

# **Verbindungsverkehr zwischen einem Hauptumschalter und einer Linienwähleranlage**

Autor(en): [s. n.]

Objekttyp: Article

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**

Band (Jahr): **10 (1932)**

Heft 4

PDF erstellt am: **30.04.2024**

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

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*

ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.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.

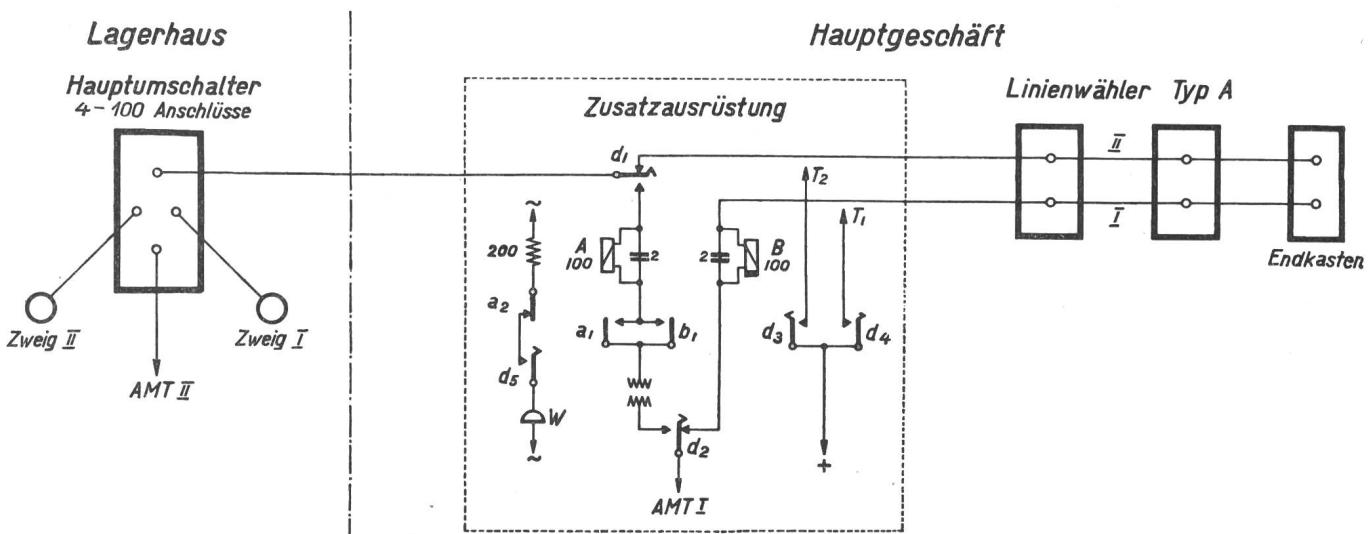
Im nachstehenden sei eine Schaltung kurz beschrieben, welche das Durchschalten von Amtsverbindungen nach beiden Richtungen hin über eine gemeinsame Zwischenverbindung gestattet. Die Zusatzeinrichtung besteht aus einem Kästchen mit

eingebautem Durchschalteschlüssel, zwei Relais und einem Uebertrager. Die Schaltung, welche einfache Heitshalber nur eindrähtig 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 Gesprächsschluss 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 Durchschalteschlüssel 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 gespielen 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 Etats 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 Etats 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'elevèrent 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 Etats d'Europe.

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

phique internationale, conclue à Paris en 1865, et à laquelle adhérèrent les Etats 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 Etats 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 Etat et d'une taxe uniforme pour toutes les correspondances échangées entre les bureaux de deux quelconques des Etats 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 Etats contractants; le projet de réunir successivement, dans la capitale de chacun des Etats contractants, des conférences en vue de procéder à la révision 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.