Das Buch vom Telephon

Autor(en): **W.A.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Berner Woche**

Band (Jahr): **34 (1944)**

Heft 23

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-641414

Nutzungsbedingungen

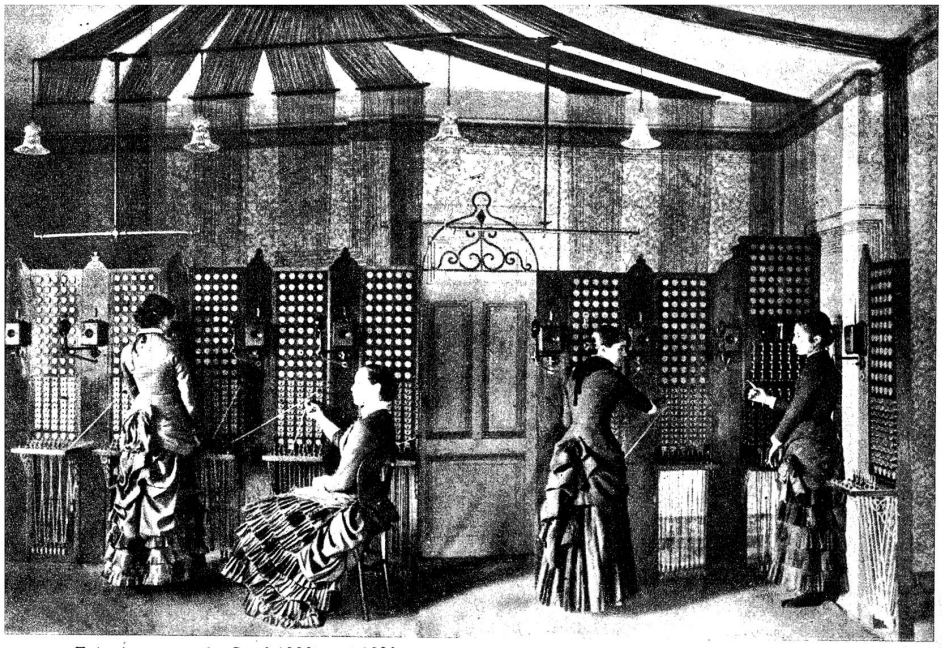
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Telephonzentrale Genf 1882 und 1890

Das Buch vom Telephon

Das Telephon gehört heute zu unsern ständig benützten, alltäglichen und meist gedankenlos gebrauchten Einrichtungen, die längst Sache der Gemeinschaft geworden sind. Vermag doch heute jeder am automatischen Wähler aus hunderttausenden von Abonnenten im Lande herum seinen Partner selber zu finden. Es lässt sich heute aber auch in 10 Minuten eine Gesprächsverbindung mit New York herstellen — eine Möglichkeit, die sich zivilisatorisch sehr nutzbringend auswirken kann und die einem den machtvollen Fortschritt moderner Technik sinnfällig vor Augen führt. Der grosse, weltumspannende Gedanke, der mit dem Fernsprechen verbunden ist, die Wunder der Präzisionsarbeit im Kleinen und die der weitverzweigten Netze im Grossen, sie müssen uns immer wieder in Staunen versetzen und unsere Neugier reizen.

Diesem Interesse kommt das « Buch vom Telephon » von L. Bellmont entgegen, das kürzlich als ein mit 215 Photos und technischen Skizzen geschmückter, grossformatiger Band erschienen ist. Das Geleitwort hat Dr. ing. Alois Muri (Generaldirektor der Schweiz PTT-Verwaltung) geschrieben. Damit wird zum ersten Male das ganze Stoffgebiet, von den Zeiten der ersten Versuche bis zum heutigen Stand der automatischen Telephonie, dem Verständnis des Laien zugänglich gemacht. Auch für den Fachmann bedeutet das Buch eine Zusammenstellung aller Probleme, wie sie sonst nirgends existiert. Man darf das « Buch vom Telephon » ein populäres Werk nennen, das dem Bedürfnis des Nicht-Fachmanns angepasst ist; doch ist es durchaus nicht in die Reihe der blossen Schaubände zu stellen, die sich mit einer Bildreportage und kurzen Begleittexten begnügen.

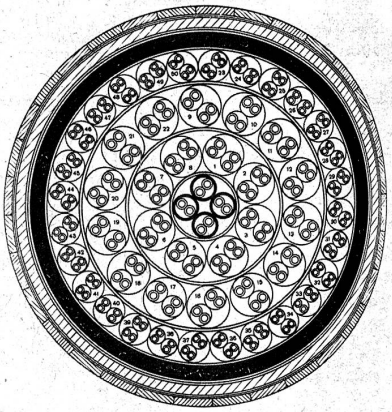
Die elektrische Lautübertragung als das Grundprinzip der Telephonie wird in einem ersten Kapitel behandelt. Die Anfänge sind in den Versuchen des französischen Telegraphenbeamten Charles Bourseul zu suchen, der sich seit 1849 mit dem Versuche befasste, die Schwingungen einer beweglichen Platte, die durch die menschliche Sprache erzeugt sind, durch Elektrizität auf eine entfernte Platte zu übertragen. « Ich habe entsprechende Versuche angestellt », schrieb Bourseul in einer ersten Schilderung seiner « Téléphonie électrique », « sie sind schwierig und erfordern viel Zeit und Geduld. Aber sie versprechen ein günstiges Resultat. »

Für die praktische Auswertung dieser Versuche aber bedurfte es weiterer Pionierarbeit. 1861 führte Philipp Reis im physikalischen Verein in Frankfurt am M. zum ersten Male einen fertigen Apparat für die elektrische Wiedergabe von Melodien und gesprochenen Worten vor. Die weitere Entwicklung ist mit den Namen des Schotten Bell und des Amerikaners Gray verbunden, zu denen später noch Hughes mit der Erfindung des Mikrophons im Jahr 1878 trat.

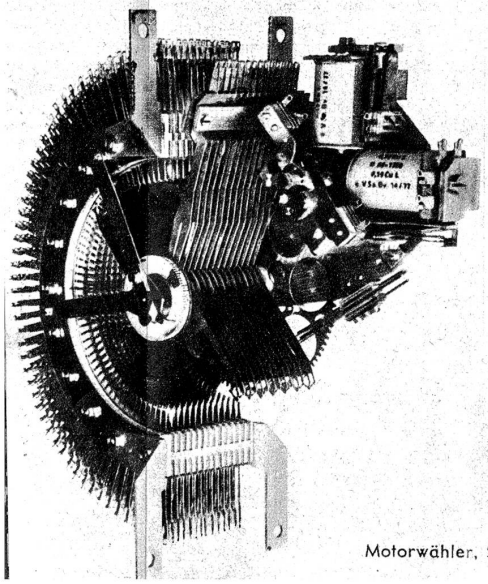
Den Fortschritt der Erfindung im einzelnen zu verfolgen, ist für jedermann sehr interessant. Bellmont weiss die Entwicklung nicht nur in lebendiger textlicher Darstellung zu bieten, sondern vermittelt auch ein seltenes und reizvolles Bildmaterial aus dieser Frühzeit. Es seien davon nur erwähnt die Ansicht des New Yorker Broadways von 1887 mit der grotesken Erscheinung der 20 m hohen, 150 Drähte tragenden Telephonstangen, oder für die Entwicklung in der Schweiz das Bild der Telephonzentrale Genf von 1882, das die Telephonistinnen noch im pompösen Volants- und Tournürendress zeigt und auch in der von Schnörkeln umgebenen technischen Einrichtung köstlich altväterisch anmutet. Die anschliessenden Bilder und Ausführungen zeigen aber eine rapide Entwicklung der Zweckmässigkeit bis zu der Einrichtung einer modernen Zentrale mit der sinnreichen Meisterung einer unglaublich verwickelten und vielseitigen Aufgabe. Hier wie auch in dem folgenden Kapitel vom automatischen Telephon wird durch Einzelaufnahmen, Skizzen und Erläuterungen das technische Detail jedermann verständlich gemacht. Ohne ein ausgesprochenes Lehrbuch zu sein, vermittelt Bellmonts Werk doch die grundlegenden Kenntnisse der Apparaturen.

Aus der Fülle des weitern Stoffgebietes, das immer von einem eindrucksvollen Bildmaterial begleitet ist, sei nur noch mit kurzem Hinweis das Telephonnetz mit den oft schweren Aufgaben des Kabelbaues (Schneefall, Gebirgsleitungen!) erwähnt, dann die internationale Telephonie — mit anregenden Bildern, die bis Tokio, Bagdad, Sumatra reichen und auch fremdschriftliche Telephonverzeichnisse in Faksimile wiedergeben — ferner die « Vielseitigkeit des Telephons » mit Unfallstationen, drahtlosen Anschlüssen im Hochgebirge usw. Auch die wirtschaftliche und die industrielle Seite der Telephonie finden ihre ausführliche Würdigung. Als Anhang wird eine Zeittafel mit den Etappen der Telephonentwicklung geboten.

Eine Erfindung, die zu unsern täglichen Bedürfnissen geworden ist und von uns stündlich und gewohnheitsmässig angewendet wird — wie gewinnt sie an Reiz und Interesse und wie sehr spiegelt sie menschlichen Erfinder- und Forschergeist wieder, wenn wir ihr etwas auf den Grund gehen. Die Telephonzentralen sind im allgemeinen sehr unauffällig; sie sind nicht das lockende Ziel vieler Besucher, wie Stauseen und Elektrizitätswerke. Und doch verkörpern sie ebensoviel Pionierarbeit und technischen Fortschritt wie jene, und durch die ganze schweizerische Wirtschaft knüpfen sie im buchstäblichen Sinne Netze, die zu Lebensadern werden und Menschen untereinander verbinden.



Querschnitt eines Telephonfernkabels mit 104 Aderpaaren für 150 Telephonstromkreise und 4 Rundspruchleitungen



Motorwähler, System Siemens mit 700 Ausgängen

(L. Bellmont, « Das Buch vom Telephon ». A. Francke AG. Verlag Bern. In Halblwd. Fr. 20.—)

W. A.