

**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:** 5 (1927)

**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:** 16.02.2026

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

dort besprochenen Anordnung die Rolle eines Transformatoren, in welchem S die Primär-, S' die Sekundärwicklung darstellt. Praktisch wird man derartige Transformatoren nicht als zwei Einzelpulen herstellen, sondern meistens zusammenbauen. Die in Hochfrequenzverstärkern angewendeten Transformatoren besitzen meistens eine in mehrere Teilwicklungen unterteilte Primärwicklung, zwischen welche die Teile der ebenfalls unterteilten Sekundärwicklung geschoben sind, wie die Fig. 19 veranschaulicht.

(Fortsetzung folgt).

transformateur, S représentant l'enroulement primaire et S' le secondaire. Dans la pratique, on ne se servira guère, pour des transformateurs de ce genre, de deux bobines séparées, mais plutôt de bobines accouplées. Les transformateurs employés dans les amplificateurs HF ont, dans la plupart des cas, un enroulement primaire comportant plusieurs subdivisions, entre lesquelles sont interposées les différentes parties de l'enroulement secondaire, subdivisé à son tour, tel que nous le montre la figure 19.

(A suivre).

## Verschiedenes — Divers.

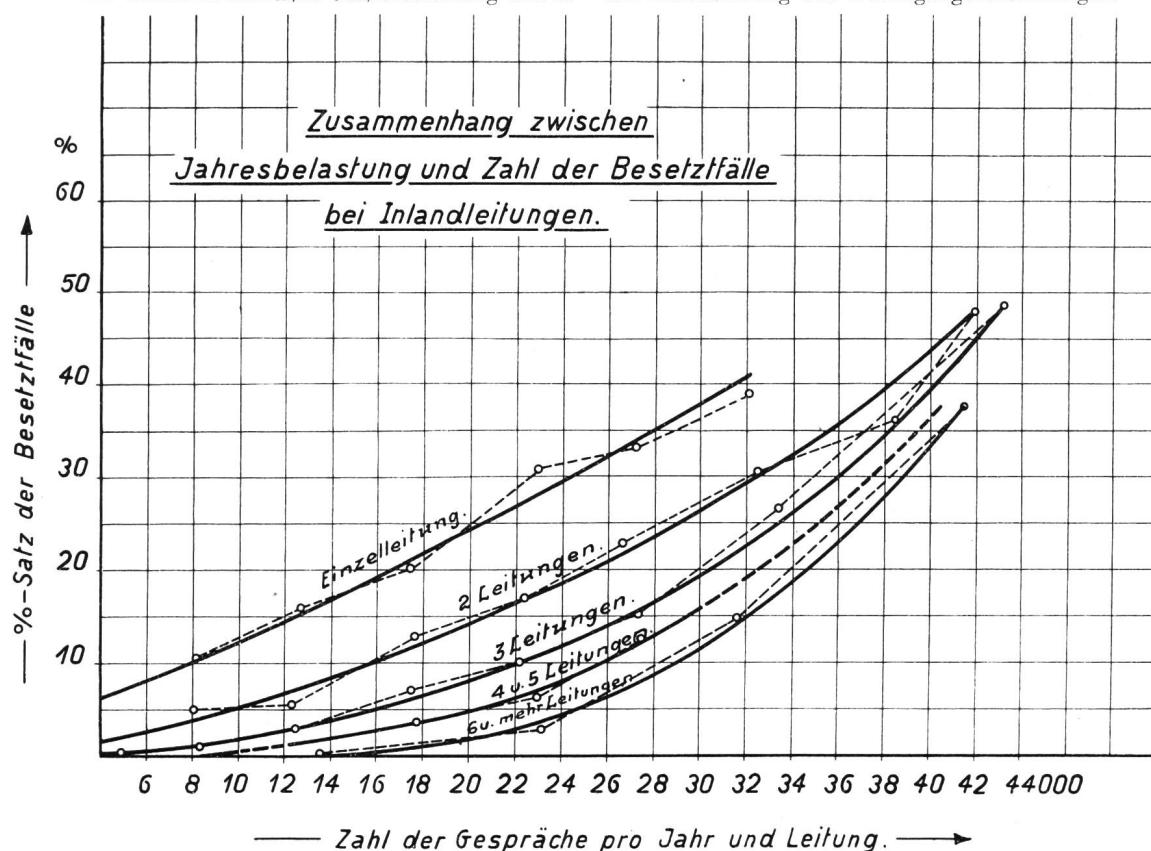
### Zusammenhang zwischen Belastung und Zahl der Besetztfälle bei Inlandleitungen.

Seit Sommer 1925 wurden vom Amt St. Gallen periodische Zählungen vorgenommen, um festzustellen, wie sich die Zahl der Besetztfälle bei Fernleitungen mit ihrer Belastung ändert und welchen Einfluss die Zahl der Leitungen eines Leitweges auf die Zahl der Besetztfälle hat. Da sich zwischen den einzelnen Beobachtungen namhafte Unterschiede ergaben, wurden sämtliche Leitwege einbezogen, um einen brauchbaren Durchschnittswert zu erhalten.

Die Ergebnisse sind aus der beigegebenen Kurventafel ersichtlich. Bei einer durchschnittlichen Jahresbelastung mit z.

B. 20 000 Gesprächen pro Leitung wird der Leitweg etwa 25% Besetztfälle aufweisen bei Einzelleitung, etwa 15% bei 2 Leitungen, etwa 8% bei 3 Leitungen usw.; umgekehrt darf die durchschnittliche Jahresbelastung, wenn wir beispielsweise 15% Besetztfälle zulassen, ungefähr 12 500 Gespräche betragen bei Einzelleitung, etwa 20 000 bei 2 Leitungen usw.

Wie bereits erwähnt, können im Einzelfalle mehr oder weniger grosse Abweichungen von diesen Durchschnittswerten vorkommen. Die Kurven bieten immerhin für gewisse Zwecke nützliche Anhaltspunkte; sie gestatten u. a. Schlüsse auf die Wartezeiten bei Einzelleitungen und Leitungsbündeln und können Fingerzeige geben für den Ausbau des Leitungsnets und die Instradierung von Durchgangsverbindungen. J. H.



### Nouvelles relations téléphoniques internationales.

La mise en service de deux nouveaux circuits internationaux reliant Zurich et Bâle à Amsterdam a permis d'admettre, depuis le 5 novembre 1926, tous les réseaux suisses à la correspondance téléphonique entre la Suisse et les principaux centres des Pays-Bas.

Le 1<sup>er</sup> janvier 1927 ont été inaugurées également de nouvelles relations entre quelques centrales téléphoniques suisses et Oslo, capitale de la Norvège, complétant ainsi les relations que la Suisse entretient depuis un certain temps déjà avec les pays scandinaves.

### Mise en service du câble téléphonique Paris-Nancy-Bâle.

A l'occasion de la 43<sup>e</sup> réunion du Conseil de la Société des Nations à Genève ont été mis en service, les 6 et 7 décembre 1926, trois nouveaux circuits téléphoniques Genève-Paris par Bâle-Nancy, inaugurant ainsi la grande artère souterraine française de Paris à Bâle.

L'audition constatée au cours des communications échangées sur ces nouveaux circuits, d'une longueur de 801 km entièrement souterrains, a été reconnue de beaucoup supérieure à celle obtenue sur les circuits aériens passant par le col de la Faucille et par Dijon.

Les délibérations du Conseil terminées, un seul des trois circuits a été maintenu à Genève, tandis que les deux autres forment désormais une 2<sup>e</sup> communication Bâle et Zurich-Paris. De nouveaux circuits seront encore successivement mis en exploitation entre la Suisse, d'une part, et la capitale française et l'Alsace d'autre part, et, sitôt que les travaux de pose de nouveaux câbles entre la France et l'Angleterre seront terminés, il sera procédé à la mise en service des circuits devant relier Genève, Bâle et Zurich avec Londres.

#### Relations téléphoniques Anvers-Gênes.

Le 5 janvier dernier ont été inaugurées de nouvelles relations téléphoniques internationales entre la Belgique et l'Italie septentrionale, au moyen des circuits reliant Bâle à Bruxelles et à Milan. L'audition constatée au cours des communications qui s'échangent entre ces deux pays est très satisfaisante et, à l'heure actuelle, il n'y a plus de difficultés pour communiquer entre les deux grands ports d'Anvers sur l'Escaut et Gênes sur la Méditerranée, distants, à vol d'oiseau, de 820 kilomètres environ.

L'établissement des communications exige l'emploi de 4 amplificateurs, soit à Nancy, à Berne, à Brigue et à San Giuliano. Les circuits amplifiés atteignent, au total, une longueur de 1260 kilomètres, dont 355 sur territoire suisse. F.

#### Transatlantische Telephonie.

Die transatlantische Telephonie, eines der grossen Probleme der Radiotechnik, ist heute Wirklichkeit geworden. Zwar sind schon seit einer Reihe von Jahren Versuche nach dieser Richtung unternommen worden, aber die Ergebnisse liessen kaum erwarten, dass es so rasch gelingen werde, einen regelmässigen Betrieb zwischen Europa und Amerika zu erreichen.

Auf der europäischen Seite wird der Teilnehmer über gewöhnliche Drahtleitungen mit der englischen Sendestation Rugby verbunden, von wo aus dann das Gespräch in den Raum hinausgestrahlt wird. Die ausgestrahlten Wellen werden jenseits des Ozeans von einer radioelektrischen Empfangsanlage aufgefangen und nun wieder auf dem gewöhnlichen Drahtwege dem verlangten Teilnehmer zugeführt. In entgegengesetzter Richtung werden die Gespräche durch die amerikanische Grossstation Rocky Point vermittelt. Für den Teilnehmer besteht hinsichtlich der Benutzung seines Apparates kein Unterschied zwischen einem transatlantischen und einem gewöhnlichen Ferngespräch.

Die Gebühr für ein Gespräch von drei Minuten Dauer beträgt 15 £, d. h. ungefähr 375 Schweizerfranken. Für jede weitere Minute werden 5 £ erhoben. Kann die Verbindung mit dem verlangten Teilnehmer nicht hergestellt werden, so fällt die Gebühr dahin. Ist dagegen eine bestimmte Person verlangt und zu diesem Behufe eine Verbindung tatsächlich hergestellt worden, so ist eine reduzierte Gebühr von 2 £ auch dann zu bezahlen, wenn diese Person oder ein passender Ersatz nicht auffindbar ist. E. E.

#### Ein uhrentechnischer Erfolg.

Die Uhrenfabrik Zenith in Le Locle, von welcher die schweizerische Telegraphenverwaltung Telephonometer und Nummerschalter bezieht, hat an der britischen Sternwarte Kew-Teddington

ton einen neuen, bemerkenswerten Erfolg errungen, indem einer ihrer daselbst geprüften Chronometer gleichzeitig zwei Rekorde schlug.

#### Telegraphentechnisches Reichsamt, Abteilung München.

Vom Telegraphentechnischen Reichsamt, Abteilung München, werden wir um Veröffentlichung folgender Mitteilung gebeten:

„Vom 1. Januar 1927 an führt das Telegraphenkonstruktionsamt der Abteilung München des Reichspostministeriums (TKA VI München) die Bezeichnung Telegraphentechnisches Reichsamt, Abteilung München (TRA München). Die bisherige Briefanschrift München 2 BZ Brieffach und die bisherigen Fernsprechnummern Ortsverkehr 5795, Fernverkehr 57991 bleiben bestehen. Telegrammadresse: TRA München.“

#### Die verschwundenen Nüsse.

Telegraphenpionier Schnurrenberger sass vor seinem Morseapparat im Festungsbureau L. und rieb sich vergnügt die Hände. Seit einigen Tagen war es ihm gelungen, die magere Soldatenkost um ein erkleckliches zu verbessern. Auf dem Heidenhof, eine halbe Stunde vom Festungsbureau, standen einige mächtige Nussbäume, und Schnurrenberger, der über viel freie Zeit verfügte, obwohl er immer sehr beschäftigt aussah, stattete ihnen jeden Tag erfolgreiche Besuche ab. Wenn die Nüsse nicht von selber fallen wollten, halfen einige wohlgezielte Steinwürfe nach,

Heute war die Ernte besonders ergiebig gewesen. Schnurrenberger hatte sich alle Taschen vollgepropft, und überdies hatte er noch eine ganze Menge Nüsse unter ein paar Steinen in der Nähe der Bäume verborgen. Die würde er morgen holen. Wie gut es der Mensch doch haben kann, wenn er sich ein bisschen zu drehen und zu wenden versteht. Gewiss hatte in diesen Kriegszeiten nicht einmal der Bundespräsident einen so grossen Nussvorrat wie er, der Pionier Schnurrenberger. —

Vom Sammelplatz her ertönten Kommandorufe. Dort stand die Mannschaft in Reih und Glied, und Schnurrenberger, der als Telegraphenpionier vom Appell befreit war, hörte behaglich zu, wie jeder einzelne Mann aufgerufen wurde. Da . . . . . was war das? Drunten liess Hauptmann Bohnenblust seine Stimme gewaltig anschwellen und donnerte: „Es ist eine Klage eingelaufen vom Heidenhof. Soldaten der Besatzung sollen sich unterstanden haben, Nüsse zu sammeln und herunterzuschlagen und sie sackweise fortzuschaffen. Ich will die Sache nicht weiter untersuchen, aber das sage ich euch: wer erwischt wird, fliegt zehn Tage ins Loch, wo es am dunkelsten ist. Die Ehre der Festungsbesatzung, die Waffenehre steht auf dem Spiel. Wer sie angreift, dem werden wir mit grobem Geschütz heimzünden. Verstanden? Abtrreten!“

„Vortrefflich“, dachte Schnurrenberger, nachdem er sich vom ersten Schreck erholt hatte, „die Nüsse hab' ich und abgekanzelt werden die andern. So geht es auf der Welt. Der Gerechte muss viel leiden, und der Spitzbub geht frei aus. — Morgen hol' ich meine Nüsse.“

Aber der Schlauberger Schnurrenberger kam doch nicht auf seine Rechnung, denn am nächsten Morgen waren die Nüsse verschwunden. Die Brandrede Bohnenblusts hatte nämlich die unerwartete Wirkung gehabt, dass die halbe Besatzung auf die Nusssuche ging. Und dieser Massenangriff war dem Versteck Schnurrenbergers zum Verhängnis geworden. E. E.

## Fachliteratur — Littérature professionnelle.

**Praktische Elektrotechnik für Betriebsleiter, Werkführer, Installateure, Monteure für Kraftanlagen usw.** Von Dr. Hugo Wyss, Ingenieur. 2. Auflage. 210 Seiten. Preis Fr. 5.—. Verlag Hans A. Gutzwiller A.-G., Zürich 6.

Das in zweiter Auflage vorliegende Buch wird seiner Zweckbestimmung als kurzgefasste Anleitung über die Theorie und Praxis der Elektrotechnik für Betriebsleiter, Werkführer, Installateure und Monteure in erfreulicher Weise gerecht. Die theoretischen Grundprinzipien werden den einzelnen Kapiteln über die elektrischen Grundgesetze, Magnetismus und Induktion, Generatoren, Transformatoren, Motoren, Störungen und Reparaturen, Umformung, Kochen, Heizen und Schweißen, elektrisches Licht, Akkumulatoren, in kurzgefasster, klarer und

geschickter Form vorangestellt, wobei alles Wesentliche erklärt wird, ohne sich wissenschaftlich zu sehr zu verbreiten. An die physikalischen Grundlegungen schliessen unmittelbar die praktischen Nutzanwendungen an, in denen rechnerische Beispiele aus der Praxis behandelt werden, wie sie Betriebsleiter, Werkführer und Installateure fortwährend zu lösen haben. Die 175 Abbildungen und schematischen Zeichnungen, sowie Diagramme und Tabellen, die den Text erläutern, sind durchweg sorgfältig und leicht fasslich ausgearbeitet worden. Dr. H. Wyss, der Vorsteher der mechanisch-technischen Abteilung der Gewerbeschule Zürich, hat mit seiner „Praktischen Elektrotechnik“ ein Handbuch geschaffen, das theoretisch und praktisch gleich gründlich und zweckmäßig zusammengestellt ist und dem Theoretiker und Praktiker willkommen sein wird.