

**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

**Herausgeber:** Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

**Band:** 44 (1966)

**Heft:** 8

**Buchbesprechung:** Literatur = Bibliographie = Recensioni

**Autor:** Vollenweider, H. / Acker, H.

### **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:** 31.03.2025

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

## L'arrondissement des téléphones de Zurich compte 300 000 abonnés

Le premier réseau téléphonique suisse fut établi en 1880 à Zurich par la «Société zurichoise des téléphones». La première demande de concession avait été présentée au Département fédéral des postes et des chemins de fer le 16 avril 1880 par M. Wilhelm Ehrenberg, et fut accordée le 20 juillet au conseiller national Johannes Ryf et au major Paul F. Wild, fondateurs de la société précitée et qui s'étaient substitués au premier requérant.

La «Société zurichoise des téléphones» tenta dès le départ d'étendre son réseau aux communes de banlieue, mais cet objectif ne put être atteint que quelques années plus tard en raison de diverses oppositions. Non sans hésitation, la municipalité de la ville de Zurich accorda à son tour l'autorisation nécessaire le 25 novembre 1880. Les lignes et le premier central (au Rennweg) furent installés par la société «International Bell Telephone Company». Prévu pour 200 raccordements, le central fut mis en service le 2 octobre 1880, Zurich devenant ainsi (après Londres et Paris) la troisième ville européenne à posséder un réseau téléphonique. Un deuxième central fut ouvert le 10 février 1882. Quatre ans plus tard, la Confédération, qui avait établi les

premiers réseaux téléphoniques de l'Etat à Bâle, Berne (en 1881), Genève (1882) et Lausanne (1883), reprit le réseau zurichois.

En 1911, le central manuel multiplex à batterie locale (en service depuis 1898), d'une capacité de 10 000 numéros, fut entièrement occupé. Un deuxième central fut mis en chantier à Hottingen, mais l'installation semi-automatique commandée à la Bell Telephone, à Anvers, ne put être ouverte à l'exploitation qu'en 1917 en raison de la guerre.

En 1922, ce central fut transformé pour le service automatique intégral et demeura en service jusqu'en 1953.

Actuellement, la zone urbaine de Zurich dispose de 15 centraux d'une capacité totale de 222 400 raccordements, dont 183 000 sont occupés.

Quant au réseau rural, dont l'automatisation fut entreprise en 1930, il comprend aujourd'hui – dans les limites de l'arrondissement des téléphones de Zurich – 66 centraux d'une capacité de 159 000 raccordements, dont 117 000 sont occupés.

La direction d'arrondissement de Zurich vient, en mai, d'enregistrer son 300 000<sup>e</sup> abonné au téléphone.

## Literatur – Bibliographie – Recensionen

David P., Albagli S., Bramel de Cléjoux L. **Cours de radioélectricité générale**. Tome 3, livre II: *La réception*. Paris, Editions Eyrolles, 1966. 584 p., 284 fig., 18 tabl., Prix frs. 95.45.

Der in diesem Lehrbuch eingehend behandelte Stoff scheint auf den ersten Blick zu detailliert. Beim Studium des Gebotenen stellt man jedoch fest, dass nur das zum Verständnis unbedingt Notwendige – übersichtlich und sehr verständlich – festgehalten wurde.

Das Werk ist in zwölf Kapitel gegliedert. Im ersten werden allgemeine Ausführungen über den Empfang (Modulationsarten, Bandbreite, Empfindlichkeit, Selektion usw.) gemacht und die wesentlichsten Elemente eines Empfängers erläutert. Kapitel 2 ist dem Rauschen gewidmet, das mit der gebührenden Aufmerksamkeit, auch hinsichtlich des noch nicht restlos geklärten Rauschens bei Halbleitern, behandelt wird. Im 3. Kapitel werden die verschiedenen Filterarten und deren Kombinationen beschrieben, die sich anhand von Tabellen und Kurvenblättern berechnen lassen. Ein besonderer Abschnitt ist der Phase gewidmet. Das nächste Kapitel erläutert die Detektion, und in Kapitel 5 kommen Technik und Bauteile der Mischstufen zur Sprache. Verzerrungen, hervorgerufen durch die Nichtlinearität von Verstärkern (Kreuzmodulation, Blocking), bilden Gegenstand des folgenden Kapitels, während das 7. den Empfangsantennenproblemen vorbehalten ist. Die verschiedenen Ankopplungsmöglichkeiten der Antenne an die erste Röhre bzw. Halbleiter werden als nächstes (auch anhand von Schaltungsbeispielen) besprochen und berechnet. Entsprechend ihrer Bedeutung, wird im 9. Kapitel der Verstärkung die nötige Aufmerksamkeit geschenkt. Mit den zugehörigen Berechnungsgrundlagen werden hier Kathoden-, Gitter- und Anodenbasisschaltungen für Röhren, Basis-Emitter- und Kollektorschaltungen für Transistoren behandelt. Ferner sind Abschnitte Maser- und Tunnel-, ZF-, NF- und Videoverstärkern gewidmet. Verschiedene Arten der Rückkopplung behandelt Kapitel 10. Im folgenden beschreiben die Autoren die für den Betrieb eines Empfängers notwendigen Regelmöglichkeiten, wie Verstärkung, manuelle und automatische Regelung, Begrenzer für F1/F3, Trägerzusatz für A3B usw. Zuletzt werden noch die verschiedenen

Empfängertypen auf ihre Qualität, Vollkommenheit und Anwendungsmöglichkeiten hin untersucht, ausgehend vom einfachen Transistor-Portable, über den Professional-, den in Frankreich bekannten Stabilidyne- bis zum SECAM-Farbfernsehempfänger. Ferner sind in diesem Kapitel Schemata von Radar-, Telegraphiediversity-, Einseitenband-Telephonie- und Panoramicempfängern zu finden. Jedes der zwölf Kapitel enthält einen Literaturhinweis.

Dieses als Lehrbuch über drahtlose Fernmeldetechnik für die Ecole nationale supérieure des télécommunications in Paris bestimmte Werk eignet sich auch als Handbuch für Techniker und Ingenieure bestens.

H. Vollenweider

Slot G. **Die Wiedergabequalität elektroakustischer Anlagen**. Philips-Taschenbücher. Eindhoven, Philips Gloeilampenfabrieken, 1965. 174 S., 61 Abb. Preis Fr. 12.50.

Mit der Herausgabe dieses Buches wird in die laufende Diskussion über die Begriffe «Wiedergabequalität» und «High Fidelity» eingegriffen, wobei vom Verfasser versucht wird, eine möglichst objektive Definition aufzustellen und den bestehenden Diskussionen engere Grenzen zu setzen.

Die Ermittlung der Meinung über das, was Wiedergabequalität ist und was damit optimal gemeint sein kann, führt zu einer Reihe von Kapiteln, in denen über erforderliche Leistung, nichtlineare Verzerrung, Tonhöhenabweichung und Hintergrundgeräusche gesprochen wird. Je ein Kapitel ist der Stereophonie und der Ambiophonie gewidmet. Einer Klassifizierung folgt die Beschreibung der Anlage, und den Abschluss bildet ein Anhang mit Formeln und Literaturnachweis.

Bei der deutschsprachigen Ausgabe des Buches wirken sich die oft langatmigen Sätze erschwerend auf die Verständlichkeit aus, was wahrscheinlich der Übersetzung aus dem Niederländischen zuzuschreiben ist.

Der vorliegende Band ist nicht nur für den Tonamateure, sondern auch für den Fachmann interessant und vermag einen guten Einblick in die Komplexität des Problems zu geben.

H. Acker