

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: 10 (1932)

Heft: 4

Artikel: Verbindungsverkehr zwischen einem Hauptumschalter und einer Linienwähleranlage

Autor: [s. n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-873608>

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: 26.04.2026

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

veillante; c'est la résultante des points de vue de ces deux agents, à condition, bien entendu, que tous deux soient à la hauteur de leur tâche, se rendent compte du travail à accomplir et aient ce but en vue. Les défauts ou imperfections de toute nature constatés lors d'inspections ont la plupart du temps cette lacune comme origine. La collaboration d'un chef-monteur est aussi précieuse; en effet, ces agents visitent les abonnés qui désirent une extension de leur installation, ils surveillent les leveurs de dérangements qui sont sous leurs ordres, ils sont, enfin, en contact étroit avec le public. Ces „tuyaux“ leur donnent l'occasion de se faire un jugement assez

exact du service téléphonique de leur réseau. Le connaître peut être extrêmement utile au technicien.

Et puis, n'oublions pas de signaler une littérature qui s'enrichit d'année en année et qui traite de l'exploitation en général. Ces ouvrages ne se rapportent malheureusement pas au service téléphonique proprement dit, mais ils énoncent des principes, ils donnent des recommandations, dont le technicien d'un central peut tirer profit et qu'il peut adapter à son cas.

Nous concluons en relevant ce fait encourageant: Si la tâche est grande, les moyens pour l'accomplir sont nombreux. Mi.

Verbindungsverkehr zwischen einem Hauptumschalter und einer Linienwähleranlage.

Mit der vermehrten Inbetriebsetzung von Linienwählern — es stehen z. Z. etwa 11,000 Apparate in Betrieb — hat sich auch das Bedürfnis geltend gemacht, solche Einrichtungen mit bestehenden Hauptumschalteranlagen verbinden zu können.

Beispiel:

Ein Speditionsgeschäft mit dem Hauptbureau in der Stadt besitzt in einem Aussenquartier seine Lagerräume. Im Hauptgeschäft ist eine Linienwähleranlage mit zwei Amtsanschlüssen installiert, während das Lagerhaus mit einem Hauptumschalter für einen Amts- und drei Zweiganschlüsse ausgerüstet ist. Das Lagerhaus steht durch eine Querverbindung mit dem Hauptbureau in direktem Verkehr.

Es stellt sich nun die Bedingung, Amtsverbindungen vom Hauptgeschäft über die Querverbindung nach dem Lagerhaus oder umgekehrt vom Lagerhaus nach dem Hauptbureau umleiten zu können. Bisher war die Umleitung meist nur in einer Richtung möglich.

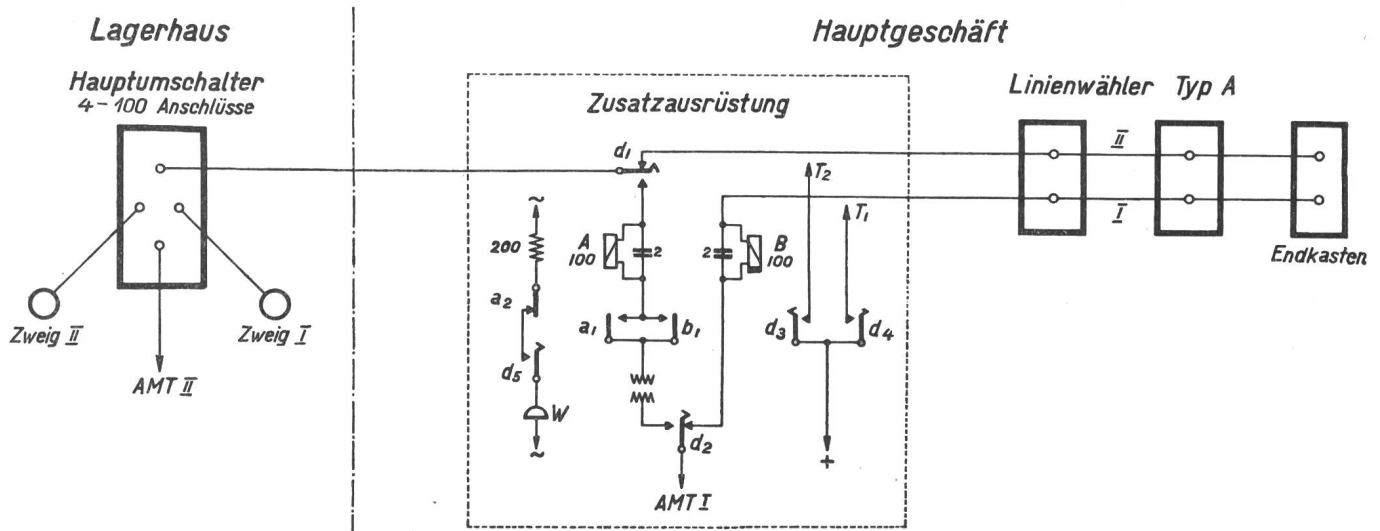
Im nachstehenden sei eine Schaltung kurz beschrieben, welche das Durchschalten von Amtsverbindungen nach beiden Richtungen hin über eine gemeinsame Zwischenverbindung gestattet. Die Zusatzeinrichtung besteht aus einem Kästchen mit

eingebautem Durchschalteschlüssel, zwei Relais und einem Uebertrager. Die Schaltung, welche einfachheitshalber nur eindrätig gezeichnet ist, ist aus nachstehender Skizze ersichtlich.

Das Umleiten einer ankommenden Amtsverbindung auf Amtsleitung I im Hauptgeschäft nach dem Lagerhaus geschieht folgendermassen:

Durch Abheben des Mikrotelephons und Drücken der Amtstaste I bei der Bedienungsstation im Hauptgeschäft kann der ankommende Anruf beantwortet werden. Das Relais B zieht seinen Anker an und schliesst Kontakt b_1 . Jetzt wird das Lagerhaus durch Drücken der Amtstaste II aufgerufen. Amt I bleibt in dieser Stellung gehalten. Sobald im Lagerhaus geantwortet wird, kann der Durchschalteschlüssel am Zusatzkasten umgelegt und das Mikrotelephon der Bedienungsstation wieder aufgelegt werden.

Durch die Kontakte d_1 und d_2 wird die Querverbindung Hauptgeschäft/Lagerhaus über den Uebertrager direkt mit der Amtsleitung I zusammengeschaltet. Mit den Schlüsselkontakten d_3 und d_4 werden die beiden Anschlüsse I und II besetzt gehalten, d. h. die beiden Trennrelais der entsprechenden Leitungen bleiben bis nach Gesprächschluss erregt. Durch Umlegen des Durchschalte-



schlüssels wird auch das Relais B wiederum stromlos und lässt seinen Anker verzögert abfallen. Die Verzögerung von B bewirkt, dass b_1 noch einen kurzen Moment geschlossen bleibt, und ermöglicht dadurch das Ansprechen von Relais A. Dieses hält sich über seinen eigenen Kontakt a_1 bis zum Gesprächsschluss.

Durch den Kontakt d_5 wird das Schlusszeichen vorbereitet. Die Schlusszeichengabe von seiten des Lagerhauses erfolgt durch kurze Unterbrechung auf der Querverbindung. Dies geschieht bei Schnurvermittlern durch Ziehen des Stöpsels oder bei schnurlosen Vermittlern nach B 2—36.548a durch kurzes Umlegen des Rufschlüssels in die Rufstellung. Durch die Unterbrechung wird das Relais A stromlos gemacht. Jetzt erscheint auch im Hauptgeschäft

ein akustisches Schlußsignal (Transformator, Widerstand 200 Ohm, Kontakte a_2 , d_5 , Schnarrwecker W im Linienwähler, Transformator).

Der Durchschaltenschlüssel kann wiederum in die Ruhelage zurückgebracht werden, wodurch auch im Amt das Schlusszeichen erscheint. Die Leitungen sind nun wieder normal geschaltet.

Der Zwischenverkehr Hauptgeschäft/Lagerhaus sowie das Durchschalten einer Amtsverbindung vom Lagerhaus nach dem Hauptgeschäft bietet keinerlei Schwierigkeiten und erfolgt ganz normal, indem die Verbindung vom Amt oder vom Hauptumschalter aus gespiesen wird.

Die Zusatzausrüstung kann auch so ausgebaut werden, dass das Durchschalten mehrerer Amtsleitungen möglich wird.

Br.

Les conférences internationales télégraphiques, téléphoniques, radio-télégraphiques et radiotéléphoniques.

(Notice historique par C. Frachebourg, Berne.)

Au moment où va s'ouvrir la Conférence de Madrid, il semble nécessaire de jeter un coup d'œil furtif sur ce qui s'est passé jusqu'à nos jours, en considérant avant tout les besoins qui se firent sentir chez nous aux débuts de la télégraphie.

L'établissement de lignes télégraphiques avec l'étranger avait été envisagé lors de l'élaboration du projet du réseau télégraphique suisse. La loi fédérale du 23 décembre 1851 autorisait le Conseil fédéral à mettre le réseau télégraphique suisse en communication avec les réseaux des États voisins et à passer, à cet effet, les conventions nécessaires. C'est ainsi que furent conclues, en 1852, des conventions avec l'Autriche et la France. La convention avec l'Autriche, notamment, présentait une importance particulière du fait que ce pays représentait l'Union télégraphique austro-allemande, qui englobait également la Prusse, la Bavière et la Saxe. D'autres États de l'Europe centrale ayant adhéré à l'Union, celle-ci forma un groupe assez important et une base solide pour le développement futur des relations internationales.

La Suisse conclut encore des conventions avec la Sardaigne, le Grand-Duché de Bade et le Wurtemberg.

Le besoin se manifestant de plus en plus de posséder des dispositions uniformes et de régler uniformément le service télégraphique, des voix s'élevèrent pour réclamer une conférence européenne.

La conférence de Paris, qui eut lieu au mois de décembre 1855, réussit à résoudre quelques questions fondamentales et à jeter ainsi les bases d'améliorations futures.

Parmi les conférences subséquentes, il convient de mentionner celle de Berne, en 1858, qui, dans un certain sens, réalisa l'unité nécessaire dans le service télégraphique qui fonctionnait entre la plupart des États d'Europe.

Toutefois, le développement continu du trafic télégraphique fit apparaître la nécessité de rendre encore plus étroites les relations entre les divers États. C'est à quoi aboutit la première convention télégra-

phique internationale, conclue à Paris en 1865, et à laquelle adhèrent les États suivants: le Grand-Duché de Bade, la Bavière, la Belgique, le Danemark, la France, la Grèce, le Hanovre, l'Italie, les Pays-Bas, la Norvège, l'Autriche, le Portugal, la Prusse, la Russie d'Europe, la Saxe, la Suède, la Suisse, l'Espagne, la Turquie et le Wurtemberg.

La première convention télégraphique internationale réalisa les importants progrès énumérés ci-après: le droit reconnu à toutes personnes de correspondre au moyen des télégraphes internationaux; l'admission de toutes les langues usitées sur le territoire des États contractants et du langage secret aussi pour les télégrammes privés; diverses mesures en vue d'assurer la transmission exacte et régulière des correspondances; l'adoption du franc comme unité monétaire pour la composition des tarifs internationaux; la fixation de la taxe de transit pour chaque État et d'une taxe uniforme pour toutes les correspondances échangées entre les bureaux de deux quelconques des États contractants, en d'autres termes, l'abolition du système des zones; de notables réductions de taxes; la garantie du secret des correspondances; l'élaboration d'un règlement de service international obligatoire pour tous les États contractants; le projet de réunir successivement, dans la capitale de chacun des États contractants, des conférences en vue de procéder à la revision des dispositions conventionnelles.

Cette convention subit, dans la suite, un certain nombre de modifications et extensions, dont voici le résumé:

Conférence télégraphique de Vienne (1868).* — Il est décidé d'instituer, avec siège à Berne, un Bureau international des Administrations télégraphiques.

Conférence de Rome (1872). — Le Conseil fédéral suisse est chargé d'organiser et de surveiller le Bureau international.

*) Les lecteurs qui désireraient plus de détails n'auront qu'à lire le Journal télégraphique des années où eurent lieu les conférences.