

Zeitschrift: Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: - (1957)

Artikel: Vom Telegraphen zum Drahttrundspruch
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-988305>

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: 18.04.2025

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



Nomaden füllen an einem Tümpel ihre Wasserschläuche und beladen damit die «Schiffe der Wüste» für die Weiterreise.

vermittels grosser Schöpfräder, die von Ochsen oder Eseln betrieben werden. Wir wissen aus der Geschichte, wie die Mauren weite Ländereien Spaniens durch ihre Bewässerungskultur in fruchtbare Gärten verwandelt haben, durch eine Kultur, die heute noch nach fast eineinhalb Jahrtausenden Land und Volk am Leben erhält.

Die moderne Technik hat in manchen Gebieten Schöpfgrad, Schaufelwerk und Ziehbrunnen durch grosszügige Versorgungs- und Bewässerungsanlagen mit Pumpwerken, unterirdischen Leitungen, ja mit künstlichen Berieselungsanlagen abgelöst. In bisher unerschlossenen Gebieten aber – ihrer sind nicht wenige – versorgt sich der Mensch noch heute in der uralten, mühevollen Weise mit dem köstlichen, lebenspendenden und lebenerhaltenden Nass.

H. M.

VOM TELEGRAPHEN ZUM DRAHTRUNDSPRUCH

Nur wenige Menschen haben noch keinen Radioapparat gesehen. Es ist aber noch gar nicht so lange her, dass der Rundfunk unbekannt war, ja nicht einmal vorausgeahnt werden konnte.



« Musik durch elektrische Telegraphie » lautet der Text zu einer Zeichnung, die 1849 in einer amerikanischen Zeitung erschien und eine Dame zeigte, die mit drei Konzertsälen verbunden war. Wie die Empfangsapparate funktionieren sollten, wusste man allerdings nicht.

Trotzdem hat man schon vor mehr als hundert Jahren davon geträumt, Töne und Worte – wenn auch nur über Drahtleitungen – auf grosse Entfernung zu übertragen. Kaum hatte der amerikani-



Kaum war das Telephon erfunden, sollte es schon den verschiedensten Zwecken dienstbar gemacht werden. Sogar tanzen wollte man mit Kopfhörern, wie diese französische Karikatur aus dem Jahre 1879 erkennen lässt.



Vom frühen Morgen bis zum späten Abend waren die Kopfhörer an den Wänden eines kleinen Saales in der «Rotunde», dem riesigen Kuppelbau der Wiener Industrieausstellung, 1883, belagert. Jeder wollte das Konzert hören, das ein Sänger in Korneuburg und eine Pianistin in Baden bei Wien gemeinsam veranstalteten. Sie konnten einander über eine eigene Telephonleitung hören und waren ausserdem je mit dem Empfangsraum in Wien verbunden.

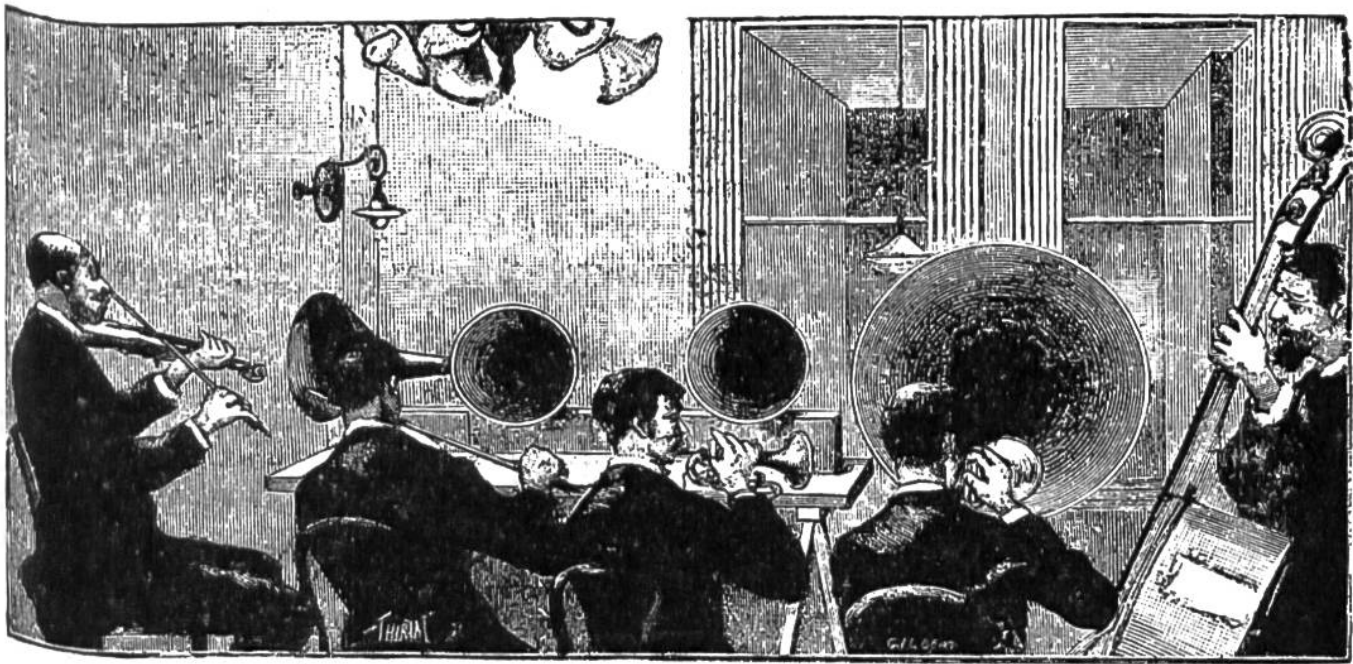
sche Maler Samuel Finley Morse im Jahre 1837 seinen ersten Telegraphenapparat in Betrieb genommen, gab es schon Erfinder, die nicht nur Striche und Punkte senden, sondern eine Art Rundspruch einrichten wollten. Das Bild aus einer amerikanischen Zeitung, das 1849 erschien, gibt davon eine Vorstellung. Man sieht darauf eine Dame, die nach Wahl Musik aus drei verschiedenen Konzertsälen empfangen kann. Wie solch eine Maschine funktionieren sollte, bekümmerte den phantasievollen Zeichner nicht. Erst als 1876 der amerikanische Taubstummen-



Der französische Zeichner und Schriftsteller Robida veröffentlichte 1884 einen Zukunftsroman, der das Leben im Jahre 1952 schildern sollte. Wie von einem besonderen technischen Wunderwerk berichtete er den erstaunten Zeitgenossen von Empfangsgeräten mit Lautsprecher und Druckknopf-Bedienung, mit denen man die schönsten Konzerte aus weiter Ferne hören könne.

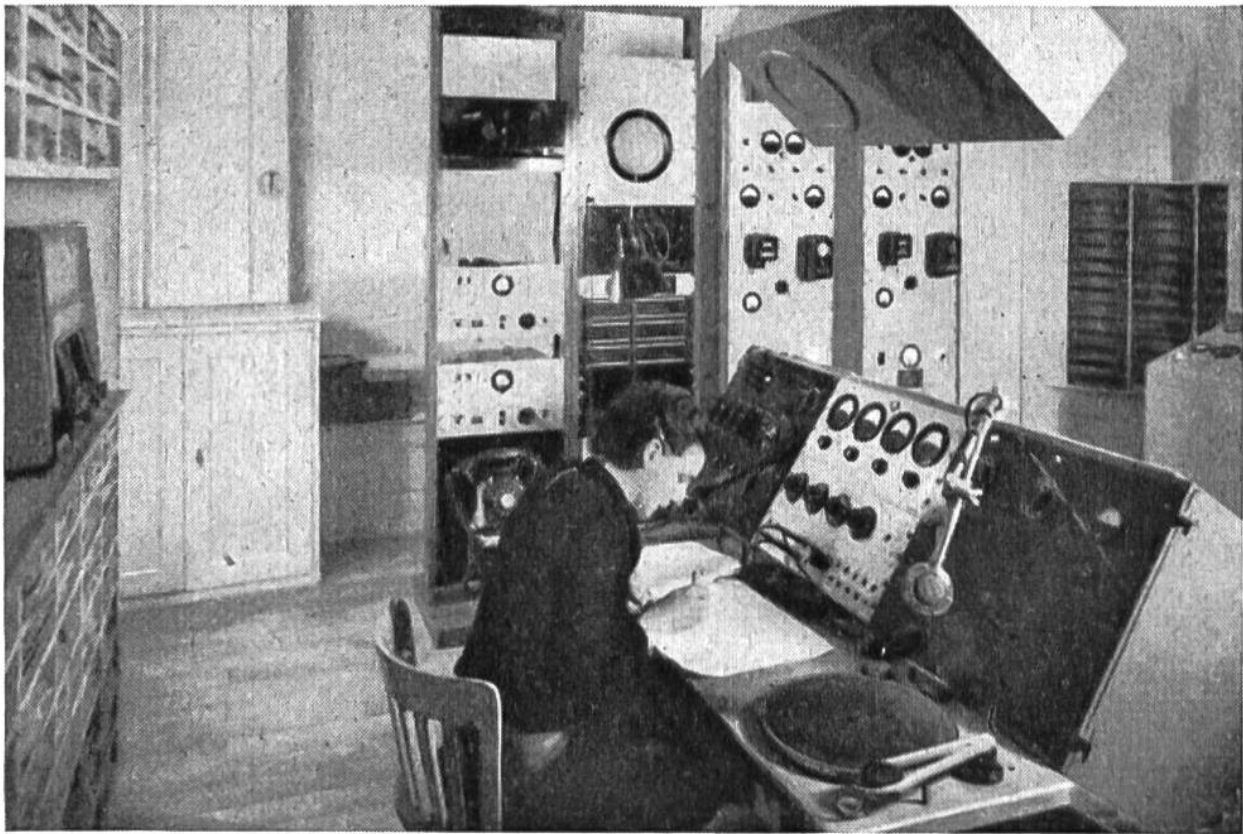
lehrer Alexander Graham Bell einer staunenden Mitwelt sein Telephon vorführte, war der Weg freigelegt, nicht nur den Sprechverkehr zwischen zwei Partnern zu erlauben, sondern auch eine grössere Anzahl von Hörern zusammenzuschliessen, um diesen über ein ausgedehntes Drahtnetz künstlerische Genüsse und wichtige Nachrichten zu vermitteln.

Die neue Erfindung liess die Techniker nicht mehr ruhen. 1881 zeigte der französische Gelehrte Clément Ader an der internationalen Elektrizitätsausstellung in Paris sein Theatrophon. In vier Sälen hingen an den Wänden je 20 Paare von Telephonhörern. Nur zwei Minuten durfte man die Übertragung eines Konzertes hören; denn vor den Türen standen schon Hunderte von Besuchern, die dieses Wunder gleichfalls kennenlernen wollten. Mehrere Jahre blieb das Theatrophon ein Zugstück für Schaustellungen. An der grossen Wiener Industrie-Ausstellung 1883 wurde ein weiterer Versuch unternommen, nämlich die erste «Ringsendung». In zwei kleinen Städten, welche mehrere Kilometer voneinander getrennt waren, produzierten sich ein Sänger und eine Pianistin. Beide waren über eine Telephonleitung verbunden, damit sie einander hören konnten. Im Empfangsraum des Ausstellungsgebäudes in Wien wurde ihre Produktion zusammengeschaltet und mit Kopfhörern empfangen. Auch hier drängten sich die Neugierigen, um an die Reihe zu kommen.



Der grosse amerikanische Erfinder Thomas Alva Edison führte 1891 in New York zum erstenmal ein richtiges Konzert mit Lautsprechern vor. Die Musiker sassen in einem Raum des Metropolitan Opernhauses. Mikrophone mit Schalltrichtern, die über eine Drahtleitung mit dem Konzertsaal verbunden waren, übermittelten den Klang der Instrumente.

Oft wurde diese neue Art des telephonischen Rundspruchs in Romanen beschrieben, deren Handlung in einer späteren Zukunft spielt. Besonders interessant ist das Buch des französischen Zeichners und Schriftstellers Robida aus dem Jahre 1884, der das Leben im Jahre 1952 schildern wollte und dabei, neben vielen anderen Erfindungen, auch Drahtrundspruch-Empfangsapparate mit Druckknopfbedienung und Lautsprecher voraussagte. Es bedurfte tatsächlich noch mehrerer Jahre, bevor die Zeit für die Einführung des Drahtrundspruchs wirklich gekommen war. 1891 gab es in New York eine richtige Sensation. Thomas Alva Edison liess in einem Raum der Metropolitan Opera einige Musiker spielen, die über eine Telephonleitung mit einem Saal verbunden waren, der gegen tausend Zuhörern Platz bot. An den Wänden waren dort sechs Lautsprecher-Telephone befestigt. Das Konzert fand begeisterten Beifall. Ein Mitarbeiter Edisons, der Ungar Puskas, führte zwei Jahre später den Drahtrundspruch in Budapest ein; auch in London und Paris wurden Gesellschaften gegründet, die ihren Abonnenten über ein eigenes Drahtnetz Übertragungen aus Theatern und Konzertsälen vermittelten. Aber erst die Erfindung der Verstärkerröhre, der modernen Mikrophone und



Der moderne Drahttrundspruch bedient sich der neuesten technischen Einrichtungen, wie dieser Blick in eine Zentrale der «Rediffusion» in Zürich zeigt. Über Kabel oder Ultrakurzwellen werden dort die Programme der in- und ausländischen Radiostudios vorerst störungsfrei empfangen, um dann verstärkt und über das Leitungsnetz den Abonnenten in weitem Umkreis zugeführt zu werden. In der Mitte des Raumes: das Pult für die Kontrolle der Sendungen und für die Aussendung von Schallplattenkonzerten; im Hintergrund: die Verstärkeranlage; links: ein Schallplattenarchiv.

Lautsprecher haben dem Drahttrundspruch seine heutige Verbreitung ermöglicht. Er gewinnt sogar zunehmend an Bedeutung, da er im Gegensatz zum Radio einen störungsfreien und musikalisch hochwertigen Empfang auch weit entfernter Sender erlaubt. Meist hat der Hörer die Wahl unter mehreren Programmen. Wenn es auch verschiedene Systeme gibt, so stimmen sie doch in der Hauptsache überein: In einer Zentrale werden die Programme in- und ausländischer Radiostudios über hochwertige Kabelverbindungen oder mit Ultrakurzwellenapparaten aufgenommen, verstärkt und über eigene Drahtleitungen oder das Telefonnetz den Teilnehmern zugeleitet. In letzter Zeit werden manchenorts sogar Spezialkabel in die Häuser gelegt, die neben mehreren Radioprogrammen auch den Empfang von Fernsehsendungen erlauben.

Be.