

**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

**Herausgeber:** Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung

**Band:** 4 (1926)

**Heft:** 1

**Rubrik:** Verschiedenes = Divers

#### 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:** 24.01.2026

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

unseres ganzen Schreibwerkes. An 5000 deutschschreibende Maschinen schreiben tagein, tagaus, jahrein, jahraus, acht Stunden Tag für Tag nichts anderes als das eine Wort: Hochachtungsvoll; wenn man es unmittelbar aneinanderreihet! Was könnten die 5000 Maschinen Wichtigeres schaffen! Im Alltag muss die Sparwirtschaft volkstümlich werden, dann erst wird sich die Maschine als Zeitsparerin auswirken. Hier erwarten den Ingenieur neue, gewaltige Aufgaben.

Den Gedanken des Sparens, nicht des Knausersns, gilt es dann wieder in die Völker zu tragen. Die Technik hat die Erde zu einem zusammenhängenden Wirtschaftsgebiet gemacht, sie darf sich dauernd durch überlebte Formen in der Anpassung dieser Erde an die technischen Möglichkeiten nicht stören lassen. Diese Ueberzeugung muss durchdringen, dann werden auch Zoll- und Passplackereien als Hohn auf den technischen Geist unserer Jahrhunderte empfunden werden. Die technische Möglichkeit einer Weltgemeinschaft ist gegeben, es gilt nun auch, sie metatechnisch auszubauen.

Der Sparsinn im Werk muss zu Einfachheit, Mass in allen Dingen und Taten, Schlichtheit und Geradheit führen. Das sind die Brücken zur dritten Wurzel.

Die Ehrlichkeit ist nirgends so sehr zu Hause wie im technischen Schaffen, weil sie — das ist eine kleine, aber gesunde Einschränkung — nirgends so leicht nachgeprüft werden kann oder sich selbst nachprüft. Es gibt keine unehrliche Maschine, keinen lügenhaften Motor, keine betrügerische Brücke. Im Technischen ist Unehrlichkeit Widersinn, Verbrechen gegen Ordnung und Sparsinn, das sich meist furchtbar rächt und zur Wiederholung wenig reizt. Die Masse des aussertechnischen Alltags trügen oft, die Inflationen der Nachkriegszeit haben es furchtbar bitter gelehrt, die technischen Masse sind fest und unverrückbar und kennen keinen Bluff. So erzwingt sich das gute, ehrliche Ingenieurwerk auch Schritt für Schritt seinen Platz in der Kunst. Die Schießscharten verschwinden mit den Zinnen vor unseren Kraftwerken und Werksanlagen, die falschen Türme vor den Brücken, Holz wird wieder Holz, Stein Stein, Eisen Eisen... Nun gilt es nur, den Faden fortzuspinnen von Werk zu Mensch. Tausend Wege stehen offen und wollen gegangen werden. Je einfacher und durchsichtiger wir unser Tun gestalten, desto grösser wird der Schutz gegen Lug und Trug. Der technische Ausbau der Welt muss die Grundlage schaffen für Anstand und Ehre in den breitesten

Massen und ihren letzten Ausläufern. Das technische Werk gibt Vorbild und Mass, der Werkwalt, der Ingenieur, Beispiel und Richtung.

Drei Wurzeln allein wären nichtig und schwach ohne Fassung zum Stamm: der erst aber ist es, der das ganze Werk tragen kann.

So wird der Optimismus, der Wurzelverbinder, selbst eigentlich erst die Urwurzel, der Urkeim. Ohne ihn kann nichts gedeihen, wenigstens in der Technik nicht, wo es täglich und ständig gilt, auch Neues, Beispielloses zu schaffen. Er ist das eigentliche Reich der unbegrenzten Möglichkeiten. Der Glaube ans Werk, ans wohldurchdachte, versetzt Berge, ja Gebirge. Der Wille zum Schaffen hat hier seinen romantischen Urgrund. Kein Werk kann gelingen, dessen Träger der Optimismus fehlt, kein Wurf gelingen ohne Schwung. Hier glimmt der ewige Funke schöpferischen Tatwillens, keimt die Zukunft. Verwalten kann man wohl auch ohne Optimismus, technisch schaffen niemals. Das ist der grosse Unterschied. Die Erfindergeschichten aller Völker und Zeiten sind Fundgruben von Beweisen für diese Behauptung. Wo ständen wir heute noch, wenn die Verwalter, die Zinsrechner, die stärkeren geblieben wären? Deshalb gehört eben die Welt den Erfinder-völkern, den Optimisten, und nicht den Pessimisten, die nur hie und da zufällig ganz Gutes zu leisten vermögen als Bremser, aber auch schon manchen Renner zu Tode gebremst haben. Der sachliche Optimismus im Technischen leitet auch hinüber in das Reich des Seelischen, das dem Ingenieur erst ganz allmählich vertrauter wird, weil er bisher meinte, die Sache müsse ihm alles sein. In seinem Optimismus schlummern Keime einer besseren Zukunft und ruhen die Widerlager unsichtbarer, aber prächtiger Brücken von Mensch zu Mensch, von Volk zu Volk. Es gilt nur noch, das wunderbare Kraftwerk Mensch ein wenig genauer kennen zu lernen.

So ersteht dem Ingenieur vor allem die Aufgabe, die Wurzeln seiner Arbeit zu erkennen, seiner Kraft sich voll bewusst zu werden und seiner augenblicklichen Schwächen. Aber sein Reich weitet sich ständig, seine Verantwortungen dehnen sich mit jeder Stunde. Was die Schulen heute noch an Vorbildung für diese neuen Aufgaben versagen, muss aus Eigenem geschaffen werden — die Ingenieurschulen der Zukunft werden es ihren Jüngern schon mit auf den Weg geben. Die Arbeit beginnt wieder einen Inhalt, eine Seele zu bekommen.

Aus „Technik und Betrieb“, April 1925, Heft 4.

## Verschiedenes — Divers.

### Nouvelles stations téléphoniques centrales manuelles.

#### Neue Handzentralen.

Le 3 juillet dernier, il a été mis en exploitation, à **Moudon**, une centrale B. C., équipée pour 2 places d'opératrices, d'une capacité de 200 abonnés et de 30 circuits interurbains. Les raccordements d'abonnés sont en partie individuels et en partie collectifs; ces derniers à 2, 3 et plus d'abonnés. Il s'agit d'une petite centrale, dite „centre de région“, composée de commutateurs d'abonnés que l'administration avait en magasin et dont les circuits de cordons ont été complètement transformés pour l'exploitation à système dit „Universel“. De même que Lau-

sanne, Moudon est centrale d'entremise du trafic interurbain entrant et sortant de la centrale automatique de Mézières.

Le distributeur principal, les boîtes de fin interurbaines, y compris les translateurs et les réglettes de distribution, l'installation de charge et les boîtes d'essais, sont logés, à Moudon, dans un compartiment spécial, mesurant  $2,8 \times 2,4$  m., de l'ancien bureau télégraphique et téléphonique. Les commutateurs — visibles sur la gravure — sont noyés dans la cloison et accessibles depuis le côté postérieur.

A **Porrentruy** a eu lieu, le 21 juillet, la mise en service d'une nouvelle centrale universelle B. C., comprenant 4 places d'opératrices, construite pour 60 circuits interurbains et 500 circuits



### Zum Rücktritt des Herrn Adjunkt Hauser.

Herr Martin Hauser, Adjunkt und Stellvertreter des Obertelegraphendirektors, ist auf Ende des letzten Jahres in den Ruhestand getreten, nachdem es ihm drei Monate vorher vergönnt gewesen war, sein fünfzigjähriges Dienstjubiläum zu feiern.

Herr Adjunkt Hauser ist mit der Entwicklung der Verwaltung eng verbunden, hat er doch die ersten, zaghafte Schritte der Telephonie und deren späteren Aufschwung miterlebt und aufmerksam verfolgt. Sein Arbeitseifer und seine Energie wurden schon frühzeitig bemerkt und sicherten ihm einen raschen Aufstieg. Im Jahr 1893 wurde er zum 1. Sekretär und Kanzleichef der Obertelegraphendirektion und auf 1. Januar 1909 zum Adjunkten und Stellvertreter des Obertelegraphendirektors ernannt. Das Personal schätzte ihn als loyal denkenden Vorgesetzten, der seine nicht immer leichte Aufgabe nach bestem Wissen und Gewissen zu erfüllen bestrebt war. Auch die Tagesblätter haben anlässlich seines Dienstjubiläums und seines Rücktrittes warme Worte der Anerkennung und des Dankes gefunden und damit kund getan, dass er sich auch die Sympathien weiterer Kreise erworben hatte.

Der Scheidende ist heute noch von erstaunlicher Frische und Rüstigkeit und verlässt seinen Posten aufrecht und ungebrochen. Wir hoffen gerne, dass diese glücklichen Eigenschaften ihm noch manches Jahr erhalten bleiben mögen. E. E.

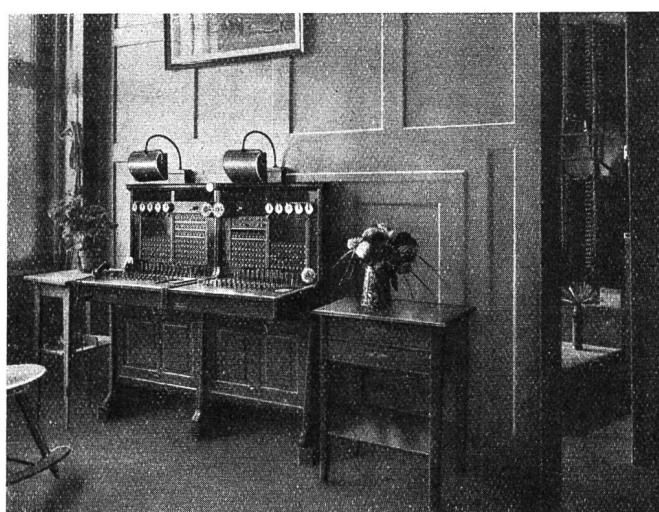
d'abonnés, y compris les raccordements collectifs à 2 abonnés et plus.

L'installation de cette nouvelle centrale et des appareils accessoires a été rendue nécessaire ensuite de la situation créée par la suppression du service de construction de Porrentruy. Les locaux qui sont devenus disponibles et qu'on pourra louer à des tiers, sont maintenant tous contigus.

\* \* \*

In Rheinfelden sind die Betriebe der Post, des Telegraphen und des Telephones in neue Lokale beim Bahnhof verlegt worden. Die neue Z. B.-Universal-Zentrale besteht aus drei Arbeitsplätzen und ist für 40 Fern- und 300 Teilnehmerleitungen ausgebaut; unter den letztgenannten befindet sich eine grössere Zahl von Gemeinschaftsanschlüssen zu 2 und mehr Teilnehmern.

Die Inbetriebsetzung der Zentrale sowie des umgebauten und wesentlich vergrösserten unterirdischen Kabelnetzes ist am 17. September 1925 erfolgt.



Station centrale de Moudon.

Am 7. Januar 1926 ist in Wil, St. Gallen, eine Z. B.-Universalzentrale mit erstem Ausbau für 100 Fern- und 760 Teilnehmerleitungen, worunter eine grössere Zahl G. A. für 2, sowie 5 Gruppen für mehr Teilnehmer, in Betrieb genommen worden. Die Zentrale umfasst 6 Arbeitsplätze; von diesen sind während der Hauptverkehrsstunden vorerst 2 für den eigentlichen Ferndienst und 3 für Universaldienst bestimmt; 1 Platz ist Reserve. Die Anruflämpchen der 100 Fernleitungen lassen sich auf die 3 Universal-Arbeitsplätze konzentrieren, sodass sich die Dienstabwicklung auch bei Anwesenheit von nur 1, 2 oder 3 Telefonistinnen sehr einfach gestaltet. Zur Aufzeichnung der Ortsgespräche sind in Wil elektrische Gesprächszähler vorhanden. Die Ladung der Akkumulatorenbatterien erfolgt mittelst einer Umformergruppe, Typ Oerlikon. In Verbindung mit der Erstellung der Z. B.-Zentrale mussten ein neuer Verteiler für Teilnehmerleitungen, kombiniert mit Feinsicherungen, montiert, sowie verschiedene Einrichtungen für die demnächst in Betrieb kommenden Fernkabel mit St. Gallen und Rorschach einerseits und Frauenfeld, Winterthur und Zürich anderseits getroffen werden (1927 Verlängerung von Frauenfeld nach Romanshorn und Rorschach). Dank dem nunmehr gut ausgebauten Fernleitungsnetz kann der Universal-dienst, d. h. die direkte Herstellung möglichst vieler Fernverbindungen, in sehr starkem Masse zur Auswirkung gelangen.

Nachstehend folgen noch einige kurze Angaben aus der Entwicklungsgeschichte von Telegraph und Telefon in Wil:

- 11. April 1853 Einführung des Telegraphendienstes, mit Post vereinigt.

- 1891 Aufnahme des Telefonbetriebes, unter gleichzeitiger Trennung von Telegraph und Telefon von der Post; anfänglich 18 Teilnehmer- und 1 Fernleitung mit Flawil.

- 1894 Vermehrung der Fernleitungen auf 6.

- 1897 100 Teilnehmer in Betrieb, Verlegung in anderes Gebäude (3 Umschalter-schränke zu 50 Anschlüssen).

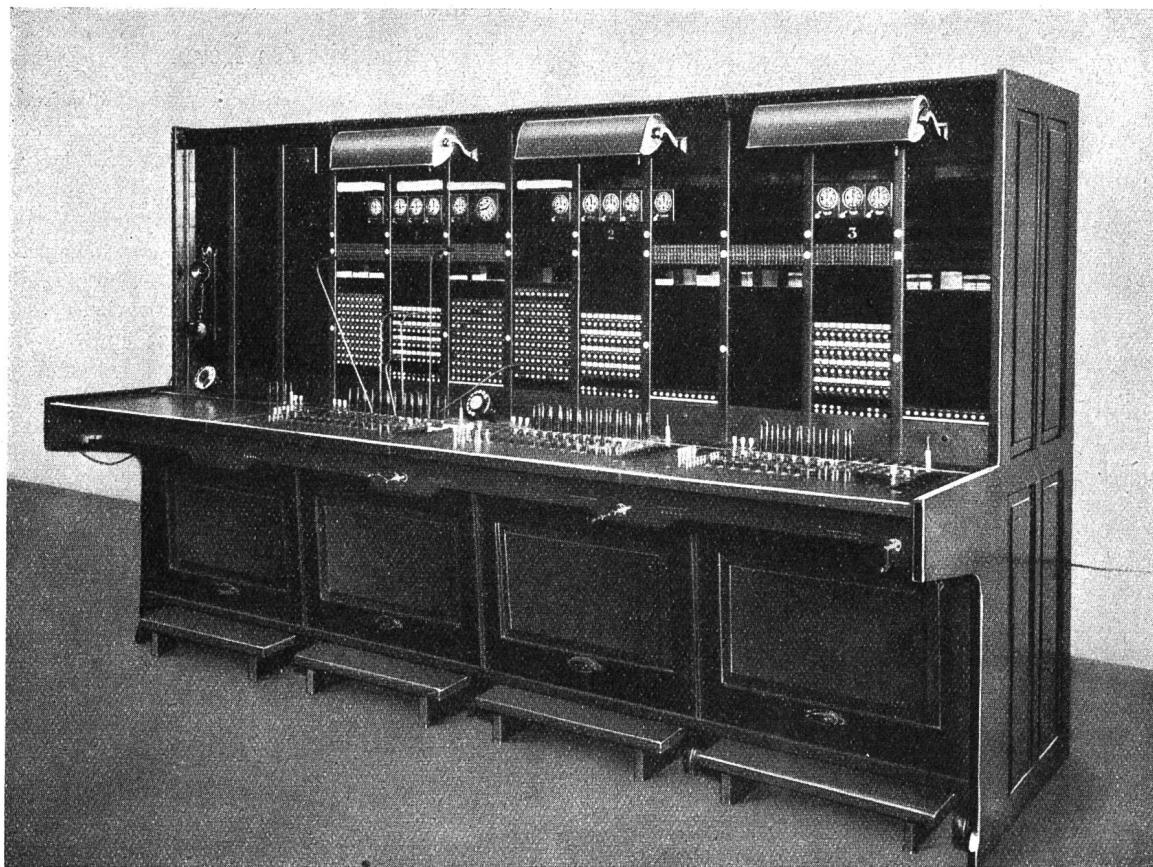
- 1899 Verbindung mit Zürich.

- 1907 Ersatz der 50er durch 100er Umschalter-schränke.

- 1913 Verlegung von Post, Telegraph und Telefon in einen Neubau; L. B.-Multipelzentrale für 400 Anschlüsse, successive auf 500 erweitert.

- 1926 Z. B.-Zentrale.

Verkehrszahlen: 1895 = 25,000, 1900 = 82,000, 1905 = 127,000, 1910 = 235,000, 1920 = 703,000 und 1925 = ca. 1 Million Gespräche im Jahr.



Telephonzentrale Rheinfelden.

Die Zentrale Wil hat entsprechend ihrer Lage bis in die letzte Zeit hinein stets einen sehr grossen Transitverkehr vermittelt, welcher nun aber, besonders nach Inbetriebsetzung der Fernkabel, zurückgehen wird.

Die im Vorstehenden erwähnten 4 Zentralen sind von der Hasler A.-G. errichtet worden. Hi.

#### En marge de la Conférence de Locarno.

Histoire vraie, racontée à Locarno, pour se délasser pendant un repas pris à la hâte.

A l'occasion d'un dérangement de ligne télégraphique, un jeune ouvrier, fraîchement arrivé de la campagne, reçut l'ordre

63

de mettre „à terre“ le fil arrivant. Au bout d'un temps assez long, l'ouvrier fit demander ce qu'il devait maintenant faire, ayant mis le fil à terre. Au bureau de départ, on ne s'en n'était pas aperçu. Nouvel essai infructueux. Les explications verbales ne conduisant à aucun résultat, le télégraphiste rejouit l'ouvrier par le prochain tram. Que constate-t-il? Quoiqu'un fil de terre conduisit jusqu'au sommet du poteau, le brave homme s'était procuré un récipient, puis, après l'avoir rempli de terre et transporté au haut du poteau, avait planté dans cette terre improvisée le fil indiqué. Et voilà, il avait obéi!

Ajoutons que l'ouvrier en question, aujourd'hui chef d'équipe, est le premier à rire de ses débuts amusants. Mi.

## Fachliteratur. — Littérature professionnelle.

**La Téléphonie automatique**, à l'usage des techniciens et praticiens de la téléphonie et des agents des services d'exploitation, par J. Milhaud, ancien élève de l'Ecole polytechnique. Un volume, 343 pages, 199 figures. Dunod, éditeur, rue Bonaparte, 92, Paris. Prix du volume relié environ 14 francs suisses.

C'est un livre que nous pouvons vivement recommander à ceux qui doivent, par leurs fonctions, se familiariser avec les installations automatiques, dont le nombre va toujours croissant. Quoique l'ouvrage en question envisage surtout les progrès réalisés en France, il sera lu avec profit par toute personne désireuse de se rendre compte du fonctionnement de l'appareillage automatique, qui est appelé à transformer entièrement les conditions du service téléphonique. Nous y trouvons décrits les deux systèmes adoptés en Suisse, soit le système Strowger et celui de la Western Electric Company, et, en outre, le système à relais et celui d'Ericsson. Citons encore, parmi les autres chapitres: „Les problèmes mathématiques et la téléphonie automatique“, „Les installations automatiques privées“, „Application de l'automatique aux réseaux des grandes villes“, „Les automatiques ruraux“, „Problèmes spéciaux d'exploitation automatique“. Le livre de M. Milhaud se distingue par sa grande clarté et par une excellente méthode d'exposition. E. E.

#### Publications relatives aux Communications à grande distance.

Les ouvrages ci-après publiés par le Comité Consultatif International des Communications Téléphoniques à grande distance sont en vente au Secrétariat Général du Comité, 23, avenue de Messine, Paris 8e.

#### Compte-rendu des travaux du Comité technique préliminaire pour la Téléphonie à grande distance en Europe (Paris, 12-20 Mars 1923).

1. Avis adoptés à l'unanimité des délégués, puis approuvés par les administrations des six pays représentés.
2. Procès-verbaux des séances plénières d'inauguration et de clôture.

Brochure 8° de 58 pages, 2 figures, prix: 5 francs (ajouter 20 % pour frais d'envoi).

Le Comité technique préliminaire groupant des représentants des Administrations des Téléphones de Belgique, d'Espagne, de France, de Grande-Bretagne, d'Italie et de Suisse, a siégé du 12 au 20 mars 1923 à Paris, et a abordé pour la première fois l'étude de la question de la téléphonie à grande distance en Europe en se plaçant exclusivement au point de vue technique.