

Zeitschrift:	Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri
Herausgeber:	Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe
Band:	39 (1961)
Heft:	1
Rubrik:	Verschiedenes = Divers = Notizie varie

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: 24.01.2026

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

Tabelle I.

Spezifikation des koaxialen Präzisions-Abschlusswiderstandes.

Wellenwiderstand Z_0	50 Ω
Koaxialsystem des Widerstandskörpers	Aussen 15 \varnothing innen 6,53 \varnothing mm
Frequenzbereich f	1-9 GHz
Belastbarkeit bei $f = 3$ GHz	10 W
Länge inkl. C-Stecker	50 cm
Grösster Durchmesser aussen	30 mm
Gewicht	1 kg
Reflexion r von 1-2 GHz Güteklaasse I	< 1%*
Reflexion r von 1-2 GHz Güteklaasse II	< 2%*
Reflexion r von 2-8 GHz beide Güteklassen	< 0,6%*

* Diese Reflexionen beziehen sich auf den Anschluss an unser 15er Koaxialsystem. Bei Verwendung von Übergängen auf Typ C, N, BNC, Dezifix, GR-Stecker sind höhere Reflexionen zu erwarten, die aber lediglich von der Güte dieser Steckerpaare abhängig sind, z.B. für den C-Stecker $r \approx 2\%$

darüber konnten in Ermangelung genügend leistungsfähiger Generatoren noch nicht gemacht werden.

Figur 7 zeigt einen fertig montierten Abschlusswiderstand mit C-Stecker. Am rechten Ende ist die mit dem Widerstandselement gekoppelte Schiebestange zu erkennen. Rechts im Bilde liegt ein ausgebautes Widerstandselement. Das koaxiale Anschlussende ist so ausgebildet, dass neben unserem Koaxialsystem alle gebräuchlichen HF-Stecker montiert werden können.

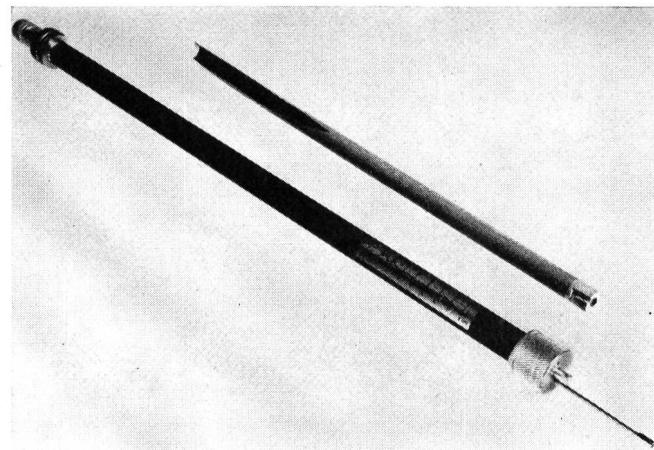


Fig. 7. Oben: Ein ausgebautes Widerstandselement
Unten: Ansicht eines Abschlusswiderstandes

Die beschriebene Konstruktion wurde in Zusammenarbeit mit dem chemischen Labor der Forschungs- und Versuchsanstalt der GD PTT und der TT-Werkstätte in Ostermundigen entwickelt und lässt sich ohne weiteres auf andere Dimensionen, Wellenwiderstände und Frequenzbänder übertragen. Es müssen nur entsprechende Pressformen und koaxiale Leiter gebaut werden.

Bibliographie

- Bostick, Glynn. Microwave Terminations. Electronics Jan. (1960), 50.
Montgomery, C. G. Techniques of Microwave Measurements, Radiation Laboratory Series, Vol. II. New York 1948.

Verschiedenes — Divers — Notizie varie

Anno dazumal . . . Erinnerungen einer Telephonistin

Am 1. August 1881 wurde in Basel der Telephonverkehr eröffnet. Das Netz umfasste noch keine hundert Abonnenten, die in der Zentrale an ein paar kleine Pulte angeschlossen waren. Die Anrufe wurden durch fallende Klappen sichtbar. Für die Bedienung der Zentrale wurden sechs Töchter ausgebildet und als Telephonistinnen angestellt. Eine Ersatztelephonistin wurde für Abseihen bei Krankheitsfällen auf Pikett gestellt; sie ist aber vom 1. August 1881 bis zum 1. Mai 1882 nicht einen einzigen Tag einberufen worden. Dafür kam sie im Abenddienst gelegentlich besuchsweise in die Zentrale und bediente dort mit. So war sie vollständig auf dem laufenden, als am 1. Mai 1882 der Nachtdienst eingeführt ward und sie angestellt wurde.

Die *Arbeitszeit* umfasste täglich neun Stunden, der Nachtdienst dauerte von 9 Uhr abends bis 7 Uhr morgens. Jeder zweite Sonntag war dienstfrei. In den ersten Jahren sollen zehn Tage Ferien zugestanden worden sein, dann 14. Später wurden jene Sonntage, an denen gearbeitet werden musste, als Ferien vergütet, so dass wir im Jahre 52 freie Tage hatten. Noch später wurden auch die auf Werktagen fallenden Feiertage verrechnet, und so wurden es 60 freie Tage im Jahr.

Das *Gehalt* betrug damals 80 Franken monatlich, nach zwei oder drei Jahren stieg es auf 90 Franken. Für den Nachtdienst wurde 1 Franken extra vergütet, und am darauffolgenden Tag musste nur ein halber Tag gearbeitet werden.

Die *Bedienung* in der Zentrale wickelte sich so ab, dass der anrufende Abonent von der den betreffenden Arbeitsplatz be-

dienenden Telephonistin nach seinem Begehr gefragt und mit einer Randklippe verbunden wurde, worauf der Telephonistin, an deren Arbeitsplatz der gewünschte Abonent war, dessen Namen mit Angabe der Randklippe zugerufen wurde, auf die dann dieser gesteckt, und so die Verbindung hergestellt wurde.

Ausser der Bedienungsform, trafen diese Bedingungen noch zu, als ich am 15. Mai 1893, mit fünf andern Anfängerinnen, nach einem kleinen Examen in Deutsch, Französisch und Rechnen, als Lehrtochter angenommen wurde. Die Lehrzeit sollte sechs Wochen betragen. Mir ging es aber besser als meinen Kolleginnen, denn nach vier Wochen musste ich meine Angestelltenlaufbahn gleich mit einem Nachtdienst antreten, und, obwohl mir etwas bange war, die ganze Nacht allein die Verantwortung tragen zu müssen, war ich doch stolz darauf, dass mir diese Aufgabe anvertraut wurde. Die *Nachtdienste* waren damals überhaupt etwas gefürchtet, denn wenn, was öfters geschah, Brandfälle in der Stadt ausbrachen, so konnte sich eine einzige Telephonistin der Anfragen nicht erwehren. Später wurden alle Feuerwehrleute an den gleichen Arbeitsplatz geschaltet, so dass deren Anrufe zuerst berücksichtigt werden konnten. Ein weiterer Umstand, warum die Nachtdienste unbeliebt waren, war der ungenierte Besuch der vielen Mäuse in der Zentrale, die sich hie und da sogar erfreuten, auf der Suche nach etwas Essbarem, in die Schürzentaschen der Telephonistinnen die grössten Löcher zu nagen.

Die Zentrale, in der ich meinen Dienst begann, umfasste 12 oder 14 Arbeitsplätze, wo auf 6-7 Multipeln etwa 1600 Abonnenten

geschaltet waren. Bald darauf musste eine zweite Multipelreihe aufgestellt werden. Die Anrufe waren ebenfalls durch fallende Klappen ersichtlich. Von jedem Arbeitsplatz aus konnte aber jede gewünschte Verbindung hergestellt werden. Schon ein wesentlicher Fortschritt in diesen 12 Jahren!

Und wie vieles erlebte ich noch in meiner 35jährigen Dienstzeit! Der *Dienst* ging damals noch recht gemütlich vor sich. Es wurde noch nicht, wie später, nach Statistiken ausgerechnet, wie viele Verbindungen in der Minute möglich waren. Im Abenddienst und an Sonntagnachmittagen war sehr wenig Verkehr. Die Telephonistinnen plauderten zusammen, und es wurden dabei Freundschaften fürs Leben geschlossen. Wenn die Unterhaltung der Aufseherin jeweils zu laut wurde, empfahl sie uns, ein Buch zu lesen, was wir uns nicht zweimal sagen liessen. Am Sonntagnachmittag waren wir ohne Aufsicht. Es wurde manches Liedlein gesungen, wobei pianissimo eingeschaltet wurde, wenn es galt, einen Abonnenten abzufragen. Sobald die Verbindung hergestellt war, fingen wir wieder von neuem an, bis der plötzlich hereinstürmende Chef der Freude ein Ende bereitete.

Jede Telephonistin hatte ihren bestimmten Arbeitsplatz, so dass Abonent und Telephonistin in ein fast freundschaftliches Verhältnis zueinander kamen, ohne sich zu kennen. An Weihnachten und Neujahr bekamen wir von den dankbaren Abonnten Schokolade und andere Süßigkeiten, auch Geldspenden, bis deren Annahme verboten wurde. Einmal erhielt ich von einer Photographin sogar sechs Kabinettbilder. Als diese festen Arbeitsplätze durch im Stundenplan fixierte, abwechselnde Besetzung der Pulte aufgehoben wurde, bedeutete es einen schweren Schlag für alle, und es gab sogar Tränen.

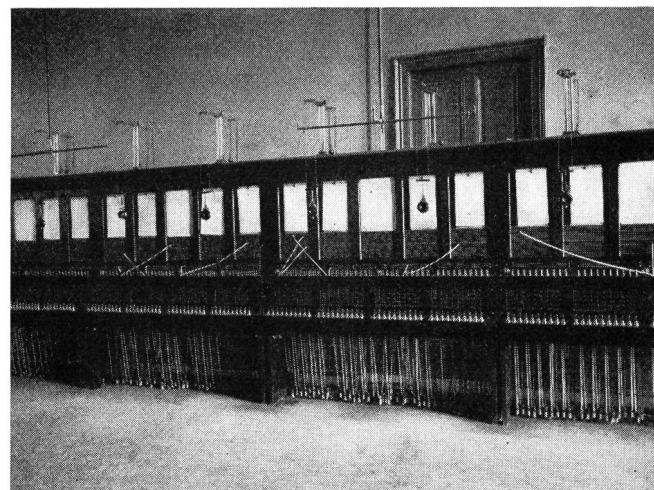
Schon im Jahre 1896 siedelten wir in eine grössere, neue Zentrale über, die für 4300 Anschlüsse Platz bot. Die Bedienung war erneut vereinfacht, die Klappen oben am Multipel gingen beim Stecken des Stöpsels in die Anrufstellung zurück. Zu jener Zeit nahm der *Ferndienst* gewaltig zu. Bei Beginn meiner Dienstzeit endeten an zwei kleinen Pulten sieben Fernleitungen, von denen die nach Zürich und Bern die längsten waren. Eine Verbindung mit Lausanne war damals eine grössere Arbeit und Aufregung, als wenn heute eine überseeische Stadt verlangt wird. In der neuen Zentrale waren für den interurbanen Verkehr vier, später sechs grössere Pulte aufgestellt, die aber auch bald nicht mehr genügten, und es musste eine eigene Fernzentrale mit besondern Meldeplätzen und ein Kurierdienst eingerichtet werden, um die Bestellungen an die Arbeitsplätze zu tragen.

Mit dem Telegraphen waren wir insofern verbunden, als von den Telephonistinnen die *Telegramme telephonisch* entgegengenommen und ebenso an die Abonnten übermittelt wurden. Die Formulare wurden dem nebenanliegenden Telegraphenlokal durch einen Schalter zugeschoben. Als später der Telegraph ins Stockwerk unter der Zentrale zu liegen kam, wurden die Telegramme mit einem Aufzug befördert – und es soll vorgekommen sein, dass gelegentlich auch Telegraphisten diesen Aufzug benutzt haben, um im Nachtdienst den diensttuenden Telephonistinnen Besuche abzustatten. Ob dies der Grund war, dass uns dieser Dienstzweig, der von den meisten Telephonistinnen sehr geschätzt war, entzogen und dem Telegraphen zugeteilt wurde?

Der Verkehr nahm ständig zu, es musste je länger je mehr umgebaut werden, und die Bell-Monteure waren aus dem Betrieb bald nicht mehr wegzudenken. Das Lokalbatterie-System wurde schliesslich durch das Zentralbatterie-System ersetzt, und immer mehr näherte sich die Bedienungsform im Lokaldienst dem *vollautomatischen System*, zum teilweisen Leidwesen der Telephonistinnen.

Mit der Aufhebung der Lokalzentrale wurde der Fernverkehr in dieses grosse Lokal verlegt, wo die vielen Fernleitungen auf zwei lange Multipelreihen mündeten und wo von zehn Meldeplätzen aus eine Rohrpost die Bestellungen an die Arbeitsplätze beförderte.

Die Gemütlichkeit der ersten Dienstjahre mutete längst wie ein Märchen an. Sie hatte bald einer ernsten und gewissenhaften Dienstauffassung Platz gemacht. Das Selbstbewusstsein der Telephonistin hob sich immer mehr, musste doch eingesehen werden, wie bedeutungsvoll eine rasche, reibungslose Dienstabwicklung für den gesamten Geschäftsverkehr war, und jede Erweiterung wurde freudig begrüßt. Unsere Zentralen wetteiferten miteinander, um ihre Abonnten zufriedenzustellen und auch um im Verkehr mit den internationalen Zentralen, der im Anfang grossen Schwierigkeiten begegnete, gut auszukommen. Sehr belastend wirkte sich der *ständige Personalwechsel* aus. Jahr für Jahr



Telephonzentrale Basel im Jahre 1893

schied eine beträchtliche Zahl von Telephonistinnen aus, in der Regel wegen Verheiratung, vielfach aber auch, um in die Privatwirtschaft einzutreten, wo sie sich scheinbar verbessern konnten und wo natürlich unser geschultes Personal geschützt war. Wir hatten dafür wieder neues Personal anzulernen, von dem ein beträchtlicher Teil, wenn es wieder soweit war, es ebenso machte wie die Vorgängerinnen.

Zu unserm grossen Bedauern konnte aber auch der sich *gewaltig steigernde Verkehr* nicht immer richtig bewältigt werden, denn an etwas fehlte es bei dem unregelmässigen Verkehr stets, entweder an Personal oder, besonders nach den Kriegsjahren, an Leitungen und Arbeitsplätzen. Das hatte zur Folge, dass wir uns in gewissen Stunden – zu meiner Zeit waren es hauptsächlich die Börsenstunden von 11-12 Uhr – der Reklamationen der Abonnten kaum erwehren konnten. Mit hochroten Köpfen, sichtlich ermattet und niedergeschlagen, traten wir oft den Heimweg an.

Trotz allem aber erinnere ich mich noch immer gerne an meine Dienstzeit, und wenn ich heute gelegentlich in die Zentrale komme, tut es mir leid, nicht mehr mittun zu können.

Elisabeth Carlé, Basel