Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Band: 36 (1963)

Heft: 3

Artikel: Die Abteilung Nachrichtenverkehr im Verkehrshaus der Schweiz

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-562484

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: 16.07.2025

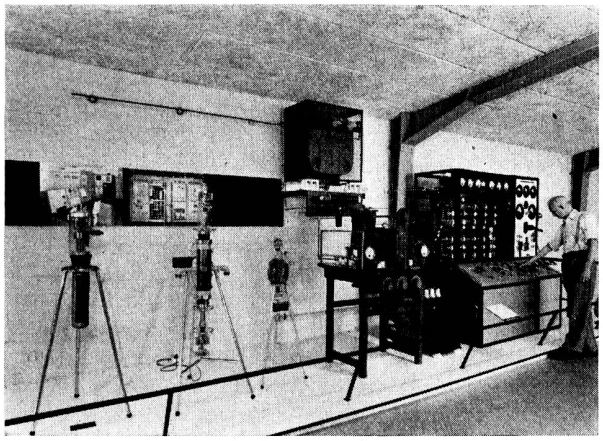
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Abteilung Nachrichtenverkehr im Verkehrshaus der Schweiz

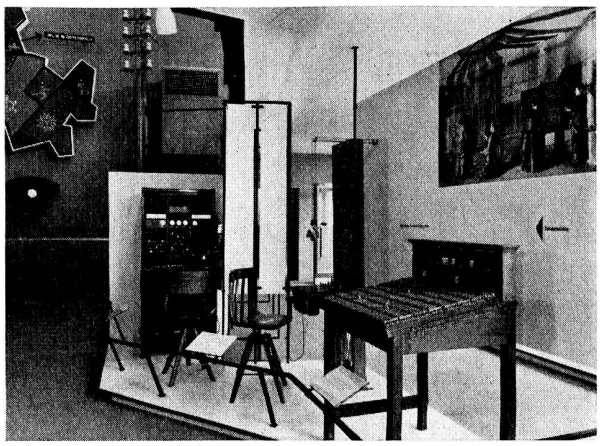
«Weltverbunden durch die PTT» — heisst die Einleitung zur Ausstellung des Nachrichtenverkehrs, die von der Schweizerischen PTT-Verwaltung getragen wird. In zwei Sektoren gegliedert — elektrischer Nachrichtenverkehr und Postabteilung —, zeigt sie die Übermittlung von Nachrichten in ihren verschiedenen Erscheinungsformen. Die Vielfalt der technischen Einrichtungen aus dem weitverzweigten Gebiete der PTT ermöglichte den Aufbau einer ausserordentlich reichhaltigen und lebendigen Ausstellung.

Elektrischer Nachrichtenverkehr

Im Verbindungstrakt, der an die Eingangshalle anschliesst und zur Ausstellung des Nachrichtenverkehrs überleitet, versinnbildlicht eine zehn Meter breite Weltkarte die Weltverbundenheit der PTT; durch Betätigen eines Schaltknopfes lassen sich Weg und Dauer verschiedener Nachrichtenträger (Briefpost, Telegraph, Telephon) gleichzeitig verfolgen. Eine modernste Quarzuhr orientiert laufend auf die Hundertstelsekunde genau über die Zeit.
Die Halle Nachrichtenverkehr ist in die Ausstellungsgruppen Telegraph, Telephon, Radio, Fernsehen und Post gegliedert. In knapper Form werden vorerst die Vorläufer der heutigen modernen Nachrichtenübertragung in Erinnerung gerufen: eine Negertrommel aus dem Urwald Afrikas, ein Megaphon aus dem Alpengebiet sowie graphische Darstellungen mit Karten und Modellen, die über die schweizerischen Hochwachten und die Chutzenfeuer berichten.
Einer der ersten Telegraphenapparate von Morse führt uns zurück ins Jahr 1852, dem Beginn der elektrischen Nachrichtenübermittlung in der Schweiz. Sein Gerät findet sich neben späteren Apparaten von Hughes (1869) und Baudot (1896) im Original und frei von Verschalungen ausgestellt, was ein genaues Studium der Arbeitsweise des Telegraphen ermöglicht. Im Betrieb stehende Apparate und Bilder aus einstigen und heutigen Telegraphenämtern illustrieren diese bedeutungsvollen Marksteine der Nachrichtenübermittlung vortrefflich. Ein moderner Fernschreiber, Darstellungen des Telexnetzes, die Originalausführung eines Sendeapparates für

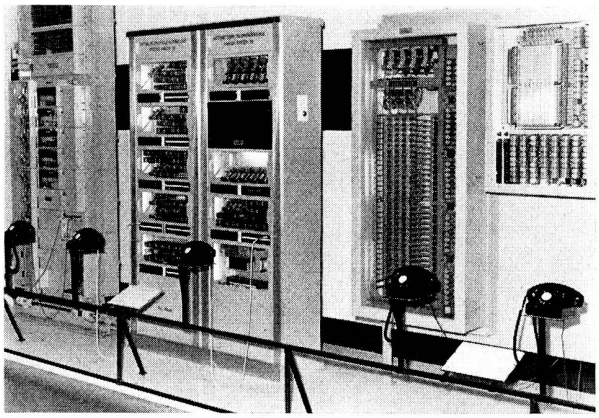


Die erste Sendeanlage für Radiorundspruch in der Schweiz, Champ-de-l'Air, Lausanne. In Betrieb genommen im Jahre 1923. Links im Bild diverse damals verwendete Röhrentypen.



Links: Hasler ZB-Universalvermittlerschrank für Lokal- und Ferngespräche. Bei der PTT eingesetzt im Jahre 1922, erstmals eingeschaltet in Altdorf. Mitte: Lokalbatterie-Vermittlerschrank, in Betrieb von 1880 bis 1924. Rechts: Gilliland-Umschalter. Erste Telephonzentralen-Ausrüstung 1880.

Bildtelegraphie sowie eine Rohrpostanlage, die vom Besucher selbst bedient werden kann, lassen uns die technische Entwicklung in einer ausserordentlich knappen Zeitspanne richtig zum Bewusstsein kommen.
Unter der Bezeichnung «Grundlagen der elektrischen Übertragung» sind in einem in sich abgeschlossenen, verdunkelten Raum die elektrotechnischen Einzelheiten des Mikrotelephons dargestellt. Eine Reihe von Schaukästen erklärt anhand von Modellen das Wesen des Gleichstromimpulses, die Schallwelle, den Sprechstrom, das Vermittlungs- und Verstärkungsprinzip, die automatische Nummernwahl sowie weitere interessante «Geheimnisse» der elektrischen Übertragung.
Die Vergrösserung eines Querschnittes durch den modernen Telephonhörer oder der in Glas verschalte Telephonautomat, der uns einen höchst interessanten Blick in sein Inneres tun lässt, führen uns bereits mitten in das Reich der Telephonie. Das Telephon lässt sich aus dem heutigen Leben nicht mehr wegdenken. Wohl weiss jedermann, wie man eine Verbindung herstellt, doch der technisch überaus interessante und komplizierte Vorgang ist den meisten Telephonbenützern unbekannt. Ein Rundgang in der Ausstellung «Telephonie» zeigt die vielen Anwendungsmöglichkeiten des Telephons. Er vermittelt in anschaulicher Weise, was sich abspielt, wenn der Besucher eine Nummer auf der Wählscheibe einstellt, wie diese Nummer auf der Zentrale automatisch weitergeleitet und der Empfänger des Gespräches angerufen wird. Weiter wird erklärt, wie viele Systeme von Telephonautomaten in der Schweiz und im Ausland in Betrieb sind und wie sie arbeiten oder wie eine mechanisierte Auskunftserteilung vor sich geht. Alle diese Informationen erhält der Besucher nicht nur durch graphische oder bildliche Darstellungen, sondern überall sind auch die Originalapparaturen zur freien Benützung vorhanden. Immer wieder von neuem können diese kleinen technischen Wunder erlebt werden, unermüdlich arbeiten Zähl- und Kontaktwerke. Querschnitte durch Kabel, Modelle von Linienanlagen, Telephonstangen mit Isolatoren und Dräh-

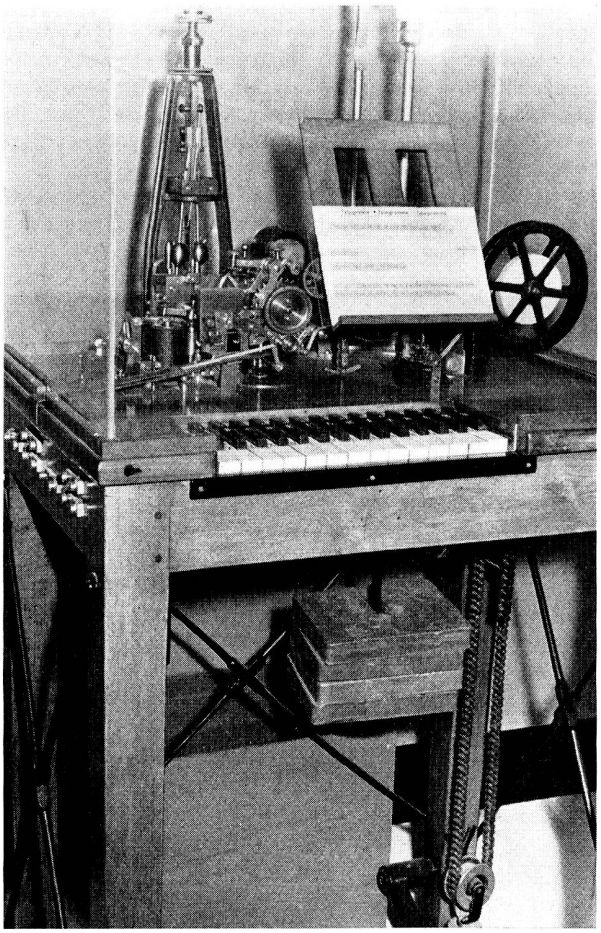


Vier Typen von heute in Gebrauch stehenden automatischen Telephonzentralen. Von links nach rechts: Western-Bell, Hasler 1952, Gfeller-Kreuzwähler-Automaten Modelle 1925 und 1962 (letzterer ohne rotierende Teile).

ten, Verstärkeranlagen und Kassierstationen, älteste und modernste Telephonapparate und -zentralen oder der Berganschluss in einer SAC-Hütte vervollständigen diese einzigartige Schau. Bei der Darstellung der mechanisierten Auskünfte mit der rotierenden Trommel vermitteln zahlreiche Telephonstationen den Besuchern unentgeltlich die genaue Zeit, die Wettervorhersage, den Sportbericht oder die Nachrichten.

Wie eine telegraphische oder telephonische Überseeverbindung zustande kommt, wie Radio-Schweiz organisiert ist oder welche Zeit im Vergleich zur Schweiz in London oder New York ist... darüber klärt die Ausstellungsgruppe «In- und Auslandverbindungen» auf. Das bewegliche Modell des sogenannten «Autorufs» veranschaulicht, wie z. B. der Vertreter seiner Firma auf offener Strasse in seinem Auto telephonisch von seinem Chef im Büro erreichbar ist, während die raumhohe Darstellung des schweizerischen Telephonnetzes mit den einzeln aufleuchtenden Netzgruppen auf die abgeschlossene Automatisierung hinweist und durch seine dekorative Wirkung der ganzen Abteilung seinen Stempel aufdrückt.

Radio und Fernsehen sind auf einer besonderen Galerie untergebracht. Ein Relief mit Projektor gibt Auskunft über die Dichte und die geographische Aufteilung der Verbindungsnetze der verschiedenen drahtlosen Nachrichtenübermittlungsarten in unserem Lande. Der technisch interessierte Besucher freut sich vor allem über den ersten schweizerischen Radiosender aus dem Jahre 1923 (Champ-de-l'Air), der im Original aufgestellt ist. Ausschnitte aus Radio-Studio-Anlagen mit Regiepult, Grammo- und Tonbandgeräten vermitteln ein Bild vom Betrieb der ausserordentlich komplizierten technischen Einrichtungen eines modernen Studios. Dass neben alten auch modernste Radioapparate mit allen bekannten technischen Neuerungen stehen und auch ungestört auf ihre Empfangsqualität geprüft werden können, ist selbstverständlich. Ebenso ist der Telephonrundspruch mit seiner Organisation und Programmaufteilung vertreten. Die Hauptattraktion auf der Galerie aber bildet zweifellos die im Betrieb stehende Fernsehkamera mit verschiedenen Empfangsapparaten. Jedermann bietet sich hier Gelegenheit, einmal «im Fernsehen aufzutreten», kann sich doch jeder Besucher vor die Fernsehkamera stellen und in den Empfangsgeräten gleichzeitig sein Ebenbild betrachten.



Typendruckapparat von Hughes. 1869 als Apparat mit Gewichtsantrieb eingeführt, später mit Wechsel- und Gleichstrommotor angetrieben. Bei der PTT-Verwaltung verwendet bis 1939.