

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: 13 (1935)

Heft: 1

Buchbesprechung: Fachliteratur = Littérature professionnelle

Autor: Keller, G.

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>

„Gestern hat das Haupttelegraphenamt in London das letzte Morsetelegramm befördert. In Zukunft werden alle Telegramme nur noch mit den modernsten Fernschreibern übermittelt.

Keine Feier begleitete das Verschwinden eines Systems, welches der Postverwaltung siebenzig Jahre lang gedient hat. Die letzten Punkte und Striche beförderten eine Privatmeldung nach Sidecup in Kent. Hierauf wurde der Apparat für immer ausser Betrieb gesetzt.

Mr. G. T. Archibald, Inspektor des Haupttelegraphenamtes, erwähnte gestern, dass mit dem neuen System eine raschere Telegrammübermittlung erzielt werde. Früher beförderte ein Telegraphist in der Stunde 40 bis 50 Telegramme von mittlerer Länge. Mit dem Fernschreiber kann ein Telegraphist bis 100 Telegramme in der Stunde befördern. Das Fernschreibertelegraphenamt beschäftigt heute ungefähr 900 Telegraphisten und 1200 Telegraphistinnen. Dieses grosse Amt ist mit einer ausgedehnten Bandförderanlage ausgerüstet, welche die Saalboten überflüssig macht. Die Meldungen werden in die Bandförderanlage geworfen und von hier in wenigen Sekunden nach der gewünschten Abteilung befördert.“

Die benützten Fernschreiber sind von der Firma Creed & Co., Croydon, geliefert worden.

Mitteilung der Bell Telephone Mfg. Co. Bern.

Drahtlose Telephonie vor 37 Jahren.

Die Versuche Marconis, ohne Draht zu telegraphieren, haben im Jahre 1897 den Elektrowissenschaftler Professor Ayrton zu folgenden prophetischen Äusserungen über den direkten, drahtlosen Verkehr zwischen räumlich weit getrennten Personen begeistert:

„Mögen du und ich schon längst vergessen sein, der Tag wird sicherlich kommen, da Kupferdrähte und Guttapercha-Umhüllungen nur noch in Altertums Museen zu finden sein werden. Wenn jemand sich mit einem Freunde unterhalten will, von dem er gar nicht weiss, wo er ist, so wird er mit einer elektromagnetischen Stimme rufen — und diese Stimme wird von dem, der das elektromagnetische Ohr dazu besitzt, deutlich gehört werden.

— „Wo bist du?“ — und deutlich wird die Antwort an sein Ohr schallen: „Ich bin auf dem Boden einer Kohlengrube — ich bin auf dem höchsten Gipfel der Anden — ich bin mitten auf dem Stillen Ozean.“

„Wir sprechen jetzt von einem Zimmer in das andere — der einst aber werden wir von Pol zu Pol sprechen —“.

Ch. Bj.

* * *

Fachliteratur — Littérature professionnelle.

E. Eichenberger, Amerikanische Erfinder. Druck und Verlag der Hallwag AG., Bern. 171 Seiten, reich illustriert. Preis gebunden Fr. 3.50.

Von den Anfängen der Technik, die uns zum Berufe geworden ist und deren sich jedermann im täglichen Leben bedient, erzählt das Buch, dessen Erscheinen wir hier ankündigen. Sein Verfasser, E. Eichenberger, ist den Lesern der Technischen Mitteilungen kein Unbekannter. Seit 12 Jahren besorgt er mit anerkanntem Geschick und unermüdlichem Fleiss die Redaktion dieser Zeitschrift. In einfacher, anschaulicher und für jedermann verständlicher Form schildert er uns das Leben und Wirken des Vaters des Telegraphen: *Morse*, des Schöpfers des Telephons: *Bell*, und des Wandertelegraphisten und weltberühmten Erfinders *Edison*. Das Buch gibt Einblick in die Verhältnisse, unter denen die drei Männer aufgewachsen sind und — vor keinem Hindernis zurückschreckend — das geschaffen haben, was unsere Zeit nicht mehr missen könnte. Das Werk enthält, ohne sich in rein technische Erörterungen zu verlieren, eine sachliche und technisch einwandfreie Darstellung der Erfindungen der drei genannten Männer und führt sie dem Leser in zahlreichen Bildern und Zeichnungen vor Augen. Ganz besonders sei das Buch auch den Erziehern unserer Jugend, Eltern und Lehrern, empfohlen. Der Verfasser sagt in seinem Vorwort mit Recht: „Die heutige Welt braucht Vorbilder“. Er hat sich von den besten ausgesucht, um sie uns zu schildern. Deshalb wird auch die Jugend mit Genuss und Gewinn dieses Buch lesen, dessen Abfassung eingehende Studien und harte Arbeit erforderte.

Besonderes Lob verdienen auch die Bilder, hat doch der Verfasser die Mühe nicht gescheut, sich einen Teil der Originale durch Vermittlung Henry Fords aus Amerika zu verschaffen.

Der grossen Familie der PTT-Beamten und ihren Freunden sei das Buch warm empfohlen. Es zeichnet die Lebensbilder bahnbrechender Erfinder und frische Kenntnisse auf, die unserer Arbeit Inhalt und Gepräge verleihen.

G. Keller.

* * *

Taschenkalender 1935 für schweizerische PTT-Angestellte. Verlag: Verband Schweiz. Post-, Telefon- und Telegraphen-Angestellter, Effingerstrasse 19, Bern. Preis mit Versicherung Fr. 3.—.

Der Kalender ist ein recht nützliches Nachschlagewerk, das nicht nur Angestellten, sondern auch Beamten und Vorgesetzten gute Dienste leisten kann. Er enthält zahlreiche Gesetze und Vorschriften, die dem Personal nicht immer ohne weiteres zugänglich sind. Besonders erwähnen möchten wir den Abschnitt 11, der für das Telephonpersonal bestimmt ist und Grundbegriffe der Elektrotechnik erläutert (elektrische Mass-

einheiten, Ohmsches Gesetz, Kirchhoffsche Gesetze, Kondensatoren).

Die Anschaffung des Kalenders kann bestens empfohlen werden.

* * *

Das Neumeyer-Buch, I. Band. Die Uebertragung von Schwachströmen durch Kabel, deren Bau und Eigenschaften, von Dr. phil. H. W. Droste. Zweite Auflage. Herausgegeben von der Kabel- und Metallwerke Neumeyer Aktiengesellschaft, Nürnberg. 1934. Preis: RM. 12.40.

Der Verfasser weist in seinen einleitenden Bemerkungen darauf hin, dass die rasche Entwicklung und die enorme Ausdehnung des Schwachstromübertragungsverkehrs nur möglich war durch die Erfindung der Pupinspule (1900) und der Verstärkerröhre (1910) und dass ausserdem die fortwährenden Verbesserungen an den Schwachstromkabeln, den teuersten Bestandteilen der Uebertragungsanlagen, von grösster wirtschaftlicher Bedeutung waren.

„Es ist das Ziel dieses Buches, die Eigenschaften neuzeitlicher, hochwertiger Schwachstromkabel, sowie die Massnahmen, sie zu erreichen, und die Vorgänge, die sich in ihnen bei der Uebertragung von Schwachströmen abspielen, zu beschreiben.“

Im I. Teil „*Ueber den Aufbau der Schwachstromkabel*“ werden die Vorzüge und Nachteile der verschiedenen Verlearten für Fernsprechkabel (Stern- und Doppelstern-Vierer, D.M.-Vierer) und die Vorgänge bei der Aderumspinnung, sowie die Verletheorien auseinander gesetzt. Als Ergänzung dazu enthält der fünfte Teil des Buches einige wichtige Tafeln, mit Hilfe derer die Werte für Vorschub, Spinnwinkel, Verletheverlängerungsfaktor u. s. f. bestimmt werden können. Im Zusammenhang mit Bleimantel, Bewehrung und Kabellegung ist ausserdem das Wichtigste über Kabelkorrosionen erwähnt.

Der II. Teil befasst sich mit den „*Eigenschaften der Schwachstromkabel*“. Wir finden hier in sehr eingehender Form die Berechnung der elektrischen Grundeigenschaften R, L, C, G, zum Teil unter Zuhilfenahme der komplexen Vektorenrechnung, der im vierten Teil des Buches ein besonderer Abschnitt gewidmet ist. Ferner sind enthalten die rechnerischen Zusammenhänge von Teilkapazitäten und betriebsmässiger Kapazität, die Messmethoden der Betriebskapazität, die Theorie der kapazitiven und induktiven Kopplungen und die der Vermeidung von Nebenkopplungen durch die Wahl abgestimmter Schlaglängen, sowie die Messmethoden der Uebersprech- bzw. Mitsprechkopplungen. Dr. Droste vertritt übereinstimmend mit den Ausführungen von J. Collard und H. Jordan die Auffassung des Aussenerdteilkapazitätsausgleichs.

Ein III. Teil ist den „Vorgängen bei der Uebertragung von Schwachströmen in unbeeinflussten Kabeln“ gewidmet. Ausgehend von der allgemeinen Telegraphengleichung und deren Lösungen für verschiedene Sonderfälle mittels der Heavisideschen Operatoren-Rechnung, deren Wesen in einem besonderen Abschnitt erläutert ist, werden zunächst die Begriffe der Reflexion, der Fortpflanzungs- und Dämpfungskonstante, des Wellenwiderstandes usw. mathematisch abgeleitet. Anschliessend daran folgt eine sehr eingehende Behandlung der Theorie der Vierpole und der Eichkreise. Ein grösseres Gebiet umfasst die Theorie der Krapuleitungen, der Freileitungen und der allgemeinen Kettenleiter, insbesondere aber der Pupinleitungen und der Fernsprechverstärker.

Der Verfasser behandelt endlich in einem IV. Teil des Werkes unter dem Titel „Vorgänge bei der Uebertragung von Schwach-

strömen in beeinflussten Leitungen“ die Verhältnisse des Uebersprechens und der verschiedenen Kapazitäts-Ausgleichsarten, wobei das von Dr. Droste selber entwickelte sogenannte Gegenkopplungskabel-Verfahren von besonderem Interesse ist. Leider ist das bei uns fast ausschliesslich angewandte und durchaus erprobte Kreuzungs-Verfahren der Western Electric Co. dabei etwas zu kurz gekommen.

Verschiedene Zusammenstellungen der Schwachstromübertragung und ein grosses Assortiment mathematischer Formeln und Tafeln ergänzen das Neumeyer-Buch zu einem logisch aufgebauten Werke, das dem Studierenden als ausgezeichnetes Lehrbuch und dem Fachmann als unübertroffenes Nachschlagewerk aufs beste empfohlen werden kann. Mathematische Kenntnisse sind jedoch für dessen Verständnis unerlässlich. *Ka.*

* * *

Personalnachrichten — Personnel — Personale.

Wahlen. — Nominations. — Nomine.

Telegraphen- und Telefonabteilung der Generaldirektion PTT. Liniensektion. Sekretär-Bureauchef: *Gertsch Rudolf*, Sekretär. — **Telephonsektion.** Inspektor I. Kl.: *Lehmann Alfred*, Inspektor II. Kl. Sekretär-Bureauchef: *Munz Walter*, Sekretär. Techniker II. Kl.: *Lips Gottfried*, Techniker i/A. Zeichner II. Kl.: *Stucki Willy*, Zeichner i/A. — **Telegraphen- und Radiosektion.** Dienstchefs: *Forrer Alfred* und *Speidel Fritz*, Sekretär-Bureauchefs. Bureaugehilfin I. Kl.: *Frl. Meyer Hedwig*, Kontrollgehilfin. — **Prüf- und Versuchssektion.** Sekretär: *Dupuis Felix*, Verwaltungsbeamter. Monteur II. Kl.: *Krebs Alfred* und *Hofmann Robert*, ständige Monteur. — **Baumaterialverwaltung.** Magazingehilfe II. Kl.: *Flückiger Alfred*, ständiger Arbeiter. Magazinarbeiter: *Jost Fritz*, *Spori Werner*, *Treier Benjamin* und *Werchmann Fritz*, ständige Arbeiter. — **Inspektorat.** Dienstchef: *Bodmer Jakob*, Sekretär-Bureauchef. Bureauediener: *Mühlemann Hans*, Magazingehilfe I. Kl. bei der Baumaterialverwaltung. — **Landessender Beromünster.** Techniker I. Kl.: *Affolter Hans*, Techniker II. Kl.

Kontrolle. Sektion Telegraph und Telephon. Revisor-Bureauchef: *Gutzwiller Wilhelm*, Revisor.

Zürich. Bureauchef III. Kl.: *Herrensberger Walter*, Techniker i/A. Telephonbeamter II. Kl.: *Fatzer August*, Telegraphist. Bureaugehilfinen I. Kl.: *Frl. Egli Marta* und *Maurer Elise*, Betriebsgehilfinen I. Kl. Monteur II. Kl.: *Flückiger Ernst*, ständiger Monteur. Wagenführer II. Kl.: *Zimmerli Fritz*, ständiger Wagenführer.

Basel. Bureauchef III. Kl.: *Zeiser Karl*, Techniker II. Kl. Monteur I. Kl.: *Leu Eduard* und *Oehrli Niklaus*, ständige Monteur. Bureaugehilfin I. Kl.: *Frl. Hirt Hanna*, Betriebsgehilfin I. Kl.

Bern. Technische Bureauchefs: *Engel Hermann* und *Wettstein Adolph*, Techniker I. Kl. Telephonbeamter II. Kl.: *Berger Fritz*, 1. Telegraphist. Monteur I. Kl.: *Haller Hans*, v. *Kaenel Hans* und *Wälti Hans*, Monteur II. Kl.; *Neuenschwander Fritz* und *Wicki Jakob*, ständige Monteur. Bureaugehilfin I. Kl.: *Frl. Langhard Lydia*, Betriebsgehilfin I. Kl.

Burgdorf. Zentralstationsmonteur: *Horisberger Werner*, ständiger Monteur.

St. Gallen. Telephonbeamter II. Kl.: *Scheiwiler Karl*, Telegraphist. Bureaugehilfin I. Kl.: *Frl. Stark Margrit*, Betriebsgehilfin I. Kl.

Genève. Fonctionnaire du téléphone de II^e cl.: *Gagnebin Ernest*, 1^{er} télégraphiste. Monteurs de I^{re} cl.: *Hauser Henri*, *De Siebenthal Charles* et *Widmer Thaemann*, monteurs permanents. Monteurs de II^e cl.: *Bocca Ernest*, *Bonnet Daniel*, *Cerri Louis* et *Clavenna Etienne*, monteurs permanents. Conducteurs d'automobiles de II^e cl.: *Gottraux Georges* et *Morel Henri*, conducteurs d'automobiles permanents. Monteur de lignes: *Moret Paul*, monteur permanent.

Lausanne. Monteur de I^{re} cl.: *Detraz Georges*, monteur permanent. Surveillante: *Mlle Forel Juliette*, dame aide d'exploitation de I^{re} cl. Dame expéditionnaire de I^{re} cl.: *Mlle Blanck Lina*, dame aide d'exploitation de I^{re} cl.

Luzern. Zentralstationsmonteur: *Moser Ernst*, ständiger Monteur. Monteur I. Kl.: *Vollenweider Ferdinand*, ständiger Monteur.

Winterthur. Monteur I. Kl.: *Walser Ernst*, ständiger Monteur. Bureaugehilfin I. Kl.: *Frl. Stiefel Martha*, Betriebsgehilfin I. Kl. Monteur II. Kl.: *Holenstein Hans*, ständiger Monteur.

Schaffhausen. Monteur I. Kl.: *Kuhn Walter*, ständiger Monteur.

Olten. Monteur I. Kl.: *Mayor Charles*, ständiger Monteur.

Biel. Techniker II. Kl.: *Colomb Claude*, *Lancoud Charles* und *Michel Hans*, Techniker i/A. Telephonbeamter II. Kl.: *Porchet Robert*, Telegraphist in Zürich.

Chur. Zentralstationsmonteur: *Gulotti Joseph*, Monteur I. Kl. Aufseherin: *Frl. Carisch Fida*, Betriebsgehilfin I. Kl. Betriebsgehilfin I. Kl.: *Frl. Tschuor Caroline*, Bureaugehilfin II. Kl.

St. Moritz. Bauleiter I. Kl.: *Locher Hans*, Techniker I. Kl. in Zürich. Bureaugehilfin I. Kl.: *Frl. Bächler Emma*, Betriebsgehilfin I. Kl. Monteur II. Kl.: *Baschnonga Martin*, ständiger Monteur.

Rapperswil. Telephonbeamter II. Kl.: *Küng Robert*, 1. Telegraphist in Zürich.

Niederurnen. Zentralstationsmonteur: *Weber Albert*, Monteur I. Kl.

Montreux. Monteur de I^{re} cl.: *Horisberger Alfred*, monteur permanent.

Thun. Vorarbeiter II. Kl.: *Bollier Hans*, ständiger Arbeiter.

Fribourg. Chef de bureau de III^e cl.: *Murdt Maurice*, technicien de II^e cl. Dame expéditionnaire de I^{re} cl.: *Mlle Zumbach Julia*, dame aide d'exploitation de I^{re} cl.

Versetzungen in den Ruhestand. — Mises à la retraite.

Collocamenti a riposo.

Zürich. *Zoppi Fridolin*, 1. Telegraphist. *Frl. Bellasi Angelina*, Betriebsgehilfin II. Kl.

Basel. *Frl. Schmid Ida*, Betriebsgehilfin I. Kl.

Lausanne. *Mlle Rochat Berthe*, surveillante.

Chur. *Frl. Werner Elisa*, Aufseherin.

Bellinzona. Sig.na *Carmine Maria*, ausiliaria d'ufficio di I. cl. **Appenzell.** *Frl. Fuchs Marguerite*, Telegraphistin und Telephonistin.

Estavayer-le-Lac. *Mlle Vuarnoz Léontine*, télégraphiste et téléphoniste.

Semsaes. *Mlle Perrin Victorine*, télégraphiste et téléphoniste.

Visp. *Frl. Mengis Adèle*, Telegraphistin und Telephonistin.

Wattenwil. *Frl. Trachsel Lina*, Telegraphistin und Telephonistin.

Weggis. *Waldis Jost*, Telegraphist und Telephonist.

Todesfälle. — Décès. — Decessi.

Sulgen. *Unkauf Jakob*, Telegraphist und Telephonist.