

Die neue Börse in Zürich

Autor(en): **Schild, P.**

Objektyp: **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): **9 (1931)**

Heft 5

PDF erstellt am: **25.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-873656>

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

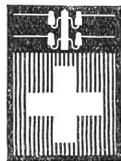
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Technische Mitteilungen

Herausgegeben von der schweiz. Telegraphen- und Telephon-Verwaltung

Bulletin Technique

Publié par l'Administration des
Télégraphes et des Téléphones suisses



Bollettino Tecnico

Publicato dall'Amministrazione
dei Telegrafi e dei Telefoni svizzeri

Inhalt - Sommaire - Sommario: Die neue Börse in Zürich. — Fern-Rohrpostlinie mit automatischer Weichensteuerung. — Le téléphone en Italie. — Die Verstärkeranlage Olten. — La première transmission radiophonique de Buenos-Aires diffusée en Suisse. — Die Dezimalklassifikation in der Telegraphenverwaltung. Le système décimal dans l'administration des télégraphes. — Wie unsere Telephonistinnen über ihren Beruf denken. Ce que nos téléphonistes pensent de leur profession. — Fünfzig Jahre schweizerischer Wetterdienst. — La radiodiffusion et les assemblées de la Société des Nations. — Der Telephondienst an der Hyspa. — Stations publiques à préparation système Hasler-Hall. — Verrechnung der Kautions eines Telephonabonnenten mit rückständigen Taxen und Gebühren und Rücktrittsentschädigung wegen vorzeitiger Aufhebung des Abonnements. — Verschiedenes. Divers: Service téléphonique et Conférence du Désarmement. — Le téléphone automatique à Montreux. — Un auditeur clandestin. — Liaison radioélectrique France—Algérie. — Nel 1932 si telefonerà in Sardegna. — Relations téléphoniques avec la Grèce. — Amélioration des relations téléphoniques avec la Roumanie. — Eröffnung des Telephonverkehrs mit der Türkei in Aussicht. — Amélioration des relations téléphoniques avec la Lettonie et l'Estonie. — Les noirs n'ont-ils pas, à leur tour, civilisé les blancs. — Correspondance téléphotographique. — Fachliteratur. Littérature professionnelle. — Totentafel. Nécrologie. — Personalnachrichten. Personnel. Personale.

Die neue Börse in Zürich.

Von P. Schild und H. Zimmermann.

In Zürich, der schweizerischen Handels- und Industriemetropole, wurde im August letzten Jahres ein neues Börsengebäude bezogen. Es erhebt sich inmitten des Bankzentrums, in der Nähe des Paradeplatzes, als ein moderner, markanter Geschäftsbau (Fig. 1). Eigentümerin ist die Tiefengrund A.-G., eine Gesellschaft, an welcher der Kanton Zürich und die Zürcher Handelskammer beteiligt sind.

Die Telephoneinrichtung im alten Börsengebäude, welches ein halbes Jahrhundert lang seinem Zwecke diente, wurde im Januar 1924 den damaligen Verhältnissen neu angepasst. Der knappen Raumverhältnisse wegen konnte jede Bank höchstens zwei Sprechkabinen mit 6 Leitungen mieten. Diese Anordnung genügte den stets wachsenden Bedürfnissen bald nicht mehr. Für den Neubau galt es, eine Telephonanlage zu schaffen, die der Vielseitigkeit der Börsenoperationen, der Raschheit, mit der diese Geschäfte abgewickelt werden müssen, dem späteren Ausbau, den individuellen Wünschen der Banken und nicht zuletzt einer reibungslosen Abwicklung des Verkehrs Rechnung zu tragen hatte.

Die Lösung dieses Problems erfolgte unter Mitwirkung des Effektenbörsenvereins, des Börsenkommissariates, der Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Zürich und der Herren Architekten Henauer und Witschi.

Zuerst sei eine kurze Orientierung über den baulichen Teil vorausgeschickt.

Das Gebäude birgt im Erdgeschoss einen grossen Restaurationsbetrieb und im 1. Stock einen Saal für die Produktenbörse (sogenannte Freitagsbörse). Das 2. und das 3. Obergeschoss enthalten Miet-

räume, und im 4. Stock ist die Zürcher Effektenbörse untergebracht.



Fig. 1.

Architektonisch bemerkenswert ist vor allem |der grosse Saal der Freitagbörse (Fig. 2), der 520 m² misst und sich mit seiner Höhe von 9½ m durch drei Stockwerke hindurchzieht. Den beiden Seitenwänden entlang verlaufen in jedem Stocke Gänge, von denen aus eine Flucht von Bureaux zugänglich ist. Das Licht dringt durch eine die ganze südliche Breitseite einnehmende doppelte Glaswand in den Saal. In deren Zwischenraum ist ein hübsches Arrangement tropischer Pflanzen untergebracht. Dieser Glaswand gegenüber, zwischen den beiden Eingangstüren, vom Foyer aus zugänglich, sind 12 Telephonkabinen eingebaut.

Zum Effektenbörsensaal führen, ausser der grossen Freitreppe im Turmbau, drei Lifts. Der grösste, ein sogenannter Schnelläufer, dient dem direkten Verkehr Parterre — vierter Stock. Ueber die Anordnung und Raumeinteilung dieses Stockes orientiert der Grundrissplan Fig. 3.

Der Börsensaal (Fig. 4) bildet eine Rechteckanlage von 35 Meter Länge, 26 Meter Breite und 5,70 Meter Höhe. An den beiden Längswänden ziehen sich die Telephoneinrichtungen hin. In der Mitte liegen der Aktien- und der Obligationenring, um welche sich je 18 pultförmige Telephontischchen gruppieren. In der Ringmitte befinden sich die Arbeitspulte der Börsenschreiber. Am Ring selbst nehmen die Börsenhändler Aufstellung, an den Telephonpulten die Courriers, d. h. die Vermittler zwischen den Beamten an den Telephonanlagen und den Händlern am Ring.

Der Saal erhält sein Licht durch eine Glasdecke. Auf die Innenausstattung wurde von den Baufach-

männern in akustischer und ästhetischer Hinsicht grosse Sorgfalt verwendet. Der obere Teil der Wände und die Decke, soweit sie nicht in Glas ausgeführt ist, erhielten eine Verkleidung aus Cellotexpplatten. Auch die Decken der Telephonzimmer sind mit diesen Platten belegt. Die Täferung, die Kabinen, die beiden Ringe und die Ringpulte sind in Mahagoni ausgeführt, wodurch eine gediegene Gesamtwirkung erzielt wird.

Die Telephoneinrichtungen sind entweder in grossen 4×5 Meter messenden Telephonzimmern oder in den vorgelagerten, mit Drehtüren versehenen schalldichten Telephonkabinen untergebracht. Jede Bank hat die Wahl, je nach ihrem Bedürfnis ein Telephonzimmer oder einen Kabinenblock zu 2 oder 4 Telephonzellen zu mieten. Man zählt 16 Zimmer, 2 Halbzimmer und 96 Kabinen. Von diesen Kabinen sind je 2 dem anstossenden Zimmer zugeteilt.

Die Telephonausrüstung der Zimmer besteht aus einem sogenannten Börsentisch, der bis auf 10 Arbeitsplätze und 30 Leitungen ausgebaut werden kann, sowie aus zwei Kabinenumschaltkästchen gleichen Fassungsvermögens. Sämtliche Leitungen ein und derselben Bank sind auf allen ihren Tisch- und Kabinenarbeitsplätzen vielfach geschaltet. Jeder Leitung ist an jedem Platz eine Anruf- und eine Besetztlampe, ein Abfrage- und ein Halteschlüssel zugeordnet. Diese Organe sind pro Leitung auf einer separaten Platine montiert und können bei Erweiterungen einzeln in die Tischplätze oder Kabinenkästchen eingefügt werden. Die zugehörigen Relais befinden sich auf einem kleinen, im Tischfuss eingebauten Eisenrahmen, der auch die nötigen

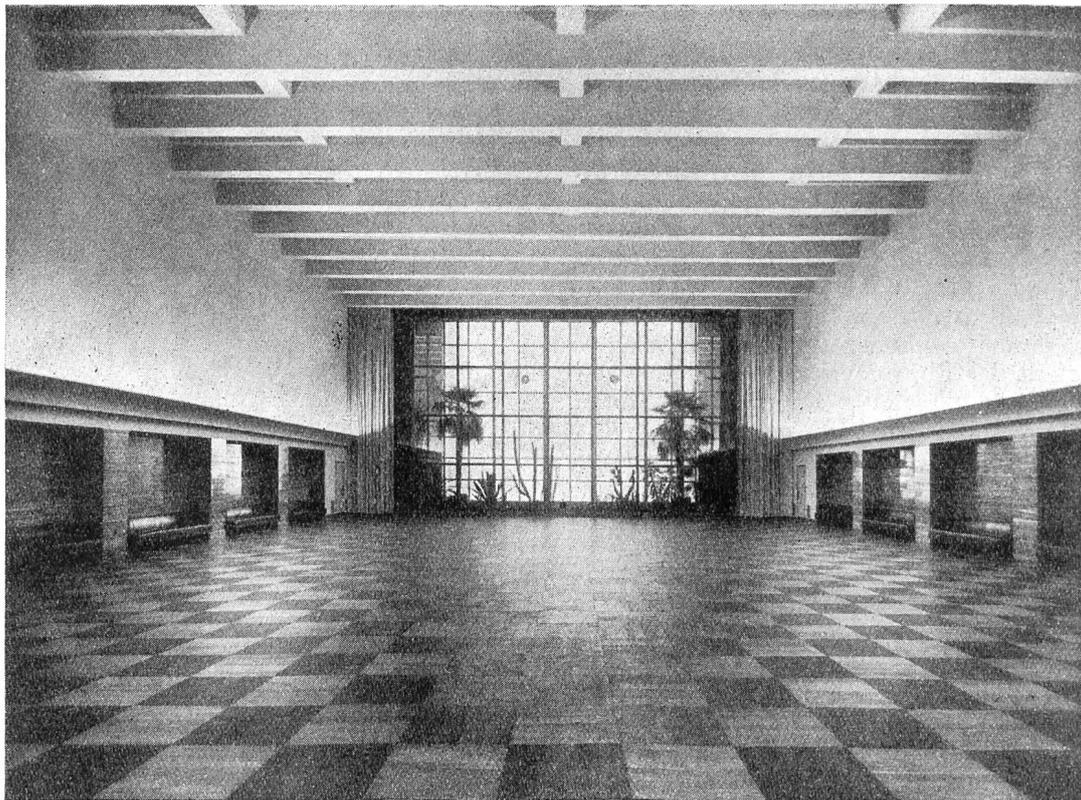


Fig. 2.

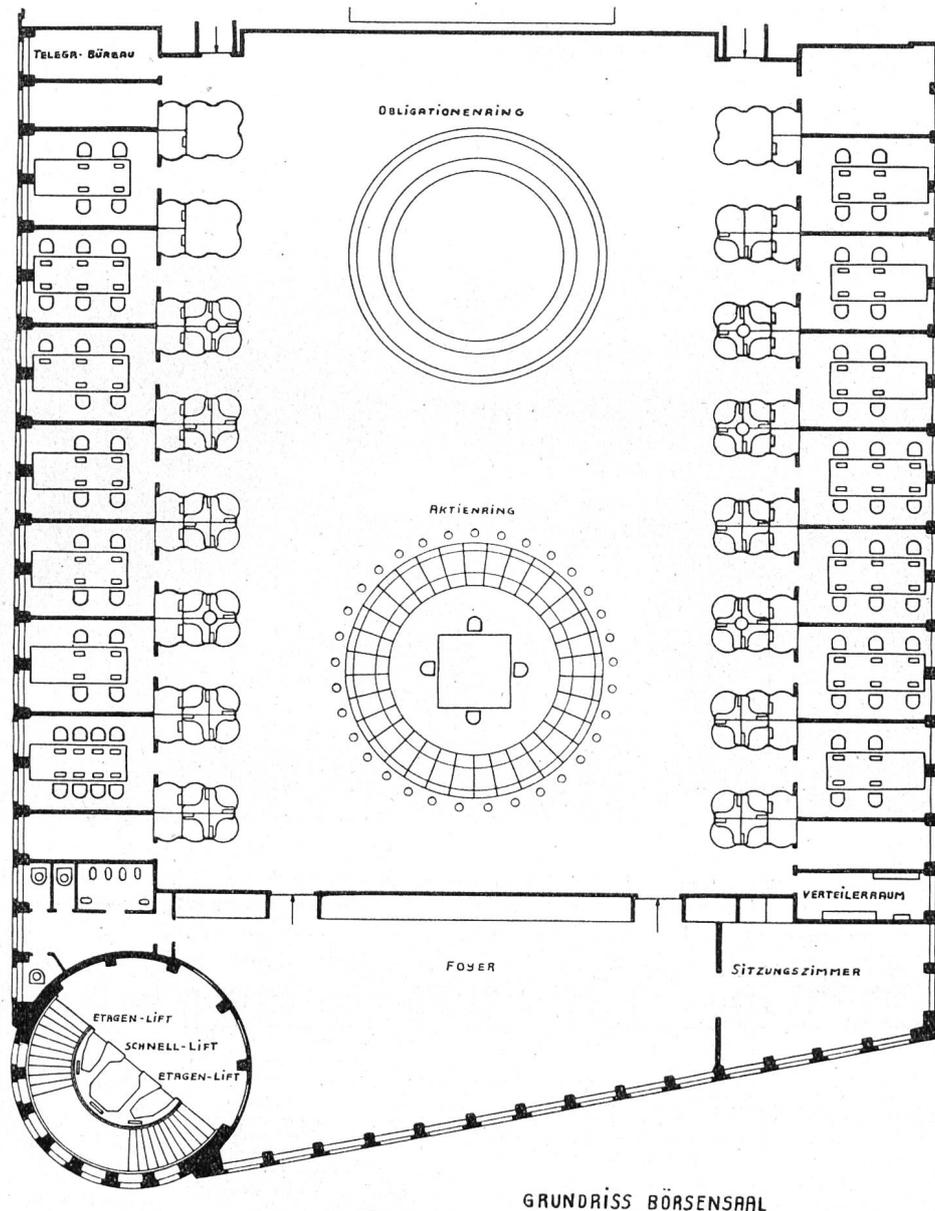


Fig. 3.

Verteilerschienen aufnimmt. Anrufe können an einem beliebigen Arbeitsplatz oder am Umschaltkästchen in der Kabine beantwortet werden. Nach Abnahme des Anrufes erscheint an Stelle der Anrufdie Besetztlampe. Schwachverständliche Verbindungen lassen sich von jedem Tischplatz aus in eine der beiden Kabinen umschalten. Die Besetztlampe der umgelegten Leitung erscheint in der Kabine flackernd, zeigt also dem Beamten an, welcher Abfrageschlüssel umzulegen ist. Spezielle Kabinenüberwachungslampen orientieren über die Kabinenbelegung. Das Schaltungsschema dieser Zimmerausrüstungen ist aus Fig. 5 ersichtlich. Fig. 6 zeigt das Innere eines Zimmers.

Die Kabinenblocks sind ähnlich ausgerüstet wie die Zimmer. Ihre Umschaltkästchen haben lediglich eine kleinere Kapazität. So fassen diejenigen der Zweier-Blocks 9 und diejenigen der Vierer-Blocks 15 Anschlüsse. Selbstredend fehlt hier die Kabinenumschalteinrichtung. Der Stromlauf der betr. Käst-

chen ist in Fig. 7 wiedergegeben. Der Zweier-Block ist nicht besonders dargestellt, während der Vierer-Block aus Bild 8 ersichtlich ist. Die zusammengehörenden Kabinen sind mit Rondellen- und Schiebefenstern aus dickem Glas versehen, die eine direkte Verbindung für den mündlichen Verkehr oder zur Uebergabe von Notizen ermöglichen. Durch grosse Blechkanäle, die sich über die Kabinenblocks hinziehen und von denen Saugrohre in die einzelnen Sprechzellen abstrahlen, wird die verbrauchte Luft abgezogen. Die Sauganlage selbst befindet sich im Dachstock.

Zur raschen Uebermittlung der Kurse vom Ring nach den Zimmern oder nach den Kabinenblocks dienen die sogenannten Ringtelephone. Hierfür wurden Hotelstationen B2.-39088 verwendet und an den die Ringe umgebenden Telephonpulten montiert (Fig. 9). Auf diesen sind zudem die Pilotlampen der Zimmer und Kabinenblocks vielfach geschaltet, so dass vom Ring aus eine Kontrolle über die Be-

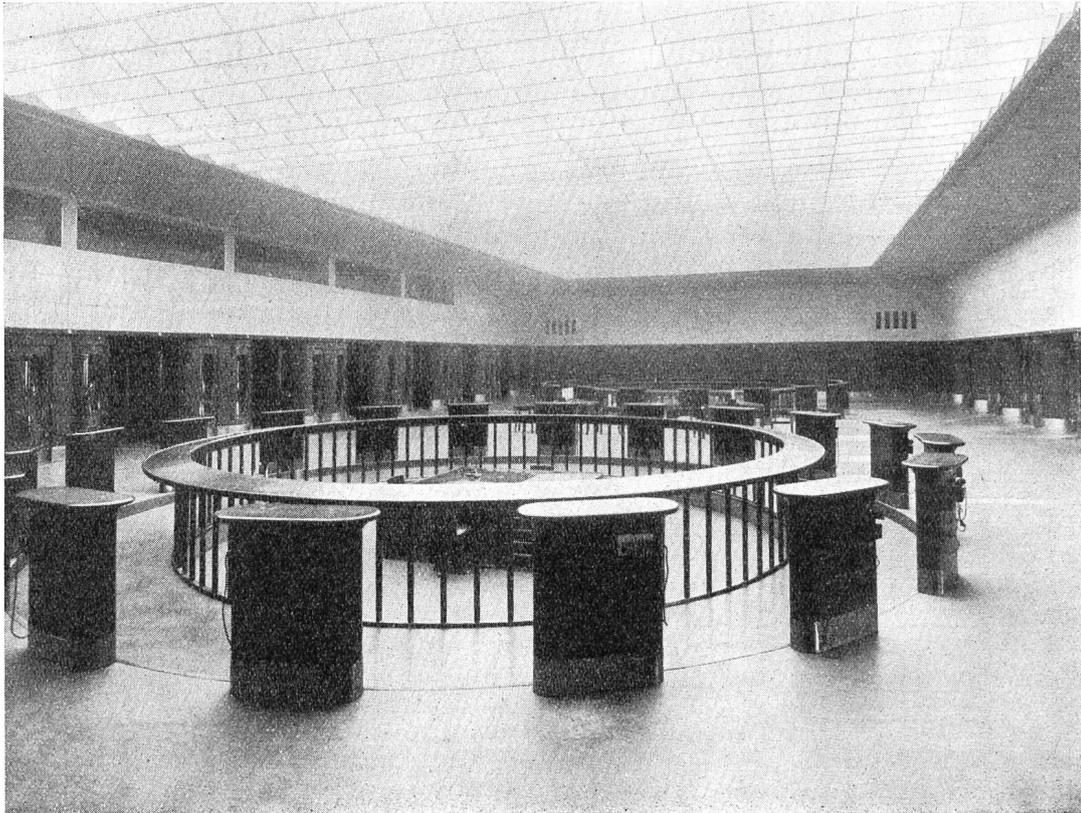


Fig. 4.

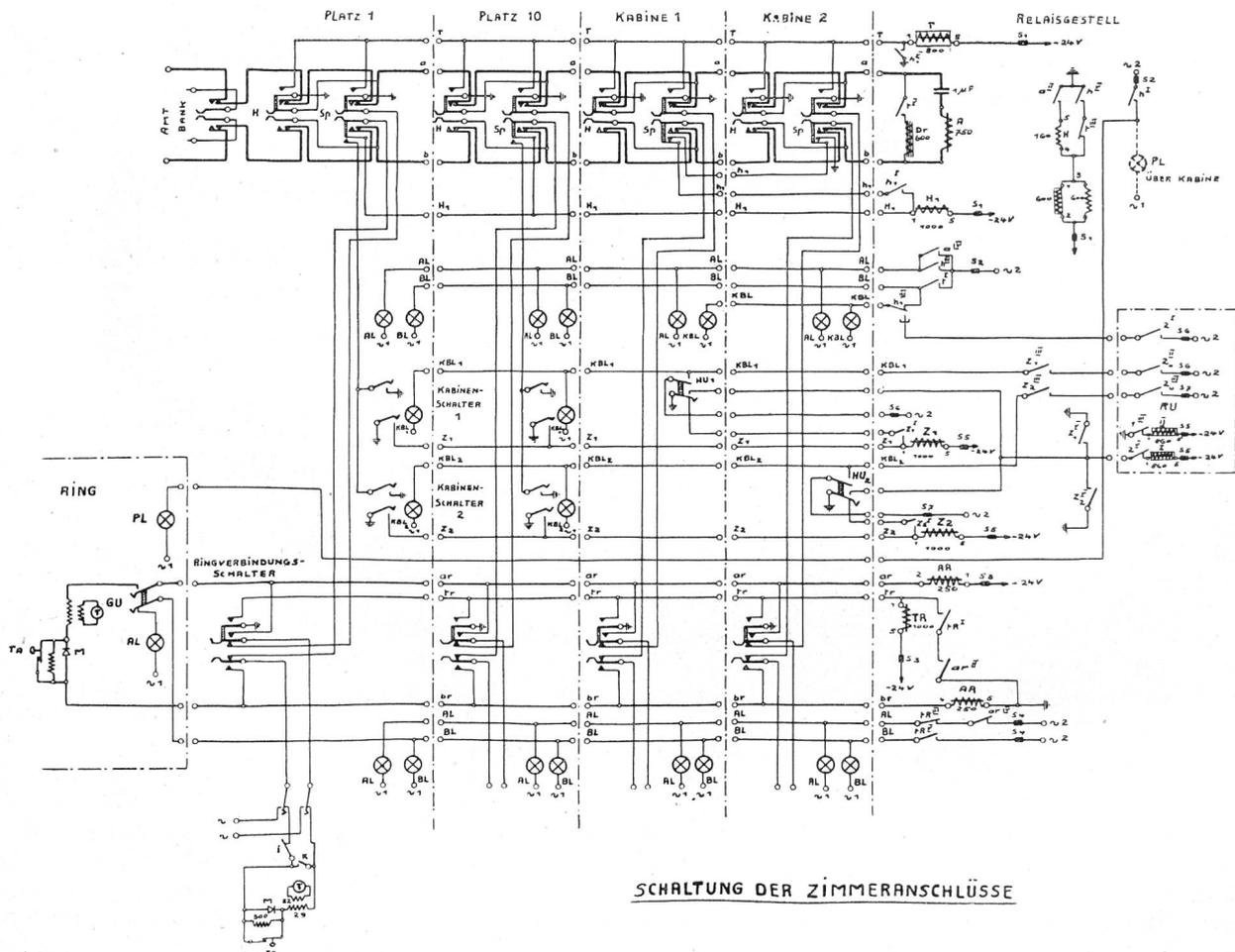


Fig. 5.

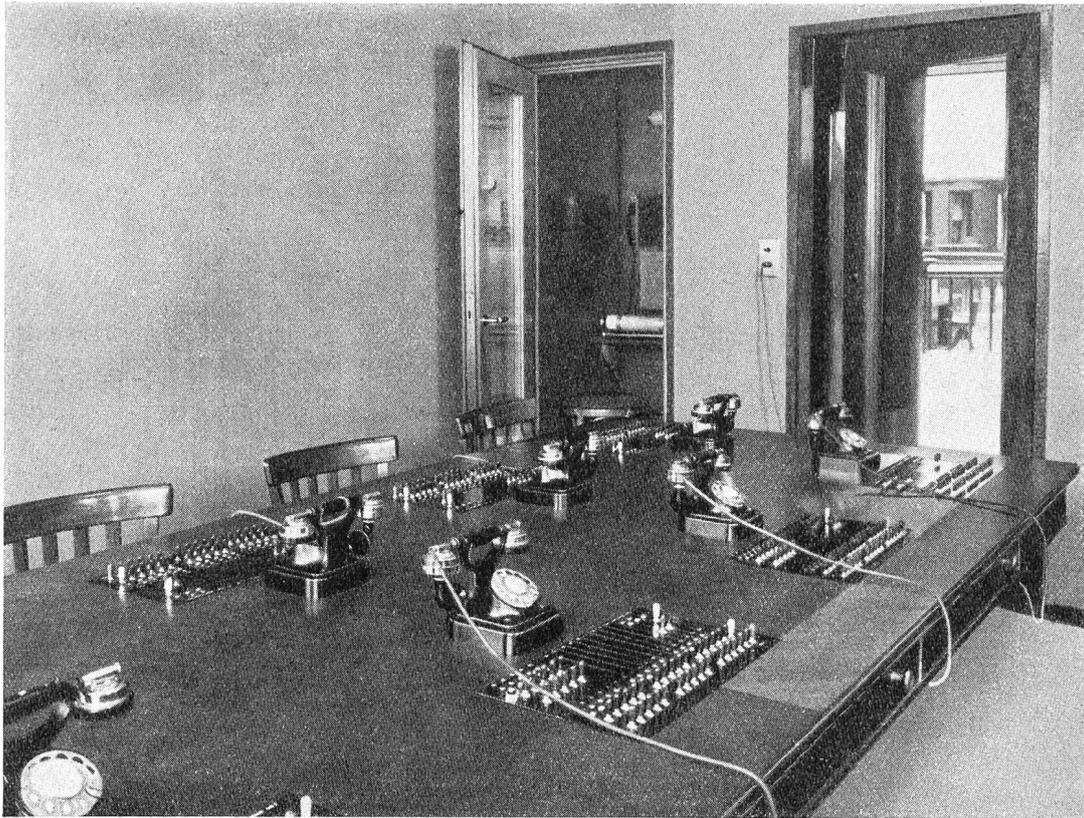


Fig. 6.

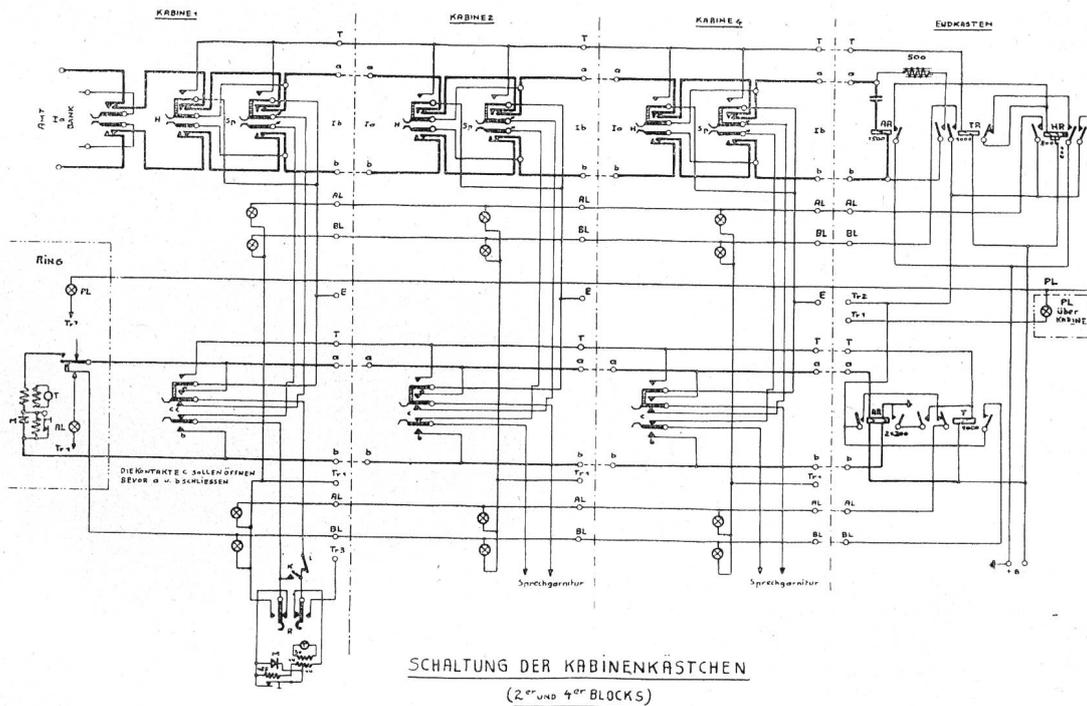


Fig. 7.

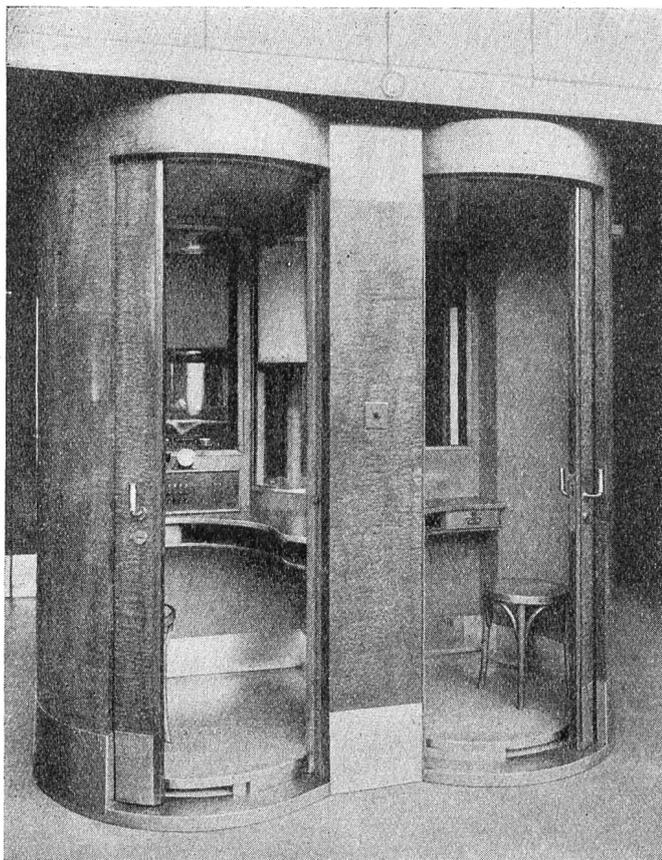


Fig. 8.

antwortung der Anrufe ausgeübt werden kann. Die Schaltung dieser Ringanschlüsse geht aus den Stromläufen der Fig. 5 und 7 hervor.

Ueber die prinzipielle Schaltung der Börsenanschlüsse orientiert Fig. 10. Skizze A veranschaulicht die Schaltung, wie sie in der Regel für kleinere Börsenfirnen zur Anwendung kommt. Eine Anzahl Amtsleitungen führt direkt zur Börse und wird ausser Börsenzeit auf Zwischenverbindungsleitungen nach der Bank durchgeschaltet. Während der Börsenzeit dagegen, also täglich von 10.30 bis 12 Uhr, wird ein Teil der Bankanschlüsse am Umschaltschrank der Bank direkt nach der Börse durchge-

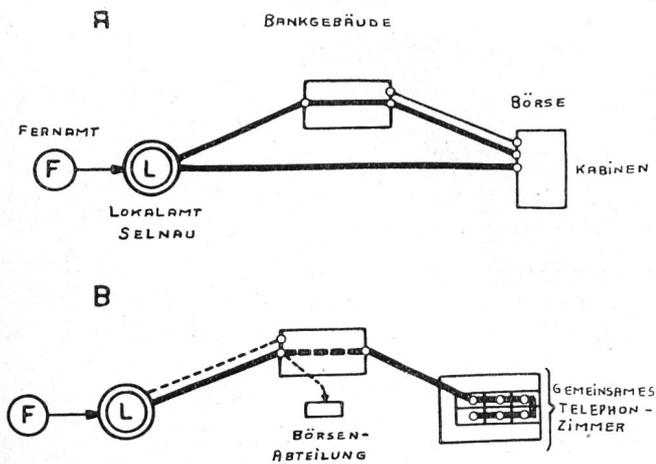


Fig. 10.

schaltet, wodurch die direkten Anschlüsse Amt—Börse vermehrt werden.

Bei der Schaltung B münden sämtliche Amtsanschlüsse auf dem Umschaltschrank im Bankgebäude. Dieser steht durch eine genügende Anzahl Zweigleitungen mit der Börse in Verbindung. Die Banktelephonistin ist somit in der Lage, eine beliebige Verbindung nach der Börse durchzuschalten. Die Verbindungen Bank—Börse verlaufen über den Hauptverteiler der Zentrale Selnau.

Die Mikrophone der Börsenapparate werden vom Amt oder vom Hauptumschalter in der Bank gespeisen (Z.-B.-Speisung). Die Speisung der Signal- und Ueberwachungslampen erfolgt aus dem Wechselstromnetz. Hierzu dienen 16 Zwischentransformatoren 220/70/24 Volt, 300 Watt, und zwar je einer pro Zimmer und vorgelagerten Kabinenblock. Sie sind, wie das Relaisgestell, in den Tischfüßen untergebracht. Die Schaltung dieser Speisetransformatoren ist aus Fig. 11 zu ersehen.

Die Speisung der Relais und der Ringtelephone übernimmt eine kleine Akkumulatorenbatterie Typ TO 23 II von 24 Volt, mit einer Kapazität von 43 Ampèrestunden, die im Verteilerraum aufgestellt ist. Ihre Ladung erfolgt über einen Glühkathodengleichrichter. Ein Ampèrestundenzähler besorgt die An- und Abschaltung selbsttätig.

Das Börsengebäude wird vom Amt durch ein 600paariges Papierkabel bedient. Dieses endet im Verteilerraum des 4. Stockes auf Verteilerschienen

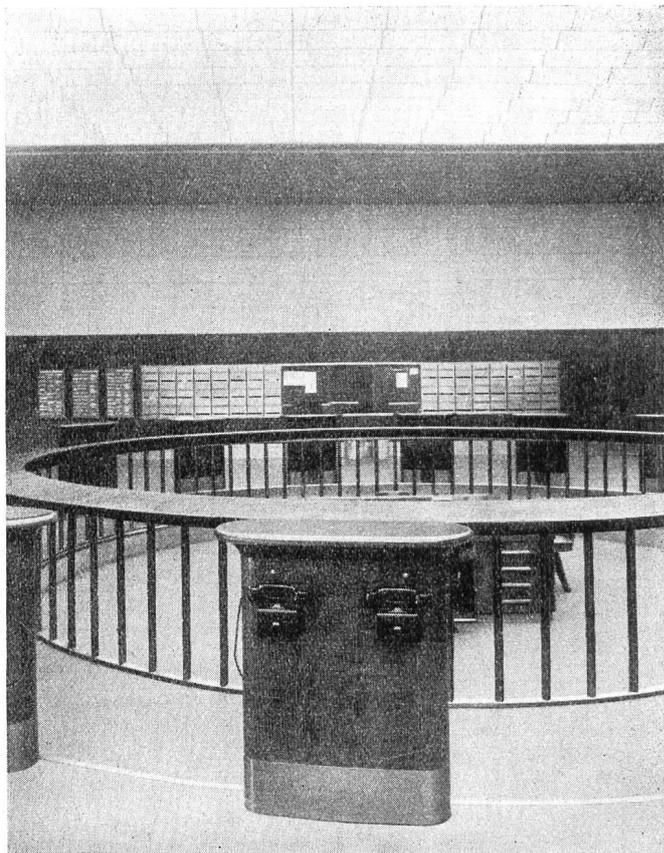


Fig. 9.

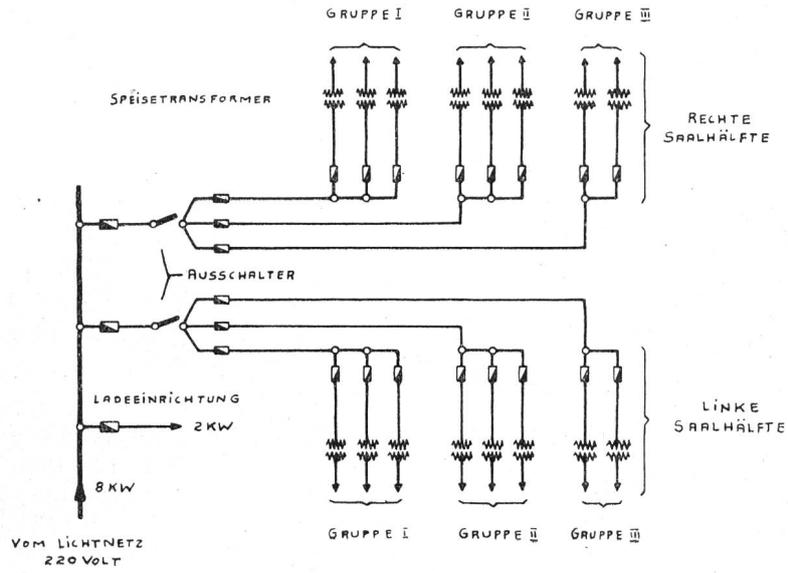


Fig. 11.

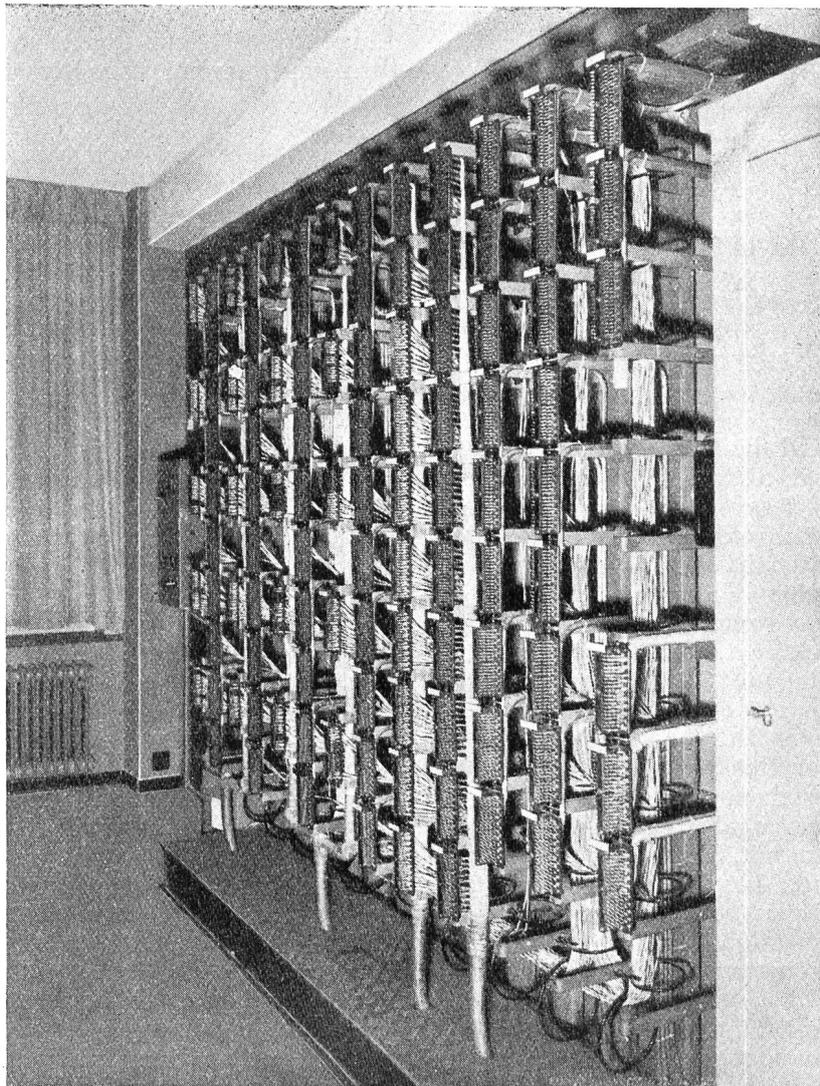


Fig. 12.

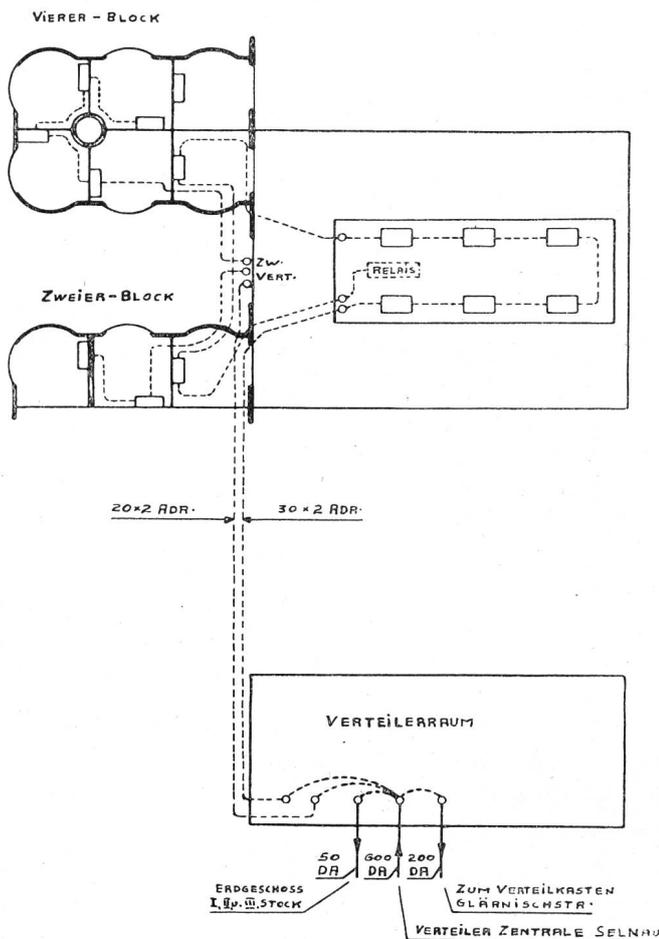


Fig. 13.

(Fig. 12). Behufs besserer Ausnützung wurden 200 Adern zum nächsten Verteilkasten zurückgeführt. Vom Hauptverteiler führen zu jedem Zimmer 30×2 Adern für den Bedienungstisch und 20×2 Adern zu jedem Kabinenblock. Die Kabel liegen in einem separaten, über den Kabinen verlaufenden Kanal (Fig. 13). Auf der Höhe der Zimmer werden die Kabinenblockkabel auf Zwischenverteilern, die Zimmerkabel dagegen auf den bereits erwähnten Verteilern im Tischfuss rangiert.

Das Erdgeschoss und der 1., 2. und 3. Stock werden mit zwei Steigrohranlagen vom gleichen Verteiler aus bedient.

Ein Telegraphenbureau vervollständigt die Börseneinrichtung. Es ist durch zwei Rohrpostfahrrohre an das Haupttelegraphenamt angeschlossen. Dieses Bureau ist nur während der Börsenzeit geöffnet und wird auf Rechnung der Tiefengrund A.-G. durch Verwaltungspersonal bedient.

Die Telephonanlage wurde nach unsern Entwürfen durch die Telephonwerke Albisrieden (Zimmerausrüstung) und durch die Hasler A.-G. Bern (Kabinenausrüstung) erstellt. Montage und Inbetriebsetzung waren dem Verwaltungspersonal übertragen. Die Einrichtungen sind Eigentum der Telephonverwaltung und werden den Börsianern in Miete abgegeben.

Fern-Rohrpostlinie mit automatischer Weichensteuerung.

Von Regierungsbaumeister a. D. Gromadecki, Berlin.

Schon seit Jahren sind die massgebenden Verwaltungsstellen der Deutschen Reichspost bestrebt, das den Anforderungen modernen Verkehrs nicht mehr vollauf genügende Stadtröhrennetz Berlins leistungsfähiger und wirtschaftlicher zu gestalten.

Bei einer eingehenden Untersuchung des bisherigen Rohrpostbetriebes zeigte es sich, dass es für die Beförderung der Büchsen über längere Strecken nicht so sehr darauf ankommt, die Fahrgeschwindigkeit in den Rohren übermässig zu steigern, sondern dass es viel wesentlicher ist, die Zeitverluste, die durch das Umladen der Büchsen von Hand in den Zwischenstationen entstehen, auszuschalten.

Aus dieser Erkenntnis ergab sich die Notwendigkeit, ein Rohrpostsystem mit Weichen zu entwickeln, bei dem die Büchsen alle dazwischenliegenden Postämter überfahren und kurz vor der Ankunft selbsttätig ihre Bestimmungsstation ansteuern. Durch die selbsttätige Weichensteuerung musste gleichzeitig erreicht werden, dass alle angeschlossenen Aemter, unabhängig von der Anzahl unterwegs befindlicher Büchsen, direkt miteinander verkehren können.

Die nach diesen Grundsätzen ausgeführte Linie, die das Haupttelegraphenamt mit den Postämtern NW 6, NW 40, NW 52 und NW 21 verbindet, und

deren Linienführung aus der Abb. 1 ersichtlich ist, stellt die zur Zeit modernste Fernrohrpostanlage dar, die gegenüber allen bisherigen Ausführungen einen wesentlichen Fortschritt hinsichtlich Leistungsfähigkeit, Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit bedeutet.

Wie der in Abb. 2 schematisch wiedergegebene Rohrlinienplan zeigt, ist die Anlage für Richtungsbetrieb eingerichtet, d. h. es ist für jede Fahrtrichtung eine besondere Rohrleitung vorhanden, die von der Betriebsluft stets nur in einer Richtung durchströmt wird. Zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit sind ausserdem die langen Rohrstrecken in Abschnitte unterteilt, von denen jeder mit einer besonderen Maschine betrieben wird, um nach jeder Richtung hin beliebig oft und unabhängig voneinander senden zu können.

Die Anlage, die so entwickelt ist, dass sämtliche Funktionen in Abhängigkeit von den fahrenden Büchsen erfolgen, soll im folgenden an dem Beispiel einer Büchsenfahrt erläutert werden. Bei einer z. B. im HTA aufgegebenen und für das Postamt NW 40 bestimmten Sendung stellt der Beamte den verstellbaren Eisenring an der Büchse auf die Bestimmungsstation „NW 40“ ein und wirft die Büchse in den