

Zeitschrift: Technische Beilage zur Schweizerischen Post-, Zoll- & Telegraphen-Zeitung = Supplément technique du Journal suisse des postes, télégraphes et douanes

Band: 1 (1917)

Heft: 1

Artikel: Dringende Telephongespräche

Autor: X.Y.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-873008>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.03.2025

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

kurve so abgeflacht, daß die Anziehung des Ankers und das Abfallen desselben bei Stromschluß, bezw. Stromunterbrechung sehr stark verzögert sind und der Anker auf kürzere Stromunterbrechungen überhaupt nicht anspricht. Der Sperrhaken wird also während der Impulsgebung von DM nicht beeinflusst und der Schalthaken liegt dauernd auf dem Zahnkranz auf.

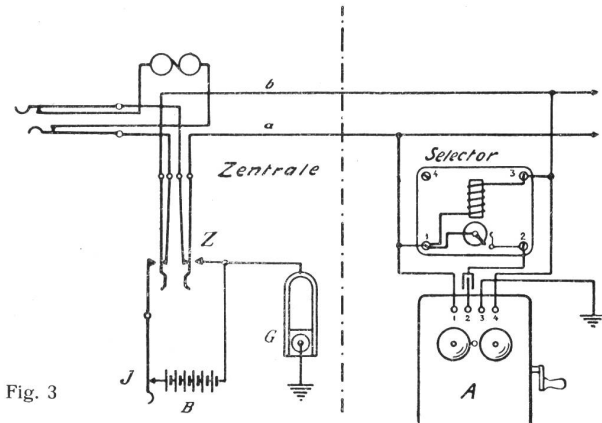


Fig. 3

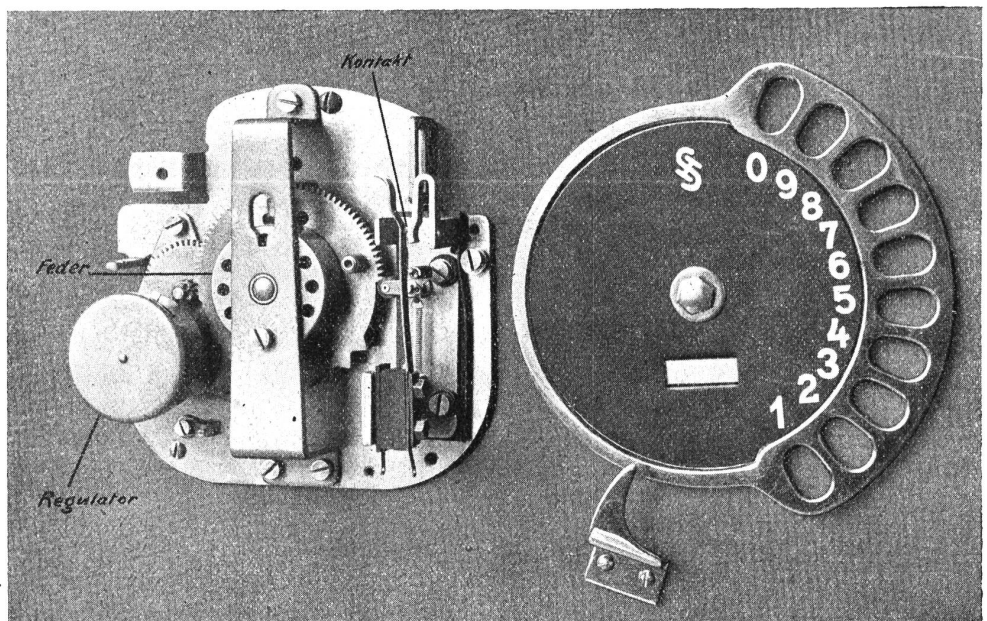
Bei den zum Betrieb mit Selectoraufruf verwendeten Telephone-Stationen ist der Wecker unabhängig vom Hauptstromlauf der Station an zwei Klemmen 2 und 3 (Fig. 3) angeschlossen. Klemme 2 wird über einen 2Mf. Kondensator mit der Klemme 2 des Selectors, Klemme 3 des Telephon-Apparats mit der Erde verbunden. Draht a der Schleife ist an die Selector-Klemme 1 angeschlossen.

Selector und Apparat sind parallel geschaltet, doch besteht in letzterem, solange das Hörrohr eingehängt ist, zwischen den Klemmen 1 und 4 keine Brücke, weil der Generator sich durch die Kurbelachse selbsttätig unterbricht.

In der Zentrale ist die Leitung über einen Zughebelschalter Z geführt, dessen Außenkontakte mit dem Impulsender J, der Batterie B und dem Generator G verbunden sind. Als Impulsender dient eine Siemens'sche Fingerscheibe (Fig. 4, nebenstehend), durch welche die Abgabe der Impulse halb-selbsttätig besorgt wird. Der Zeigefinger der rechten Hand wird in das mit der Zahl der zu sendenden Impulse bezeichnete Loch gesteckt und die Scheibe soweit gedreht, bis der Zeigefinger an dem unbeweglichen Anschlaghaken anliegt. Wird die Scheibe nun losgelassen, so kehrt sie unter der Wirkung einer Uhrfeder, welche beim Drehen der Scheibe gespannt wurde, und eines Bremsregulators, mit gleichmäßiger Geschwindigkeit wieder in ihre Ruhelage zurück. Dabei wird der Kontakt in regelmäßigen Intervallen so oft unterbrochen, als Impulse abzugeben waren.

Soll eine Station aufgerufen werden, so wird durch das Ziehen des Schalters Z die Leitung über den Impulsender an die Batterie gelegt. Alle Selectoren erhalten Strom. JM wird zuerst angezogen, der Schalthaken greift aber noch nicht in das Rad ein, da er erst freigegeben wird, wenn nach einem Bruchteil einer Sekunde auch DM seinen Anker anzieht. Nun wird die Fingerscheibe gedreht

und losgelassen. Bei jeder durch dieselbe bewirkten Stromunterbrechung fällt der Anker von JM zurück, während derjenige von DM dauernd angezogen bleibt. Der Schalthaken gleitet auf dem Rad zurück und dreht dasselbe um einen Zahn vorwärts, sobald der Anker von JM beim Stromschluß wieder angezogen wird. Wenn die Scheibe in die Ruhelage zurückgekehrt und im Selector der aufzurufenden Station der Kontakt zwischen K und k_1 hergestellt ist, so kann der Wecker der Station mittelst des Generators G betätigt werden. Der im Draht a dem Gleichstrom überlagerte Wechselstrom hat folgenden Stromkreis: Erde—Generator—Z—a—Selector 1—Kontaktad—Selector 2—Kondensator—Wecker—Erde. Durch die abgegebenen Impulse sind die Rädchen aller Selectoren um die gleiche Zahl Zähne vorwärts gedreht worden. Aber nur eines hat den Kontakt zwischen den Klemmen 1 und 2 des Selectors hergestellt. Wird nun in der Zentrale der Schalter Z wieder in die Ruhelage gebracht, so wird die Leitung stromlos und die Rädchen sämtlicher Selectoren werden ausgelöst und kehren in die Ruhelage zurück. Von den Stationen aus wird die Zentrale in der üblichen Weise durch Drehen der Kurbel aufgerufen, ohne daß die übrigen Gesellschafter es bemerken. Der W. E. C.-Selector gestattet, etwa 45—48 Stationen wahlweise aufzurufen. Natürlich wird diese Zahl bei uns aus betriebs- und verkehrstechnischen Gründen niemals erreicht werden. Bei einer größeren Zahl weit auseinander liegenden Stationen muß dafür gesorgt werden, daß an den Klemmen jedes Selectors annähernd die gleiche Batteriespannung



(ca. 40 Volt) besteht. Die Berechnung der Ausgleichswiderstände ist nicht ohne Interesse und wird in einer der nächsten Nummern eingehend erläutert werden. E. N.

Dringende Telefongespräche.

Durch Bundesratsbeschluß vom 16. Mai 1917 sind die „dringenden Telefongespräche“ in der Schweiz eingeführt worden.

Der Beschluß trat am 1. Juli 1917 in Kraft. Aus den bezüglichen Ausführungsbestimmungen, welche in der Form von Deckblättern zur *Telephonverordnung* und deren *Ausführungsbestimmungen*, zur *Dienstanleitung* und zum Teil auch im Bulletin bekannt gegeben worden sind, ergibt sich die im folgenden kurz erläuterte betriebstechnische Einordnung und Behandlung der neuen Gesprächskategorie.

Die Dringlichkeit ist im *Lokalverkehr* ausgeschlossen und nur für interurbane und internationale Gespräche zulässig. Im internationalen Verkehr wird die Auswechslung von dringenden Privatgesprächen nach der Wiederaufnahme des internationalen Telephondienstes mit den beteiligten ausländischen Verwaltungen von Fall zu Fall vereinbart und bekannt gemacht werden.

Im internen Verkehr ist den dringenden Privatgesprächen der Vorrang nur vor den gewöhnlichen Privatgesprächen eingeräumt. Gewöhnliche *internationale* Gespräche genießen also den Vorrang vor den *dringenden internen*, ebenso alle im Art. 33 der *Dienstanleitung* genannten Gespräche der politischen und polizeilichen Behörden, der Militärorgane und der verschiedenen Eidg. Verwaltungen, wenn für diese Gespräche der Vorrang entweder verlangt wird oder zu Recht besteht.

Die Bestimmungen des Art. 11 des Bundesgesetzes über das Telephonwesen finden auch Anwendung auf die dringenden Gespräche. Wenn daher für einen bestimmten Leitungsweg mehrere Anmeldungen vorliegen, so darf ein Abonnent nicht mehr als 2 dringende Gespräche zu 3 Minuten nacheinander oder eines zu 6 Minuten führen. Die gleichzeitige Anmeldung von mehr als 2 dringenden Gesprächen mit der gleichen Bestimmungsstation ist zwecklos, da das dritte und alle folgenden Gespräche in Bezug auf die Ausgangsleitung wie gewöhnliche behandelt werden müssen. Dies folgt aus der im Art. 45 der *Dienstanleitung* vorgenommenen Streichung der Worte „von gleichem Range und“. Eine dritte Anmeldung darf also erst nach Erledigung der beiden ersten eingereicht werden und zwar hinter die unerledigten Anmeldungen für gewöhnliche Gespräche.

Die Bevorzugung der öffentlichen Sprechstationen (Automaten und andere) gegenüber den Abonnentenstationen ist nicht statthaft, auch auf die Gefahr hin, daß bestellte gewöhnliche Verbindungen wegen zu langer Wartezeit nicht mehr benützt werden. Der Vorrang vor den gewöhnlichen Gesprächen der Abonnentenstationen muß von den Benutzern der öffentl. Sprechstationen durch Bezahlung der 3fachen Taxe erkauft werden.

Für dringende Privatgespräche wird die dreifache Taxe eines gewöhnlichen Gesprächs mit der gleichen Bestimmungsstation und für die gleiche Zeitdauer berechnet.

Bei den von öffentlichen Sprechstationen oder Gemeindestationen aus geführten dringenden Gesprächen ist auch der Zuschlag von 10 Cts. für jede Gesprächseinheit dreifach zu berechnen. Dringende Gespräche kosten hier also für je 3 Minuten oder Bruchteile derselben 3×30 , 3×50 , 3×70 Cts. u. s. w. statt 3×20 bzw. 3×40 , 3×60 Cts. u. s. w.

Die Mehrtaxen für die Gesprächsvermittlung außerhalb der reglementarischen Dienstzeit werden dagegen ohne Rücksicht auf Dringlichkeit und Zeitdauer wie für gewöhnliche Gespräche berechnet.

Zur Notierung der dringenden Gesprächsanmeldungen werden wie für gewöhnliche Gespräche weiße Tickets verwendet, da man beim Beginn der Notierung der Anmeldung meistens noch nicht weiß, ob das Gespräch als „gewöhnliches“ oder als „dringendes“ behandelt werden soll.

Die Dringlichkeit wird auf dem Ticket durch ein deutliches D angemerkt.

In den größeren Zentralen müssen die Behälter für die unerledigten Tickets unterteilt werden, damit die dringenden und die gewöhnlichen Gesprächsanmeldungen auseinander gehalten werden können. Das erleichtert auch die Arbeit des Couriers.

Bei der Ermittlung des monatlichen Gesprächsverkehrs jeder Leitung sind die dringenden Gespräche wie gewöhnliche zu behandeln, d. h. im Ausgang zählt jede *Gesprächseinheit* und im Transitverkehr jede *Verbindung* für ein Gespräch.

In den übrigen Verkehrsausweisen (Gesprächssammelblätter und Bordereaux etc.) sind die dringenden Gespräche von den gewöhnlichen auszuscheiden. Die Taxen für dringende Gespräche sind mit D 20, D 40, D 60 u. s. w. vorzumerken.

Der Entschluß eines Abonnenten, sein Gespräch als dringend anzumelden, wird natürlich bestimmt werden von der voraussichtlichen Wartezeit für die anzumeldende Verbindung. Der Besteller wird sich daher an die Registrierbeamtin wenden mit der Frage: „Gehts lange?“ oder „Wie lange gehts?“ „Liegen viele Anmeldungen vor?“ Die Telephonistin muß darüber notwendigerweise Auskunft geben können und in der Lage sein, die Auskunft unverweilt zu erteilen, ohne erst bei der die betreffende Leitung bedienenden Telephonistin anfragen zu müssen. Die Verwaltung sieht sich daher vor die Aufgabe gestellt, in den größeren Zentralen mit besonderem Registrierdienst Einrichtungen zu treffen, durch welche die Wartezeiten für die stark belasteten Hauptleitungen den Registriertelephonistinnen direkt angezeigt werden. Ob solche Einrichtungen schon bestehen, ist uns nicht bekannt. Jedenfalls bietet sich hier für die Betriebstechniker eine Gelegenheit zu erfinderischer Betätigung und die Redaktionskommission ist sicher gerne bereit, diesbezügliche Anregungen in der „Technischen Beilage“ zu veröffentlichen.*) X. Y.

*) Anmerkung der Redaktion. Es existieren bereits derartige Einrichtungen, die aber noch keine allgemein befriedigende Lösung darstellen. Ob die O. T. D. sich aber zur Einführung der Wartezeitenmelder entschließen wird, ist eine andere Frage. Jedenfalls geben wir einem diesbezüglichen Meinungs-austausch gerne Raum.



Bücherschau.

Mehrfach-Telegraphen.

Der Band XI des Sammelwerkes „*Telegraphen- und Fernsprechtechnik in Einzeldarstellungen*“ ist im Frühsommer 1914 mit dem Inhalt „*Mehrfach-Telegraphen*“ erschienen. Er kam zu uns im Augenblick der höchsten politischen Spannung, in jenen denkwürdigen Tagen, und noch lange nachher bestand kein Interesse für Neuheiten und Besprechungen wären zwecklos gewesen. Die technische Fachbeilage weckt nun den Rezensenten und mahnt ihn an die zurückgelegte Pflicht.

Der Verfasser, Postrat *August Kraatz* in Cöln, der 1906 als Telegrapheningenieur im Reichs-Postamt den Band I des nämlichen Sammelwerkes (*Maschinen-Telegraphen*) schrieb, bespricht im Band XI hauptsächlich die in einem weitem Umfange verwendeten Mehrfach-Schaltungen und -Apparate. Wie allen bisher erschienenen Bänden dieser von Th. Karrass, Geh. Postrat und Ober-Telegrapheningenieur im Reichs-Postamt herausgegebenen Sammlung, ist auch dem vorliegenden der knappe gedrungene Stil eigen. Ebenfalls die Ausstattung durch den bekannten Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn in Braunschweig ist auf den VIII. 227 Seiten gr. 8^o in bezug auf Papier, Druck und die 212 Abbildungen die bei Werken dieses Verlages bekannte vorzügliche.

Das Buch ist in eine Einleitung, zwei Abschnitte und einen Anhang geteilt. *Systeme, die absatzweise arbeiten*, heißt der erste Abschnitt, der sich auf 113 Seiten über den *Telegraphen von Baudot* verbreitet. Damit wird uns nach langen Jahren endlich wieder eine gute, genaue deutsche Beschreibung über dieses System gegeben, der unseres Wissens seit bald 15 Jahren gerufen wurde. Die bis jetzt einzige ausführliche, deutsche Abhandlung im großen Handbuch der Elektrischen Telegraphie von Prof. Dr. K. E. Zepsche, dritter Teil, II. Hälfte, Seite 344—382, stammt ungefähr von 1890 aus der Feder des Herrn Prof.