

# Peter Schild : Telephondirektor in Zürich

Autor(en): **Wettstein, A.**

Objektyp: **Article**

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): **32 (1954)**

Heft 1

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-874458>

## **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.

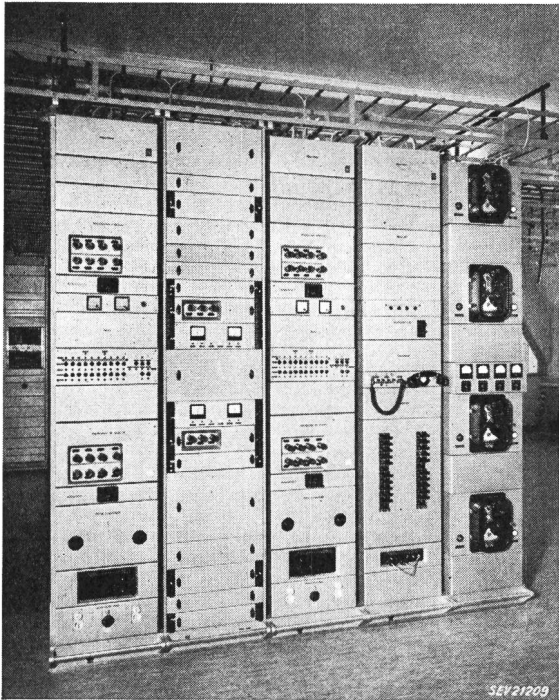


Fig. 8. Hauptamt Neuenburg, Linien-ausrüstung

sind als der Regelbereich des Reglers, so sorgt ein Kontaktampèremeter für die augenblickliche Abschaltung der Speiseenergie, weil man annehmen muss, dass irgendwo ein grösserer Defekt aufgetreten ist. Diese Anordnung erlaubt es, sämtliche Zwischenverstärkerstationen ohne irgendeine Sicherung zu bauen, was von besonderem Vorteil ist, weil damit Störungsquellen und komplizierte Überwachungseinrichtungen wegfallen.

Die Linien-ausrüstung des Hauptamtes Neuenburg (Fig. 8) umfasst neben den beiden Verstärkerbüchsen die Durchschalte- und die Speisebüchse. Diese erkennt man an den Stromreglern und den Speiseschaltern.

Die Durchschaltebüchse trägt die Filter, mittels derer der Hauptgruppe einzelne Sekundärgruppen abgezweigt werden können. Daneben enthält sie aber auch diejenigen Mittel, welche für die Überwachung der Leitungen, insbesondere bezüglich ihrer Niveauverhältnisse, nötig sind. Zu diesem Zwecke werden über die hochfrequente Leitung dauernd zwei Piloten mit den Frequenzen 308 und 4092 kHz übertragen.

In den sogenannten Pilotvergleichseinheiten werden die Pegel dieser beiden Piloten dauernd überwacht und miteinander verglichen. Variiert durch Temperatureinflüsse die Dämpfung des Kabels, so verändert sich der Pegel des frequenzmässig hohen Piloten mehr als derjenige des tiefen. Geht diese Änderung so weit, dass die Pegeldifferenz grösser wird als die entsprechende Dämpfungsdifferenz eines Temperaturkorrektors, so erfolgt ein Alarm, und das Bedienungspersonal muss die Temperaturkompensierungseinrichtung betätigen in dem Sinne, dass etwa ein Temperaturkorrektor ein- oder ausgeschaltet wird. Natürlich muss bei langen Leitungen dieses Einsetzen von Korrektoren nach einem wohlüberlegten Plan erfolgen, weil sonst die Pegelverhältnisse der Verstärker gestört werden könnten. Eine Relaisplatte enthält die Knöpfe für die Bedienung der Fernsteuerungen. Die weiteren Tasten und Lampen dienen der Fernüberwachung der Verstärker über die Füllpaare.

Besondere Probleme stellen sich beim Bau der einzelnen Verstärkerstationen bezüglich Schutz des Unterhaltspersonals. Abgesehen von Trägertelephonanlagen längs Hochspannungsleitungen, ist es bei diesem koaxialen Kabel das erste Mal, dass Stark- und Schwachstrom in so weitgehendem Masse gemischt wurden. Ich glaube aber behaupten zu dürfen, dass die TT-Verwaltung alle notwendigen Massnahmen getroffen hat, damit der Unterhalt der Anlage ohne alle Gefährdung vorgenommen werden kann.

Adresse des Verfassers: Dr. sc. techn. J. Bauer, dipl. Ingenieur, Hasler AG., Bern

## Peter Schild

Telephondirektor in Zürich

Zum Anlass seines Rücktrittes

92:654.1(061.1) (494)

Auf Jahresende 1953 ist mit Herrn Direktor Schild in Zürich ein Telephonfachmann in den Ruhestand getreten, dessen Wirken sich nicht nur auf Zürich beschränkte, sondern der ganzen schweizerischen Telephonie zugute kam.

Mit der Verkabelung des Orts- und Fernleitungsnetzes entwickelte sich die automatische Telephonie, vorerst im Orts- und Netzgruppen-, später auch im Fernverkehr. Dabei galt es erhebliche Schwierigkeiten zu überwinden, mussten doch drei verschiedene Automaten-systeme (Bell, Siemens, Hasler) für einen einheitlichen Fernwahlbetrieb angepasst werden. Bei der Lösung dieser schwierigen technischen

Probleme war der zurücktretende Zürcher Telephondirektor massgebend beteiligt.

Im Jahre 1907, als die Telephonie noch mehr oder weniger in den Kinderschuhen steckte, trat Herr Peter Schild nach erfolgreich abgeschlossenem Fachstudium als «provisorischer Gehilfe» in den Dienst der damaligen Obertelegraphendirektion. Nach drei Jahren bereits finden wir ihn als Elektrotechniker in Zürich, der Stadt, die ihm – dem Berner – zur zweiten Heimat werden sollte. Die Telephonie stand in jenen Jahren an einem entscheidenden Wendepunkt, befasste man sich doch damals gerade mit der Einführung des halbautomatischen Verkehrs. Durch den

Ausbruch des Ersten Weltkrieges wurden die Lieferungen aus dem Ausland verzögert, so dass die erste halbautomatische Telephonzentrale in der Schweiz, die für 7000 Teilnehmer ausgebaute Zentrale Hottingen, erst am 29. Juli 1917 dem Betrieb übergeben werden konnte. Niemand, auch nicht die Techniker der Lieferfirma, verfügte über praktische Erfahrungen in der bisher unbekanntenen «Automatik». So blieb es dem damaligen «ersten Automatiker» Peter Schild überlassen, sich selbst und ohne fremde Hilfe in die neue Technik einzuarbeiten; eine schwere Aufgabe, die er, wie später viele andere, mit Erfolg gelöst hat.

1921 erfolgte die Inbetriebnahme des neuen Fernamtes in Zürich mit 104 Fern- und 24 Spezialplätzen. Hier finden wir zahlreiche technische Neuerungen, die zum grössten Teil dem Weitblick des Herrn Schild zu verdanken sind: Wechselschränke für Belastungsausgleich, Platz-Dienstleitungen mit schlüsselloser Anschaltung, Multipelanrufampen usw. Für die Qualität der geleisteten Arbeit spricht die Tatsache, dass ein Teil der Ausrüstungen noch heute im Betrieb steht.

Herr Schild hatte bald erkannt, dass der halbautomatische Telephondienst nur als Übergangslösung zum vollautomatischen Betrieb zu werten war. Nur die Selbstwahl konnte sowohl technisch als auch wirtschaftlich befriedigen. 1925 wurde die vollautomatische Zentrale Limmat (heute Hottingen II), zwei Jahre später die Zentralen Selnau I und II dem Betrieb übergeben.

Doch der 1924 zum Stellvertreter des Telephonchefs und 1928 zum Adjunkten des Kreistelegraphendirektors ernannte Peter Schild ruhte nicht. 1928 schritt man zur Einführung des sogenannten «AUTC»-Verkehrs, vorerst mit Gleichstrom, später mit Wechselstrom, der beim Publikum unter dem Namen «Schnelldienst» bekannt wurde. Weitere zwei Jahre später erfolgte der Übergang zur sogenannten Städtewahl, vorerst im Siemens-System zwischen Bern-Biel, Bern-Lausanne, dann auch Zürich-Basel.

In die Jahre 1931-33 fällt die erste Etappe der Vollautomatisierung der Netzgruppe Zürich, die damals 37 Landzentralen und 11 250 Teilnehmer umfasste. Hier gelangte erstmals das auf dem Markierprinzip

basierende 7-D-System der Bell Telephone Mfg Co. zur Anwendung.

Seither ist die Automatisierung im ganzen Lande unablässig weiter vorgetrieben worden und wird in nächster Zeit zu Ende geführt werden können. Gewaltige Schwierigkeiten waren zu überwinden; man denke bloss an das reibungslose Zusammenspiel der drei in der Schweiz verwendeten Automatiksysteme (Bell, Siemens, Hasler) und die automatische Taxisierung der vom Teilnehmer selbst hergestellten Fernverbindungen. Die Generaldirektion hat bei der

Aufstellung der «Grundforderungen für den automatischen Fernverkehr» immer wieder den versierten Automatiker Schild zu Rate gezogen. Einige seiner ureigensten Ideen, wie zum Beispiel die Verwendung von Registern, die Bildung vollkommener Leitungsbündel zur besseren Ausnutzung der Leitungen, die Verknotung des Fernleitungsnetzes zur Erzielung grosser Leitungsbündel usw., sehen wir heute in unserem Telephonnetz verwirklicht.

Die unermüdliche Arbeit des Herrn Schild blieb nicht unbeachtet. Im Jahre 1944 wählte ihn der Bundesrat als Nachfolger von Herrn Direktor Käser zum Telephondirektor I. Kl. und 1948, in Anbetracht der über-

ragenden Bedeutung Zürichs im Gefüge der schweizerischen Telegraphen- und Telephonverwaltung, zum «Telephondirektor in Zürich». Damit begann für den Automatikspezialisten Schild ein neuer Abschnitt in seinem überreichen Berufsleben. Das in jeder Beziehung bedeutendste Telephonnetz unseres Landes wurde in seine Obhut gegeben. Was er in den letzten zehn Jahren seiner aufopfernden Arbeit daraus gemacht hat, illustrieren am besten einige Zahlen:

Wohnbevölkerung im Einzugsgebiet der Telephonzentrale Zürich . . . . .	1943	1952	Zuwachs
	352 000	412 000	60 000 oder 17%
Hauptanschlüsse . . . . .	80 000	150 000	70 000 oder 88%
Sprechstellen . . . . .	125 000	220 000	95 000 oder 76%
Ortsgespräche . . . . .	67,2 Mill.	114,3 Mill.	47,1 Mill. od. 70%
inländische Ferngespräche . . . . .	34,1 Mill.	65,2 Mill.	31,1 Mill. od. 91%
Personalbestand . . . . .	976	1429 (August 1953)	454 oder 46%



Der Auslandverkehr, der während des Krieges praktisch zu existieren aufgehört hatte, notiert im gesamten Lande heute täglich durchschnittlich 82 000 Taximinuten, woran Zürich allein mit 31 000 Minuten oder 37,8% beteiligt ist.

Der Auskunftsdienst in Zürich beantwortete 1943 auf 20 Arbeitsplätzen rund 2,3 Millionen Anrufe; zehn Jahre später, auf 28 Plätzen, bereits 3,7 Millionen, was einer Vermehrung von rund 60% entspricht.

Nicht nur im Betriebsdienst, sondern auch im Baudienst steht Zürich an der Spitze aller Telephondirektionen. Ein Koaxial-, 4 Träger- und 30 Fern- und Bezirkskabel verbinden die schweizerische Handelsmetropole mit den übrigen Städten unseres Landes. Das Telegraphenamt Zürich seinerseits, mit einem Personalbestand von 300 Personen, vermittelt ungefähr 60% des gesamten Telegraphen- und Fernschreibverkehrs unseres Landes.

Die schweizerische Telephonie genießt heute in der ganzen Welt hohes Ansehen. Sicher ist dieses gewaltige Werk neuzeitlicher Nachrichtentechnik in erster Linie ein Gemeinschaftswerk, an dem Tausende, ein jeder nach seinem Können und Vermögen, mitgewirkt haben. Richtungsbestimmend aber waren einige wenige, und unter ihnen befand sich immer und immer wieder der Telephondirektor in Zürich. Er war ein gern gehörter Referent an den verschiedenen Fachkonferenzen, die von Zeit zu Zeit zur Behandlung neuer Probleme der Telephonie einberufen wurden (Fragen der Automatik, der nationalen und internationalen Netzplanung, Richtstrahltelephonie usw.).

Es ist nicht zu verwundern, wenn auch unsere höheren technischen Lehranstalten auf den hervorragenden Fachspezialisten aufmerksam wurden und sich um seine Mitarbeit bewarben. Während vieler Jahre wirkte Herr Schild am Technikum Winterthur als Lehrer für automatische Telephonie und gehört seit 1944 noch der Aufsichtskommission dieser Lehranstalt an. Die Krönung seiner Lehrtätigkeit bildete unzweifelhaft ein Lehrauftrag des Institutes für Schwachstromtechnik der Eidgenössischen Technischen Hochschule, wo er über «Automatische Tele-

phonanlagen» las. In zahlreichen Veröffentlichungen in Fachzeitschriften und in der Tagespresse stellte Herr Schild sein Wissen einem weiteren interessierten Kreise zur Verfügung.

Obwohl Herr Direktor Schild ein ausgesprochener Mann der Technik ist, hat er den Menschen nie vergessen, denn immer war er bestrebt, den menschlichen Kontakt mit seinen Mitarbeitern zu finden und zu fördern. Er hat in Zürich nicht nur die technische Richtung bestimmt, sondern er ist seinem Personal während all der Jahre ein korrekter, objektiver und wohlwollender Chef gewesen, der sich auch bei der Generaldirektion stets für seine Mitarbeiter eingesetzt hat.

Herr Direktor Schild ist aber nicht nur seinem Personal ein allseits geachteter und geschätzter Vorgesetzter gewesen, er genoss auch bei seinen Kollegen in den übrigen Telephondirektionen hohes Ansehen und war als Freund und Fachkollege mit klarem Urteil und grossem Weitblick überall geschätzt und beliebt. Auch die Generaldirektion PTT verliert in Herrn Schild nicht nur den Direktor der grössten und einflussreichsten Telephondirektion, sondern einen wertvollen Berater, der ihr stets mit seinem reichen Wissen, seiner grossen Erfahrung und seinem gesunden Menschenverstand zur Seite gestanden ist.

Herr Direktor Schild kann auf eine glänzende Karriere in seinem Berufsleben zurückblicken. Mit seinem Scharfsinn, seinem grossen technischen Können und der überlegenen Art im Erkennen und Lösen der sich stellenden Probleme ist er wesentlich beteiligt am heutigen Stand der schweizerischen Telephonie.

Dem tiefempfundenen Dank der Generaldirektion PTT an den überragenden Telephonfachmann und Förderer unserer schweizerischen Telephonie schliessen sich alle Freunde, Mitarbeiter und Kollegen in aufrichtiger Verbundenheit an. Wir alle wünschen dem zurücktretenden Telephondirektor in Zürich, Herrn Peter Schild, noch einen recht beschaulichen Ruhestand, wo er in Musse in körperlicher und geistiger Frische der Weiterentwicklung unserer Nachrichtentechnik seine Beachtung schenken kann.

A. Wettstein

### Corrigenda

Deux erreurs se sont glissées dans l'article de W. Klein et L.-J. Libois: «Essais de transmission par faisceaux hertziens sur un long parcours en visibilité optique entre la France et la Suisse», publié dans le n° 11, p. 305 à 317, du Bulletin technique 1953.

A la page 311, chapitre D. *Équipement et résultats sur 3000 MHz*, il faut lire, dans la liste des caractéristiques:

Affaiblissement de référence  $b_{i0}$  (pour un parcours de 160 km en espace libre) =  $-86$  dB (au lieu de  $-66$  dB) et

Affaiblissement mesurable

$b_{ii}$  (absolu) =  $-116$  dB (au lieu de  $-96$  dB).

Nous prions nos lecteurs de rectifier ces deux chiffres.