

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: 7 (1929)

Heft: 6

Artikel: Ein internationales Orchesterkonzert zu Ehren der Delegierten des Völkerbundes

Autor: Fink, L.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-873808>

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: 17.05.2025

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

der metallene Schutzkorb mit dem Fassungsgehäuse in leitender Verbindung stand. Infolge eines neuen Defektes kam das Fassungsgehäuse und damit auch der Schutzkorb unter Spannung und führte zu dem erwähnten tödlichen Unfall.

Von den übrigen Unfällen, die in *Hausinstallationen* vorkamen, entfallen 3, jedoch nicht tödliche, auf 500-V-Aufzugsanlagen. Dieselben ereigneten sich anlässlich von Revisionen durch Aufzugskontrolleure, und zwar einmal bei der Handbetätigung von Steuerrelais zu Versuchszwecken und die beiden andern Male infolge ungeschickten Manipulierens beim Öffnen des Hauptschalters. Folgende beiden Unfälle hatten den Tod der Betroffenen zur Folge. In einem Scheunengebäude stand der Mantel einer Rohdrahtleitung unter Spannung. Als ein Bauernknecht diesen Mantel berührte, wurde er elektrisiert und fiel tot zu Boden. Die in Betracht kommende Spannung betrug 200 V. Ein Dienstmädchen hatte ohne Wissen ihrer Herrschaft einen Haartrocknungsapparat mit ins Bad genommen und am Gehäuse desselben einen Schutzdeckel geöffnet. Als sie, im Bade sitzend, mit dem Finger in die Öffnung hineinlangte, wurde sie elektrisiert. Man fand sie einige Zeit später tot im Bade. Im übrigen waren die Unfälle in Hausinstallationen meist leichter Natur. Einer derselben mag zum Schlusse noch Erwähnung finden. Eine Abwärtsfrau wurde elektrisiert, während sie auf dem kurz vorher aufgewaschenen, noch feuchten Linoleumboden stand und eine Büreauhängelampe mit niedrigem Fassungsring reinigte. Die in Betracht kommende Spannung rief bei der Verunfallten Bewusstlosigkeit hervor. Im Fallen riss sie die Lampe von der Decke weg und befreite sich dadurch vom Stromkontakt.

commande à main du relais de commande lors d'essais, les deux autres fois ensuite d'une manipulation maladroite en ouvrant l'interrupteur principal. Les deux accidents suivants provoquèrent la mort des victimes: Le revêtement métallique d'une ligne installée dans une grange se trouvait sous courant. Le domestique de la ferme l'ayant touché fut électrocuté; la tension était de 200 V. Une servante prit à l'insu de ses maîtres un appareil à sécher les cheveux dans le bain et ouvrit le couvercle de l'enveloppe. Assise dans le bain, elle passa un doigt dans cette ouverture et fut électrocutée. On la trouva morte quelque temps après. Pour le reste, la plupart des accidents survenus dans les installations intérieures furent de nature moins grave. Mentionnons un de ceux-ci pour terminer. Une concierge fut électrisée alors qu'elle se trouvait sur un plancher recouvert de linoléum qui venait d'être lavé, voulant nettoyer une lampe à suspension du bureau munie d'une bague de protection trop courte. La personne s'évanouit et, en tombant, arracha la lampe du plafond, ce qui la dégagait des parties sous tension.

Ein internationales Orchesterkonzert zu Ehren der Delegierten des Völkerbundes.

Von L. Fink, Zürich.

Sonntag, den 1. September, am Vorabend der Eröffnungssitzung der diesjährigen Völkerbundsversammlung, kurz nach 22.30 Uhr, fand zu Ehren der im Verlaufe des Tages in Genf eingetroffenen Delegierten der verschiedenen Nationen ein ferndirigiertes Orchesterkonzert statt.

Dieses Konzert darf als symbolischer Auftakt zur diesjährigen Plenarversammlung und als Zeichen der Einigkeit und des Verständigungswillens der Völker gedeutet werden.

Das Besondere in der Darbietung dieses Fernkonzertes lag in dem einzigartigen Arrangement desselben und in der Art und Weise, wie die Technik zu seiner Verwirklichung herangezogen wurde.

Im nachstehenden soll versucht werden, in allgemein verständlicher Weise die technischen Einzelheiten dieses Konzertes einem weiteren Leserkreis vorzuführen, mit ihm also gleichsam einen Streifzug hinter die Kulissen zu unternehmen.

Wie den Radioamateuren bereits bekannt ist, wurden von Dr. Erich Fischer, dem bekannten Komponisten der „Musikalischen Komödien“, im Mai und am 1. August d. J. Versuche zur Vorführung eines ferndirigierten Konzertes angestellt. Diese

Versuche fanden im Verstärkeramt der interurbanen Telephonzentrale Zürich statt und zeigten einen den Umständen entsprechenden, günstigen Erfolg.

Dadurch ermutigt, machte sich Dr. Fischer daran, für den Zeitpunkt der Eröffnung der Völkerbundsverhandlungen in Genf ein internationales Konzert zu veranstalten, das er persönlich von Zürich aus zu dirigieren beabsichtigte.

Das wohlwollende Interesse, das dem Vorhaben Dr. Fischers von den Behörden und Musikern der am Konzert beteiligten Staaten entgegengebracht wurde, ermöglichte es, am 26., 28. und 30. August in später Abendstunde Proben abzuhalten. Diese förderten noch verschiedene Schwierigkeiten zu Tage, die erst aus dem Wege geräumt werden mussten, bevor man es wagen durfte, am Abend des 1. September vor die Öffentlichkeit zu treten.

Das Orchester war in einzelne Gruppen von Musikern unterteilt, die sich in Berlin, Paris, London, Wien, Mailand und Zürich (siehe Fig. 1) befanden, während das Konzert vom Verstärkeramt Zürich aus dirigiert wurde.

Zu jeder dieser Gruppen führten zwei mit Verstärkern betriebene Telephonleitungen, wovon die



Fig. 1. Gruppe der in Zürich spielenden Musiker für das ferndirigierte Orchesterkonzert.

eine für die Hinleitung der Weisungen des Leiters (Dirigierleitung), die andere für die Herleitung der von den mitspielenden Künstlern erzeugten Musik (Musikleitung) verwendet wurde (siehe Fig. 2).

Das Konzertprogramm zeigte, wie die Gruppierung der Musiker, einen internationalen Charakter und bot Werke deutscher, französischer, englischer und italienischer Komponisten.

Dr. Fischer als Ferndirigent sass vor einem für diesen Zweck eigens stark gedämpften Piano, auf welchem er die zum Vortrag gelangenden Musik-

stücke spielte. Unmittelbar über dem Piano — direkt vor dem Dirigenten — hing ein hochempfindliches Mikrophon, das die erzeugten schwachen Töne nebst allfälligen mündlichen Instruktionen aufnahm (Fig. 3). Ueber einen vorgeschalteten Verstärker gelangten diese Töne und Weisungen vom Verstärkeramt Zürich aus auf den Dirigierleitungen zu den Musikern.

Jeder einzelne Musiker trug einen Kopfhörer, der es ihm ermöglichte, das Spiel des Dirigenten zu hören und so selbst mitzuwirken.

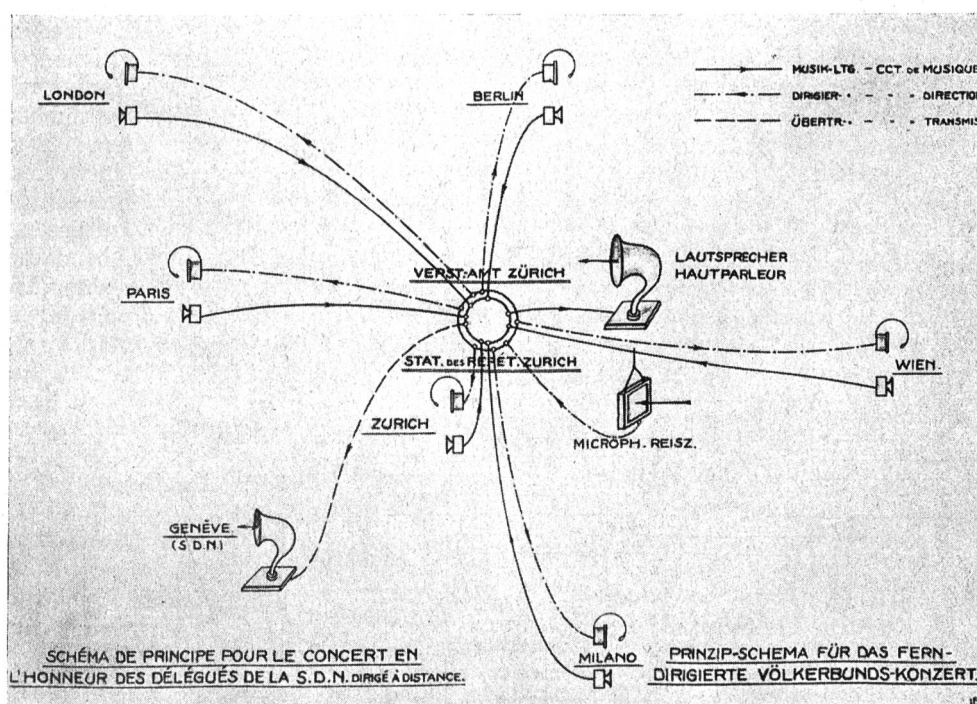


Fig. 2. Prinzip-Schaltung für das ferndirigierte Völkerbundskonzert.

Die von den verschiedenen Künstlergruppen oder Solisten erzeugte Musik wurde durch ein vor ihnen aufgestelltes Mikrophon aufgenommen, auf der Musikleitung nach dem Verstärkeramt Zürich geleitet, hier gesammelt, als einheitliches Ensemble verstärkt und einem Lautsprecher zugeführt. Dieser Lautsprecher stand in unmittelbarer Nähe des Direktors und brachte ihm die Gesamtwirkung des Fernorchesters zu Gehör.

Das über dem Piano angebrachte Mikrophon für die Ferndirection nahm gleichzeitig mit den Weisungen des Dirigenten auch das vom Lautsprecher wiedergegebene Gesamtspiel auf und übermittelte es auf der Dirigierleitung den Musikern. Sämtliche Musiker der verschiedenen Orchestergruppen hörten also den Zusammenklang ebenfalls und jeder einzelne konnte so sein Spiel der Gesamtwirkung in bezug auf Lautstärke und Zeitmass anpassen, wobei für die Lautstärke der Abstand des Spielenden vom Mikrophon zu beachten war.

Dieses Instrumentalkonzert wurde nun in seinem Ensemble auf einer weitem Fernsprechleitung nach der Telephonzentrale Genf und von dort über Abonnentenleitungen nach den verschiedenen Hotels übertragen, wo die Delegierten die Darbietung durch Grosslautsprecher anhören konnten.

Das Konzert wurde ausserdem noch von Zürich aus — auf dem Drahtwege — nach den Sendern Berlin, Paris und Zürich übermittelt, welche diese aussergewöhnliche Darbietung an die hauptsächlichsten Sendestationen des europäischen Festlandes weiterleiteten (siehe Gesamtschema Fig. 4).

Für sämtliche Verbindungen konnten überallhin direkte Fernsprech-Kabelleitungen benützt werden. Je nach deren Konstruktion war der Frequenzbereich verschieden, weshalb die Darbietung nicht



Fig. 3. Dr. Erich Fischer in voller Tätigkeit als Ferndirigent.

ganz verzerrungsfrei war. Dennoch darf die Gesamtwirkung des Konzertes nach dem Urteil massgebender Persönlichkeiten als gut bezeichnet werden. Zusammenklang und Rhythmus waren im allgemeinen ebenfalls gut und liessen die räumliche Getrenntheit der Mitwirkenden kaum ahnen.

Es sei mir gestattet, zum Schlusse die frei übersetzten Worte eines begeisterten Mithörers aus Genf anzuführen:

„Wenn ich diese überaus fesselnden Versuche vor allem aus mit dem lebhaften Interesse des Radioamateurs verfolgte, so konnte ich anderseits dieses europäische Konzert, zu welchem sich die Stimmen aller Nationen einten, um sich über den Kontinent als ein harmonisches Klanggebilde zu erheben, nicht ohne eine gewisse innere Ergriffenheit mit anhören.

Mögen die Vertreter aller Nationen, die sich alljährlich in Genf zusammenfinden, das erhabene Beispiel der an diesem Abend vereinten Künstler nachahmen! Mögen eines Tages alle Völker einstimmen in eine Welt-Friedenshymne, wie es an diesem denkwürdigen Abend durch die harmonischen Weisen der in den verschiedenen Hauptstädten Europas zerstreuten Virtuosen geschah!“

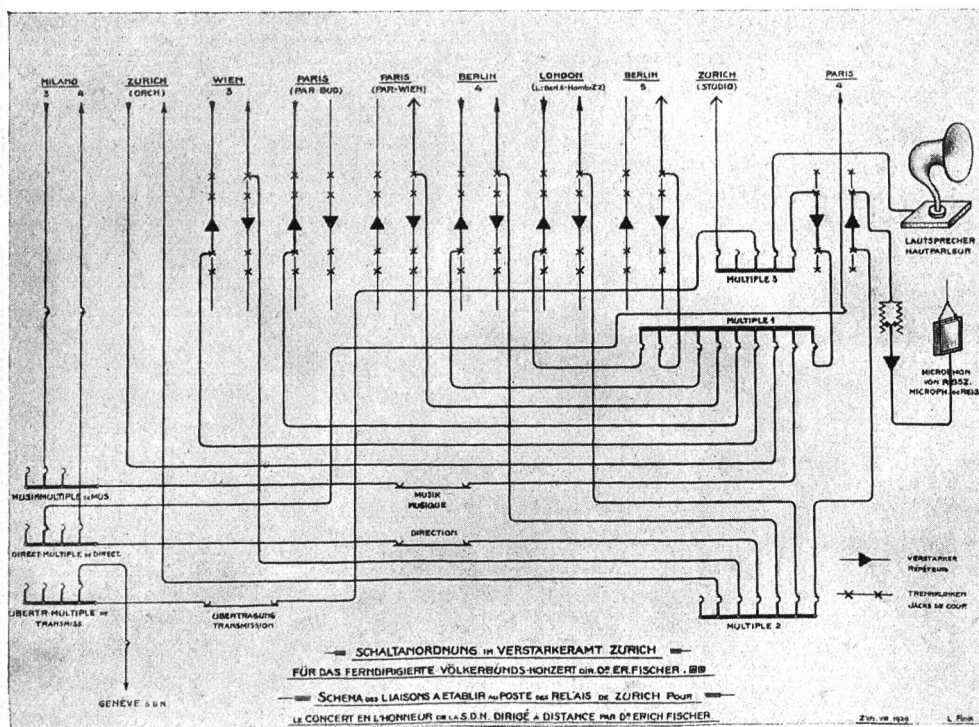


Fig. 4. Schaltanordnung im Verstärkeramt Zürich für das ferndirigierte Völkerbundskonzert.