutsche Telephonwerke G. m. b. H., Berlin:** Verfahren zur Vermeidung störender Induktion von parallelen Leitungen, die mit gleicher oder annähernd gleicher Hochfrequenz betrieben werden.

96966. **Gesellschaft für drahtlose Telegraphie, Berlin:** Einrichtung zur Uebertragung von Hochfrequenzenergie längs Drahtleitungen.

96967. **Dr. Erich F. Huth G. m. b. H. und Dr. Siegmund Loewe, Berlin:** Einrichtung zur Vermeidung des Selbsttönens bei transformatorisch gekoppelten Verstärkern und Schwingungserzeugern.

97168. **Oreste Angelini, Rome:** Microphone.

97169. **Siemens & Halske, A.-G., Berlin:** Schaltungsanordnung für Fernsprechanlagen mit mehreren in Reihe geschalteten Fernämtern.

97172. **Paul Laüt, Paris:** Dispositif de radiosignalisation par arc.

97173. **Dr. Erich F. Huth G. m. b. H., Berlin:** Schaltungsanordnung zum Senden und Empfangen elektrischer Wellen.

97174. **Dr. Erich F. Huth G. m. b. H., Berlin:** Schaltungsanordnung zum Senden und Empfangen, insbesondere niederfrequenter elektrischer Schwingungen.

Verlag: Drucksachenverwaltung der Obertelegraphendirektion, Postgebäude, Bern.
Druck, Clichés und Versand: „Hallwag" A.-G., Bern.