

Verschiedenes = Divers = Notizie varie

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri**

Band (Jahr): **34 (1956)**

Heft 11

PDF erstellt am: **10.07.2024**

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.

Verschiedenes - Divers - Notizie varie

75 Jahre Telephon in Bern

Am 20. September dieses Jahres konnte die Bundesstadt das 75jährige Bestehen ihres Telephons feiern. Zu diesem Anlass hatte die Telephondirektion Bern die Vertreter von Behörden, von Handel und Industrie, der stadtbernischen Presse und der verschiedenen PTT-Personalverbände zu einer bescheidenen Feier eingeladen. Im festlich geschmückten Konferenzsaal des Hauptpostgebäudes, in dem eine Reihe von Dokumenten aus der Frühzeit des Telephons in Bern zur Schau gestellt war, konnte Herr Telephondirektor *W. Siegrist* eine stattliche Festgemeinde begrüßen, so u. a. Herrn Gemeinderat *F. Schmidlin*, Direktor der Industriellen Betriebe der Stadt Bern, als Vertreter des Gemeinderates, Herrn Stadtratspräsident *N. Gullotti*, Herrn Dr. *W. Weyermann*, als Vertreter des Burgerrates und des kantonal-bernischen Handels- und Industrievereins, Herrn Direktor *E. Blaser*, als Vertreter der bernischen Banken, sowie Herrn Stadtgenieur *H. Walker*. Von den Lieferfirmen der PTT-Verwaltung konnte Herr Direktor Siegrist begrüßen: Herrn Direktor *Streiff* und Herrn Direktor *Bourquin* von der Firma Albiswerk Zürich AG., Herrn Vizedirektor Dr. *Robert* von der Firma Hasler AG. in Bern, sowie Herrn *Durheim* von der Standard Telephon und Radio AG. in Zürich. Die Vereinigung «Pro Telephon» war vertreten durch ihren Geschäftsführer, Herrn *Karl Boner*, Zürich. Last not least konnte Herr Direktor Siegrist auch seinen Vorgänger im Amte, Herrn alt Telephondirektor *W. Wunderlin* an der Feier herzlich willkommen heissen.

In der der Begrüssung folgenden Ansprache skizzierte Herr Direktor Siegrist in grossen Zügen die Entwicklung des Telephons in Bern während der verflossenen 75 Jahre. Er führte u. a. aus:

Das Telephon – 1876 von Alexander Graham Bell erfunden – gelangte im Jahre 1877 von Amerika über England und Deutschland in die Schweiz. Am 17. Dezember des gleichen Jahres wurden durch die Eidgenössische Telegraphendirektion in Bern auf einem Telegraphendraht zwischen Bern und Thun bereits Erfolg versprechende Versuche durchgeführt, nachdem unmittelbar vorher auf einer kurzen Leitung zwischen dem damaligen «Bundesrathaus» und dem Postgebäude günstige Resultate erzielt worden waren. Bereits im Jahre 1878 wurde die zwischen der Stadtpolizei und der Hochwacht auf dem Münsterturm seit 1862 bestehende telegraphische Verbindung durch eine Telephonverbindung ersetzt.

Nachdem die Telegraphenbehörden die praktische Bedeutung und die verkehrspolitische Tragweite der Erfindung erkannt hatten, die eine scharfe Konkurrenz des Telephons zu werden versprach, wurden schon im Jahre 1878 die ersten gesetzlichen Bestimmungen (Bundesratsbeschluss vom 18. Februar 1878) über die Erteilung von Konzessionen erlassen. Auf Grund dieser Bestimmungen wurde dann im Juli 1880 einigen Interessenten die Konzession für den Bau und Betrieb eines Telephonnetzes in Zürich erteilt, und zwar für die Dauer von zwanzig Jahren.

Unerfreuliche Erfahrungen veranlassten den Bundesrat noch Ende des gleichen Jahres, die Konzessionsdauer der «Zürcher Telephon-Gesellschaft» auf 5 Jahre zu reduzieren und zu beschliessen, für weitere Telephonnetze den Staatsbetrieb vorzusehen. Der Bundesrat beauftragte das Post- und Eisenbahndepartement, in Städten, von denen entsprechende Begehren vorliegen und in denen eine genügende Zahl von Abonnenten gesichert sei, die erforderlichen Einrichtungen durch die Eidgenössische Telegraphendirektion erstellen zu lassen.

Das erste staatliche Telephonnetz in der Schweiz wurde am 1. August 1881 in Basel dem Betrieb übergeben; diesem folgte an zweiter Stelle am 20. September 1881 das Netz von Bern, das vor allem auf Betreiben der Berner Bankvereinigung erstellt wurde.

Die Telephonzentrale Bern, die im heutigen Transitpostgebäude untergebracht war, zählte anfänglich 33 Abonnenten. Die primitiven Einrichtungen der ersten Zentrale wurden natürlich durch technische Verbesserungen rasch überholt, so dass in den Jahren 1890 (vgl. Fig. 1), 1896 (vgl. Fig. 2) und 1908 immer wieder neue, aufnahme- und leistungsfähigere Zentralen erstellt werden mussten. Die im Jahre 1908 für bereits 8000 Anschlüsse ausgebaute Zentralbatteriezentrale musste 1926 durch eine automatische Zentrale im Hauptpostgebäude entlastet werden. Im Jahre 1934 wurde auch die noch handbediente Zentrale vom Transitpostgebäude durch eine weitere automatische Anlage im Hauptpostgebäude ersetzt, und 1937 wurde auch das Fernamt dorthin verlegt.

Entsprechend dem andauernden Teilnehmerzuwachs musste auch der Ausbau des Leitungsnetzes nach den verschiedenen Quartieren folgen. Es entstand mit der Zeit durch die Hauptstrassen Berns ein grosses Rohrleitungsnetz, in das, je nach Bedarf,

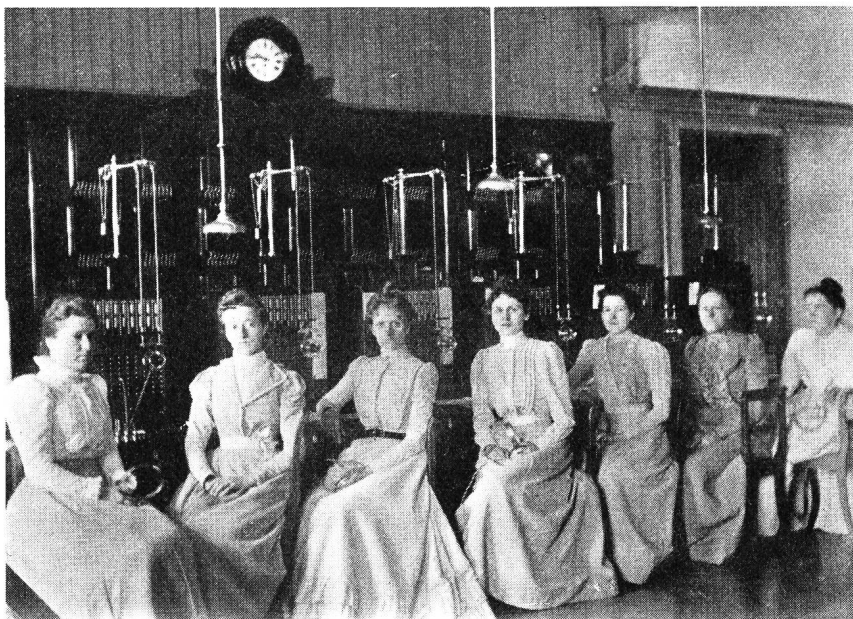


Fig. 1.
Telephonzentrale Bern um 1890

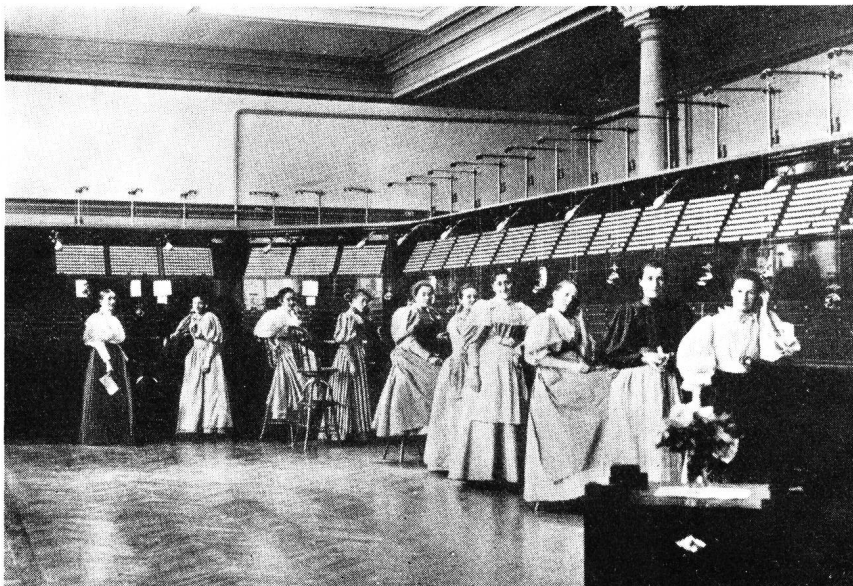


Fig. 2.
Telefonzentrale Bern um 1896

Kabel eingezogen und in die Nebenstrassen verteilt werden konnten.

Das Wachsen des Stadtnetzes Bern und damit der Zentralen veranschaulichen die folgenden Zahlen:

1881 =	33 Anschlüsse
1928 =	10 000 Anschlüsse
1941 =	20 000 Anschlüsse
1946 =	30 000 Anschlüsse
1951 =	40 000 Anschlüsse
1955 =	50 000 Anschlüsse
gegenwärtig =	53 500 Anschlüsse

Für die Erreichung der ersten 10 000 Anschlüsse wurden somit 47 Jahre, für jedes weitere 10 000 aber nur noch $12\frac{1}{2}$, $5\frac{1}{2}$, 5 und 4 Jahre benötigt.

Diese starke Zunahme der Zahl der Teilnehmer führte dazu, dass einerseits die Zentralen im Hauptpostgebäude besetzt waren und dass andererseits – trotz den grossen Fortschritten in der Kabeltechnik, die heute, anstelle der 50- und 200paarigen Kabel von früher, Abonnementkabel mit 1200 Aderpaaren herstellt – die vorhandenen Rohranlagen für den Einzug weiterer Kabel zu klein waren. Diese Tatsachen führten zu einer allmählichen Dezentralisation der Zentralenanlagen.

Heute haben wir im Stadtgebiet Zentralen im Hauptpostgebäude und in den Quartieren Weissenbühl, Burgernziel, Breitenrain und Bümpliz sowie in den Vororten Kehrsatz, Köniz, Ostermundigen, Papiermühle und Zollikofen. Der gegenwärtige Ausbau der Zentralenausrüstungen beträgt 64 000 Anschlüsse, von denen, wie bereits erwähnt, 53 500 besetzt sind.

Vergleichen wir diese Zahl mit der gegenwärtigen Wohnbevölkerung des Bedienungsgebietes von Bern mit den etwa 202 000 Personen, so erhalten wir eine Telephondichte von rund 26%, das heisst, auf 100 Einwohner entfallen 26 Amtsanschlüsse (1940 waren es 14, 1950 rund 21 Anschlüsse). Natürlich sind diese Zahlen, bezogen auf die einzelnen Zentralen oder Vororte, sehr ungleich.

Von den Teilnehmern des Ortsnetzes Bern wurden im letzten Jahre 46 660 000 Lokalgespräche und 18 750 000 Ferngespräche (Einheiten) geführt. Für die Abwicklung des Fernverkehrs stehen der Zentrale Bern 440 Leitungen mit den Zentralen der eigenen Netzgruppe (031), 1920 Leitungen mit den übrigen schweizerischen Telefonnetzen sowie 51 Drahtleitungen und 24 Überseeverbindungen (vgl. Fig. 3) für den internationalen Verkehr zur Verfügung.

Was die künftige Entwicklung des Telephons in Bern betrifft, so hängt diese ganz von der Bevölkerungszunahme und dem Lebensstandard ab. Nach den für die weitere Planung erstellten

mutmasslichen Entwicklungskurven würde nach weiteren 25 Jahren, das heisst beim 100jährigen Jubiläum des Telephons in Bern, das Bedienungsgebiet etwa 280 000 Einwohner und etwa 95 000 Telephonanschlüsse aufweisen.

Gegenwärtig ist eine neue Zentrale für 5400 Anschlüsse – mit Erweiterungsmöglichkeit auf 12 000 – in der Gemeinde Köniz im Bau und die Zentrale Breitenrain wird von 7200 auf 10 000 Anschlüsse erweitert. In den nächsten Jahren sind auch neue Zentralen für je etwa 5000 Teilnehmeranschlüsse in Wabern und Ostermundigen in Aussicht genommen, während die Zentrale Bümpliz auf 10 000 Anschlüsse erweitert werden soll. Ausserdem



Fig. 3. Der Überseedienst im Fernamt Bern

können durch Erweiterungsbauten die Zentralen Weissenbühl und Burgernziel auf je 20 000 Anschlüsse vergrössert werden; in der Zentrale Breitenrain ist der Raum für eine Vergrösserung der Anschlusskapazität bereits vorhanden.



Fig. 4. Stadtratspräsident Gullotti (links) und Gemeinderat Schmidlin

Durch die heute schon vorgesehenen Neubauten und Ausbauten und der Nutzung anderer gebotenen Möglichkeiten ergibt sich eine Gesamtkapazität von 106 000 Teilnehmeranschlüssen, so dass theoretisch die bis 1980 zu erwartende Teilnehmerzahl von rund 95 000 Anschlüssen mit den bestehenden, bzw. vorgesehenen Zentraleinrichtungen bedient werden könnte. Durch die heutige Tendenz, in weniger besiedelten Quartieren der Stadt alte Häuser abzubauen und an deren Stelle grosse Wohnblöcke zu erstellen, wird die Verwaltung noch vor verschiedene neue Probleme gestellt. Ausserdem wird die Schwachstromtechnik, die in den verflochtenen 75 Jahren eine nahezu unvorstellbare Entwicklung durchgemacht hat, immer wieder neue Erkenntnisse und Errungenschaften bringen, die auch die Planung der Zentralen und Netze stark beeinflussen werden.

Auch im internationalen Verkehr werden immer wieder Verbesserungen und Verkehrserleichterungen angestrebt. Heute kann beispielsweise unsere Telephonistin jeden Teilnehmer in Paris oder – über Brüssel – alle Anschlüsse in Belgien direkt wählen; in umgekehrter Richtung können die Telephonistinnen der Zentralen Paris und Brüssel jeden Teilnehmer des schweizerischen Telephonnetzes direkt aufrufen. Dieser halbautomatische Verkehr wird auch nach anderen Verkehrsrichtungen ausgebaut.

Direktor Siegrist schloss seine mit ungeteiltem Interesse angehörten Ausführungen mit der Versicherung, dass es weiter das Bestreben der Telephonverwaltung sei und bleiben werde, das erreichte hohe Niveau in der Nachrichtentechnik nicht nur zu halten, sondern es möglichst noch zu verbessern. Er gab der Hoffnung Ausdruck, die Gäste möchten im nachfolgenden Rund-

gang durch die Zentralenanlagen einen – wenn auch nur flüchtigen – Einblick in den heutigen Stand der Telephonie erhalten und einiges von den nicht gerade einfachen Einrichtungen und Vorgängen im Prinzip erfassen.

Den mit Beifall aufgenommenen Darlegungen von Herrn Direktor Siegrist folgte unter kundiger Führung die gruppenweise Besichtigung der verschiedenen Zentralenräumlichkeiten. Es erübrigt sich, hier den Versuch zu unternehmen, das bei diesem Rundgang Gesehene in einem Referat beschreiben zu wollen. Gegenüber der Vielfalt der Einrichtungen und deren Präzision bliebe ein solcher Versuch nur unzulängliches Gestammel, dies um so mehr, als die Anlagen von berufener Seite in unserem Fachblatt wiederholt beschrieben wurden. Bei allen uneingeweihten Teilnehmern des Rundganges konnte man nur ein allgemeines und grosses Staunen wahrnehmen, das der Berichterstatter der «Neuen Berner Zeitung» mit folgenden Worten ausdrückte:

«Ein anschliessender Rundgang durch die weiten Säle und Hallen, erfüllt vom ununterbrochenen mysteriösen Klinken, Summen und Schnurren der gewaltigen Apparaturen, erweckte in jedem Besucher Ehrfurcht vor dem unentwegten Forscherdrang auf dem Gebiete der Schwachstromtechnik. Hier treffen sich im wahrsten Sinne des Wortes die Stimmen der Welt, jede einzelne gesammelt, registriert und minutiös in ihre Kanäle weitergeleitet, ein Prozess, der den Laien unweigerlich beeindruckt und fasziniert. Die Tatsache, dass diese gewaltige Entwicklung des Telefons noch keineswegs abgeschlossen ist, lässt das Grosse, für den Aussenstehenden so Rätselvolle, bloss erahnen.»

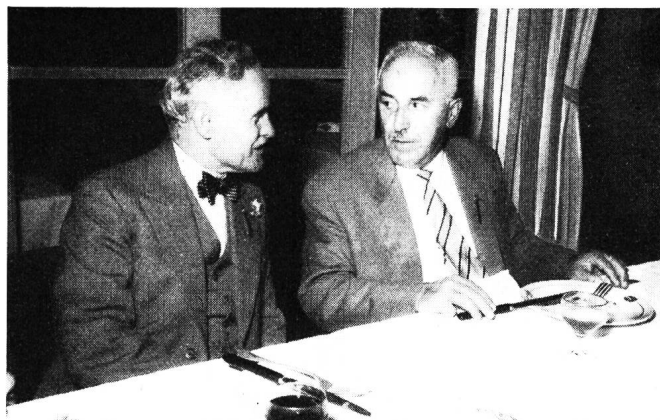


Fig. 5. Alt Telephondirektor Wunderlin (links) und Direktor Siegrist (rechts) in eifrigem Gespräch

Nach der Besichtigung der Zentraleinrichtung offerierte die Telephondirektion ihren Gästen ein «Zvieri» im Dählhölzli-Restaurant, wo sich eine willkommene Gelegenheit bot, sich über das Gehörte und Gesehene zu unterhalten. Die Figuren 4 und 5 zeigen Ausschnitte aus der Tafelrunde.

W. Schiess