Verschiedenes = Divers

Objekttyp: Group

Zeitschrift: **Technische Mitteilungen / Schweizerische Telegraphen- und**

Telephonverwaltung = Bulletin technique / Administration des télégraphes et des téléphones suisses = Bollettino tecnico /

Amministrazione dei telegrafi e dei telefoni svizzeri

Band (Jahr): 18 (1940)

Heft 2

PDF erstellt am: 31.05.2024

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

Lautwirkung zur Ausführung; aber in der Schweiz waren nicht mehr alle Personen anwesend.

Alle Ueberseezentralen gaben sich ausserordentlich Mühe, gut zu bedienen und die Verbindung, wenn irgend möglich, auf den vorbestimmten Zeitpunkt herzustellen. Wir erhielten überhaupt den Eindruck, dass sie auf das grosse Ereignis der Schweizerischen Landesausstellung Rücksicht nehmen wollten. In vielen Fällen rechneten sie sehr entgegenkommend. Paris tat sich besonders hervor und sagte immer wieder: "Nous tenons à vous satisfaire."

Wenn wir heute zurückblicken, erdrücken uns die fast grenzenlosen Möglichkeiten der Telephonie; aber sie begeistern uns auch, uns, die wir das Privileg haben, im Dienste dieses gewaltigen Verkehrsmittels zu stehen.

Verschiedenes — Divers.

C. D. 351.819. C. D. 621.396(061.3)(100). Ajournement de l'application de la Convention européenne de radiodiffusion et du Plan de Montreux. La Conférence européenne de radiodiffusion, qui s'était réunie à Montreux, il y a exactement une année, sous la présidence de M. Muri, chef de la division TT. de la Direction générale des PTT, avait décidé que les arrangements issus de ses délibérations (Convention européenne de radiodiffusion et Plan de répartition des fréquences) devaient entrer en vigueur le 4 mars 1940.

La guerre qui a éclaté depuis entre plusieurs pays ainsi que l'état d'alarme ou d'expectative qui s'est établi à demeure dans les autres pays de la région européenne ont empêché un grand nombre de signataires desdits arrangements de procéder aux adaptations techniques qu'impliquait l'application, à cette date, du Plan de Montreux. Ces adaptations ne pouvaient du reste être réalisées sans une collaboration étroite entre les pays intéressés. Il ressort, en effet, d'une consultation effectuée par le président de la Conférence de Montreux que 13 administrations et notamment celles des pays en état de belligérance ont déclaré ne pas être en mesure d'appliquer le Plan de Montreux. Dans ces conditions, et bien que 14 autres administrations se soient prononcées soit pour la mise en vigueur le 4 mars 1940 soit pour un ajournement limité à quelques mois, il est devenu évident que, par la force des circonstances, l'entrée en vigueur des arrangements de Montreux devait être renvoyée à une époque indéterminée.

Un petit comité consultatif, convoqué par le président de la Conférence de Montreux et composé de représentants de l'Italie, de la Norvège et de la Suisse, avec l'assistance d'un expert de l'U. I. R. (Centre de Contrôle à Bruxelles), s'est réuni à Lausanne les 14 et 15 février écoulés en vue d'examiner la situation. Ce comité a émis à l'unanimité, à l'intention des gouvernements de la région européenne, un avis recommandant l'ajournement de la Convention et du Plan de Montreux jusqu'au moment où les conditions existant en Europe permettront leur application. Il suggère en outre que le Gouvernement suisse fixe la nouvelle date d'application, d'entente avec les autres Gouvernements signataires. Dans l'intervalle, la situation actuelle dans l'emploi des fréquences (Plan de Lucerne avec les ajustements intervenus entre temps) subsiste en principe. Il est recommandé de n'apporter des modifications à cette situation qu'à la condition qu'elles ne compromettent pas la mise en application ultérieure du Plan de Montreux et qu'elles s'inspirent, autant que possible, des dispositions de ce Plan. En outre, ces modifications ne devraient pas être en contradiction avec les dispositions du Règlement Général du Caire (Art. 7), tant en ce qui concerne les bandes d'ondes réservées à la radiodiffusion, qu'en ce qui concerne les ondes réservées aux autres services.

Pour la Suisse, la situation se présente comme suit: Les émetteurs de Beromünster, Sottens et Monte-Ceneri continueront, jusqu'à nouvel ordre, à utiliser les ondes de 539,6 m, 443,1 m, 257,1 m, respectivement, qui leur avaient été attribuées par le Plan de Lucerne. L'émetteur du Petit-Lancy, qui avait dû troquer au début de septembre 1939 l'onde de 748 m contre celle de 679 m, conservera cette dernière.

Pour notre pays, la non application du Plan de Montreux n'apporte, en ce qui concerne les émetteurs de Beromünster et Sottens, aucune modification aux conditions de réception actuelles. Par contre, l'émetteur de Monte-Ceneri doit renoncer, pour l'instant, aux avantages que lui aurait procurés l'utilisation de l'onde sensiblement meilleure de 562 m. G.C.

Erweiterung des unterirdischen Kabelnetzes. Trotz den Feindseligkeiten jenseits unserer Grenzen und der Mobilmachung im eigenen Lande verfolgt die Telegraphenverwaltung ihr Kabel-

bauprogramm.

So hat sie kürzlich ein neues unterirdisches Kabel, das von Chur nach Davos über Landquart und durch das Prättigau verläuft, dem Betrieb übergeben. Mit der Auslegung dieses Kabels sollten ursprünglich die zwischen Chur und dem Engadin bestehenden Kabel entlastet werden, damit während der Olympischen Spiele, die anfangs dieses Jahres hätten stattfinden sollen, ein tadelloser Telephonverkehr innerhalb der ganzen Schweiz wie auch nach dem Auslande gewährleistet sei.

Da diese Spiele nicht stattfinden, wird das neue Kabel unverzüglich zu einer merklichen Besserung des Telephonverkehrs im Prättigau führen und zudem die Einführung des Telephonrundspruchs in diesem für Radioempfang ungünstig gelegenen Tale gestatten.

Im weitern konnte zwischen Wohlen und Rüstenschwil ein neues Kabel dem Betrieb übergeben werden, das durch das aargauische Freiamt verläuft. Mit diesem Kabel wird binnen kurzem der automatische Telephonbetrieb in den Zentralen dieses Gebietes eingeführt werden können.

Weitere Kabel von geringerer Bedeutung wurden noch zwischen Basel und Liestal, Lenzburg und Othmarsingen sowie Wallisellen und Bassersdorf ausgelegt.

Ein neues schweizerisches Pausenzeichen ist in der "Sendung für die Schweizer im Ausland" zu hören, die jeden Montag um 21.00 von allen drei Landessendern ausgestrahlt wird. Es sind die ersten Takte des Liedes "O mein Heimatland", das wie kaum ein anderes geeignet ist, die Herzen der Auslandschweizer höher schlagen zu lassen.

C. D. 654.15(083.72)(494) Quelques pensées sur les trois plus vieilles listes d'abonnés au téléphone de Suisse romande. Il aurait été intéressant que la bibliothèque de l'administration des télégraphes et des téléphones possédât une collection complète des listes d'abonnés au téléphone. Elles auraient constitué une source de renseignements dignes d'être consultés pour suivre pas à pas le développement d'un moyen de communication qui a fait que la voix humaine n'a plus de portée limitée. Les trois plus vieilles listes d'abonnés au téléphone que l'administration possède sont celle de Lausanne de 1883 avec 86 abonnés, celles de Genève et de Montreux de 1884 avec respectivement 567 et 59 abonnés. Les avocats, notaires, médecins, dentistes, pharmaciens, banquiers, bouchers, hôteliers semblent les premiers avoir reconnu la grande utilité du téléphone. A Genève, 29 médecins, dentistes et pharmaciens étaient inscrits sur la liste, à Lausanne 5 et à Montreux 8. Si à Genève on n'avait qu'un boucher comme abonné, Lausanne, en revanche, en avait 6 et Montreux 3. Montreux battait le record quant aux hôtels. Il y en avait 12. C'était la belle période où l'industrie hôtelière florissait sur les rives du beau Léman, chantées jadis par quelques écrivains qui firent de la réclame comme Monsieur Jourdain fit de la prose sans le savoir.

Bell über seine Erfindung. Das Buch "Mitten im Lebensstrom", von Helen Keller, enthält ein Kapitel "Dr. Graham Bell, mein ältester Freund", dem wir folgende Stelle entnehmen.

"Bell zeigte uns das Haus, in welchem das Telephon entstanden war und sprach anerkennend von seinem Assistenten Thomas A. Watson, ohne welchen seine Erfindung kaum zustande gekommen wäre. Am 10. März 1876 hörte Herr Watson, der in einem anderen Zimmer arbeitete, Dr. Bells Stimme, welche sagte: "Herr Watson, kommen Sie, ich brauche Sie." Dies war das erste vernehmliche Telephongespräch. Es war so alltäglich und einfach wie die Millionen täglicher Gespräche heute, und ich sagte, ich wünschte, der erste Satz hätte eine grössere Bedeutung gehabt. Dr. Bell antwortete: "Helen, das Leben hat gezeigt, dass der Hauptnutzen des Telephons die Wiederholung dieser ersten Botschaft ist. Die Uebermittlung der Worte: "Kommet, ich brauche euch", an die Millionen Arbeits-Watsons ist der grösste Dienst, den das Telephon einer geschäftigen Welt erweisen kann."

"Hatten Sie vorher schon gehofft, dies mit dem Instrument zu erreichen?" fragte ich.

"O ja", sagte Dr. Bell, "andere Worte waren schon früher übermittelt worden. Aber ich war doch voll tiefsten Staunens, als ich erfuhr, dass Watson meine Stimme wirklich gehört hatte."

Dr. Bell hatte selbst kein Telephon in seinem Studierzimmer und sagte manchmal ein wenig kläglich: "Was sollte dem Menschen geschehen, welcher die Behaglichkeit des Heims zerstört hat?" und ich habe ihn sagen hören, wenn die Menschen bewundernd von seiner Erfindung sprachen: "Ja, ja, schon recht — aber ich bezweifle, ob das Telephon die menschliche Sprache so fördern wird, wie Shakespeare und Homer es getan haben."

(Vergleiche hiermit die Lebensbeschreibung Alexander Graham Bells in dem Buche: E. Eichenberger, Amerikanische Erfinder, Verlag Hallwag, Bern.)

Le professeur Branly est mort. Edouard Branly était né à Amiens, le 23 octobre 1844. Il fit successivement de brillantes études secondaires au lycée de Saint-Quentin et au lycée Henri IV. Il entra ensuite à l'Ecole normale et, à 23 ans, il était licencié ès sciences mathématiques et physiques. En 1868, muni de son agrégation, il devint professeur au lycée de Bourges, mais il était plutôt fait pour les recherches scientifiques que pour l'enseignement et, l'année suivante, il était appelé au laboratoire d'enseignement physique de la Sorbonne.

Il y commença les travaux qui devaient aboutir à la découverte de la télégraphie sans fil. Toutefois, ce n'est qu'en 1893 que le nom de Branly allait être associé à la découverte du cohéreur, premier récepteur d'ondes électriques, qui permettait de recevoir pour la première fois à 20 ou 30 mètres de distance, à travers un mur, les signaux d'un appareil électrique d'ondes hertainnes.

Obligé de gagner sa vie, ne pouvant se consacrer entièrement à ses travaux de savant, Edouard Branly, devenu docteur ès

sciences physiques en 1873, passa son doctorat en médecine. De 1871 à 1885, Edouard Branly se vit obligé d'exercer la médecine pour subvenir à ses besoins. Il était alors professeur à l'institut catholique, où il était entré en 1873, et c'est dans le modeste laboratoire mis à sa disposition, et où il construisait lui-même des appareils spéciaux de suspension élastique pour préserver ses dispositifs de l'ébranlement des autobus, qu'il arriva à mettre au point sa découverte et à réaliser son premier appareil qui fit l'objet, en 1890, de diverses communications à l'Académie des sciences.

La découverte du professeur Branly suscita de nombreuses recherches. Des savants du monde entier s'efforcèrent de perfectionner son appareil et, en 1899, l'Italien Marconi réussit à transmettre à travers la Manche, c'est-à-dire à plus de 30 kilomètres de distance, les premiers messages sans fil. A cette occasion, Marconi envoya un télégramme chaleureux à Edouard Branly pour l'associer à son succès.

Grand-officier de la Légion d'honneur, le professeur Branly entra à l'Académie des Sciences en 1911. Il fut successivement lauréat d'un grand prix à l'exposition de 1900 et du prix Osiris en 1930.

Travailleur infatigable, il a consacré sa vie tout entière à la science. Il est mort à la tâche, à l'âge de 96 ans, et son nom restera uni à la plus grande découverte du siècle.

Waldemar Poulsen. Zu seinem 70. Geburtstag. Wenn es uns heute möglich ist, die ganze Welt in Ton und Wort durch den kleinen Zauberkasten des Radioapparates in unsere Stube einzulassen; wenn wir durch die Einstellung dieses Apparates auf eine bestimmte Welle uns ganz nach unserm Belieben nach Moskau oder nach New York versetzen, Telegramme und Reden, Konzerte und Predigten, Opern und Fussballkämpfe in unserm Lehnstuhl sitzend erleben können — so verdanken wir das dem dänischen Erfinder Waldemar Poulsen. Während die Erfindung Marconis darauf beschränkt blieb, ohne Anwendung einer elektrischen Leitung Morsezeichen zu übermitteln und also allein der drahtlosen Telegraphie diente, fand Waldemar Poulsen die kontinuierliche Radiowelle und konstruierte den ersten Generator, der die Kontinuität der elektromagnetischen Schwingungen und damit die Kontinuität des Tones gewährleistete. Damit wurde

die drahtlose Uebermittlung der menschlichen Rede und der Musik ermöglicht, die Funktelegraphie wurde zu jenem Phänomen erweitert, das wir heute Radiophonie nennen. Erst durch die Erfindung von Waldemar Poulsen ist also der Rundfunk zu jener weltumspannenden und im tiefsten Sinne welterschütternden Macht geworden, als die wir ihn heute kennen — lieben, hassen oder fürchten, je nach Geschmack und Temperament — aber in jedem Fall — benutzen!

"Wie ich zu meiner Entdeckung kam? Nun, so etwas wächst und entwickelt sich Schritt für Schritt", erzählt Dr. Poulsen. "Je symmetrischer — ich möchte sagen, je edler die Versuche aufgebaut werden, desto feiner sind die Ergebnisse. Vieles ist glücklicher Zufall, vieles Intuition. Denken Sie nur einmal daran, wie Röntgen seine Strahlen entdeckte. Er wollte eigentlich nur gewisse fluoreszierende Wirkungen des Geisslerrohres untersuchen. Und da geschah das Merkwürdige, dass ein chemischer Stoff, der in ziemlicher Entfernung vom Rohr lag, plötzlich selbst zu strahlen begann. Röntgen stürzte sich natürlich sofort auf das Phänomen. Konnten die Strahlen also die Materie durchdringen? Ein Buch? Eine Hand? Ja, sie vermochten es, und es dauerte nicht lange, bis er auch die verschiedenen Grade dieses Vermögens fand...

Ich selbst knüpfte bei meiner Arbeit bei den Röntgenstrahlen an. Ich hatte gerade das Telegraphon erfunden; eine Art Phonograph, aber ohne die knirschende und lautstörende Nadel. Mein Telegraphon arbeitete allein mit Hilfe eines Elektromagneten, der lautlos Töne und Worte auf dem Stahlband festhielt. Uebrigens — als ich diese Erfindung beim Patentamt anmeldete, wurde mir das Patent verweigert, denn — "die Erfindung stehe im Widerspruch zu den Naturgesetzen." stand in der Begründung. Ich amüsierte mich köstlich, denn ich hatte den fertigen und tadellos funktionierenden Apparat vor mir — den besten Beweis dafür, dass die Erfindung mit den Naturgesetzen genau übereinstimmt! Das Geld, das ich mit dieser Erfindung verdiente, verwandte ich zu weiteren Experimenten. So kam ich schliesslich zu dem Ergebnis, das man heute in der Elektrotechnik als "Poulsen-Bogen" bezeichnet. Das war entscheidend. Die kontinuierliche Radiowelle war Tatsache geworden.

Als wir — mein Freund und Mitarbeiter Prof. P. O. Pedersen und ich — zum erstenmal Musik durch unsern Apparat hörten, ging es uns nicht viel anders als Röntgen mit seinen Strahlen. Es war in meiner Werkstatt, hier in der Nähe von Kopenhagen. Wir sassen am offenen Mikrophon, Pedersen und ich, mit den Hörerklappen über den Ohren, und experimentierten herum. Da begann zufällig ein Mechaniker in der entferntesten Ecke des grossen Raumes leise vor sich hin zu pfeifen. Und siehe da — die Melodie tönte laut und vernehmlich in unseren 'Ohrklappen'! Wir hätten uns nicht mehr gefreut, wenn wir die Engel im Himmel hätten geigen hören. Das war die erste Radiomusik der Welt!" (Aus Schweiz. Neuheiten und Erfindungen.)

Fernsehen in Deutschland. Wie einem Aufsatz von K. Wagenführ in der "Deutschen Zukunft" zu entnehmen ist, führt Deutschland seine Fernsehsendungen auch während des Krieges durch. "Allerdings werden," so schreibt der Verfasser, "die Programme nicht mehr drahtlos übertragen, sondern über Kabelleitungen in mehrere Fernsehstuben, von denen in Berlin zwei mit Grossbildflächen ausgerüstet sind (die eine Fläche ist $1,80\times2.20$ Meter, die andere $3\times3,60$ Meter groß; die anderen Stuben haben normale Heimempfänger).

Am Î. September hat auch die neugegründete Reichspost-Fernseh-Gesellschaft unter Leitung von Direktor Stumpf ihren Betrieb aufgenommen; sie betreibt Fernsehforschung, den technischen Aufnahmedienst und Vorführdienst für Grossbildempfang sowie die Planungen und Ausführungen von technischen und baulichen Fernseheinrichtungen. Sie ist absichtlich aus dem Rahmen der vielseitigen Aufgaben der Reichspost, der sie untersteht, herausgezogen worden, um sich für die vielfältigen neuen Anforderungen des modernen Betriebes jederzeit elastisch zu halten.

Die Gesellschaft hat mit dem Tage des Kriegsbeginns ihre Arbeit begonnen, für einen kleinen Zuschauerkreis, für jene Menschen, die in fünf Fernsehstuben und zwei Grossbildstellen den Vorführungen folgen, die jetzt allabendlich von 18—20 Uhr stattfinden. Man muss die Frage aufwerfen: Lohnt sich ein solcher Aufwand von Mitteln für einen so kleinen Betrachterkreis? Jeder, der von der Zukunft des Fernsehens überzeugt ist, wird sie sofort bejahen. Das Fernsehen ist eine kommende Macht, die keineswegs geringer sein wird als die des Rundfunks, ja, mit ihm zusammen eine ungeahnte Entwicklung vor sich hat. Sie konnte nach viereinhalbjährigem Programmbetrieb nicht auf

unbestimmbare Zeit unterbrochen werden, ohne nicht schwerste Einbusse in ihrer Entwicklung zu erfahren. Der Fernsehbetrieb hatte auf dem Gebiete der aktuellen Uebertragungen während der Grossen Deutschen Rundfunk-Ausstellung eine solche Fülle von Möglichkeiten aufgezeigt und eine solche Menge von Beweisen seines Könnens abgelegt — wir erinnern nur an die fast zweistündige Uebertragung eines Boxkampfes aus dem Sportpalast, die glänzend gelungen war — dass diese wertvollen Erfahrungen nicht wirkungslos für die weitere Arbeit verklingen durften.

Im August war auch Dr. Herbert Engler als Produktionsleiter zum Fernsehsender gekommen. Er brachte eine Reihe von neuen Spielleitern mit, die sich in den letzten Wochen sehr gut bewährt haben. Wir sahen zum Beispiel Aufführungen von Forsters "Robinson soll nicht sterben" und von Buchs "Vertrag um Karakat", zwei ausgezeichnete Leistungen, die sowohl den Spielleitern als auch dem Bühnenbildner, den Kameramännern und dem technischen Personal (Beleuchtern usw.) alle Ehre machten. Es wurden Bildwirkungen erzielt, die sich absolut der Güte von Filmbildern annäherten.

Wir können nur feststellen, dass der Programmbetrieb höchst sauber arbeitet, mit einer grossen Liebe zur bildhaft schönen Wirkung, zur Beweglichkeit der Kamera und zum Licht, das heute längst nicht mehr die alleinige Aufgabe hat, die Szenerie für die Bildfänger zu erhellen. Es ist dieser technischen Funktion bereits enthoben und wird als künstlerisches Element eingesetzt. Dazu ist neuerdings der Gebrauch von Diapositiven getreten. Wir sprechen diesen Stehbildern eine grosse Bedeutung zu, warnen aber vor zu starker Anwendung. Das Fernsehbild schreit nach Bewegung, nach Leben, flüssigem Wechsel und ständigem Wandel, das Stehbild kann — zuviel oder unrichtig, gewissermassen zu bequem oder als Lückenbüßer angewendet — als tote Stelle erscheinen. Da auch der Wechsel zwischen zwei Diapositionen noch nicht reibungslos vor sich geht, müssen diese Bilder mit grosser Vorsicht eingesetzt werden.

Auf dem Gebiete der aktuellen Großübertragungen aber wurde Ende November wieder ein großer Erfolg erzielt: es fand die Uebertragung des Fußball-Länderkampfes Deutschland—Italien statt, die unter den denkbar ungünstigsten Lichtverhältnissen vorgenommen wurde. Regenwolken verhängten den Himmel, und die Kameramänner vom Film hatten besorgtere Gesichter als die Fernsehleute. Und doch glückte die Uebertragung im Vergleich zu den Beleuchtungsbedingungen sehr gut. Der Sprecher gab in seinen Begleitworten einen Rundfunk-Hörbericht, aber für diese Sendung musste diesmal dem erläuternden Wort ein grösserer Raum zugebilligt werden, als es die ersten Umrisse von Fernseh, gesetzen" sonst erfordern. Hier liegen sowohl für Uebertragung auf den Heimempfänger wie auch für die Grossbildfläche die grossen Zukunftsmöglichkeiten, die naturgemäss erst recht überzeugend sein werden, wenn zum Beispiel Hamburg an das Fernsehnetz angeschlossen sein wird und das Bild auf weite Entfernungen zu uns ins Heim gelangt."

Reproduction acoustique sur papier (Electrician, 5 mai 1939). Un système de reproduction du son par l'intermédiaire de papier dont le principe a été conçu par un ingénieur russe du nom de Skvortsov, qui est mort avant que son idée soit devenue une réalisation, vient d'être porté à un point de perfection suffisant pour qu'on ait pu enregistrer par ce procédé la voix de l'acteur Abdulov lisant un conte de Mark Twain. D'après une description du système publiée par le service de presse de la Russie d'aujourd'hui, les ondes du son, enregistrées par les méthodes habituelles du film, sont imprimées ou transcrites sur du papier ordinaire. Pour reproduire le son, un rayon de lumière suit le tracé du son, passe à travers, et est reçu, comme courant lumineux d'intensité variable, par une cellule photo-électrique. Celle-ci transforme les ondes lumineuses en ondes électriques, qui sont à leur tour transformées en ondes du son au moyen d'un amplificateur de T. S. F.

Le modèle perfectionné d'appareil de reproduction acoustique assure la continuité parfaite du son. Il comprend un mécanisme automatique pour dérouler la bande, une lentille, une cellule photo-électrique, un moteur électrique et un amplificateur radio. Le papier du "phonogramme" consiste en un ruban de 35 millimètres de largeur et de 150 à 170 mètres de longueur. Ces dimensions peuvent d'ailleurs être modifiées. On estime qu'avec une production massive, un phonogramme sur papier montrant une reproduction sonore d'une durée d'une heure coûterait quinze fois moins que les disques de gramophone équivalents et deux cents fois moins qu'un film sonore sur pellicule de celluloïd, qui occupe aussi six boîtes de films (1800 mètres) alors qu'un

phonogramme sur papier occuperait quinze fois moins de place, considération qui a son importance, lorsqu'il s'agit du transport. Un phonogramme sur papier peut servir trois ou quatre mille fois, alors qu'un film sonore ne donne qu'un millier de reproductions, et un disque de gramophone, bien moins encore.

ductions, et un disque de gramophone, bien moins encore. Un négatif peut être utilisé pour l'impression de millions de positifs, alors qu'un négatif de film sonore ne permet guère de confectionner que quelques douzaines de positifs. Il est possible, au moyen du phonogramme sur papier, de faire entendre au public, dans les vingt-quatre heures qui suivent l'exécution, des discours, des conférences, de la musique, et cela en milliers de reproductions.

(Bulletin d'informations, de documentation et de statistique.)

Autosélection de circuits télégraphiques (Telegraph and Telephone Age). La Western Union Telegraph Company a doté récemment six de ses succursales de New York, ainsi que les offices de Bridgeport, Conn., et l',,Union Station" de Washington, DC, d'un nouveau système d'autosélection des lignes. Les agents composent depuis leur place de travail, au moyen d'un disque d'appel, l'indicatif des circuits télégraphiques qui aboutissent aux offices destinataires ou collecteurs de Baltimore, Philadelphia, Washington, Albany, Cleveland, Boston, Detroit et Chicago. Les circuits, reliés ainsi automatiquement, sans délai d'attente appréciable, et desservis avec des appareils arythmiques, permettent d'effectuer aussitôt l'échange des télégrammes.

Tout en supprimant une retransmission à l'office central de la Compagnie, à New York, cette innovation restreint la durée d'expédition des télégrammes et évite de commettre les erreurs qui pourraient provenir de fautes de frappe.

L'elenco degli eroi radiotelegrafisti si allunga. L'opinione pubblica ha riconosciuto unanime l'eccezionale abnegazione, il sacrificio e l'eroismo del radiotelegrafista del Titanic. In Inghilterra i suoi concittadini riconoscenti gli hanno eretto un monumento che farà conoscere alle generazioni future la gloria acquistatasi da questo ufficiale radiotelegrafista. Recentemente i giornali hanno esaltato l'eroismo dell'ufficiale radiotelegrafista addetto alla nave "Orazio" naufragata. Il "Journal de Genève" del 30 gennaio 1940 ha pubblicato in proposito l'informazione seguente: "Il radiotelegrafista, alcuni minuti dopo che venne constatato l'incendio, lancia il primo S.O.S. posizione esatta della nave. Alcuni minuti più tardi ripete l'allarme annunciando che non avrebbe più potuto continuare a trasmettere i suoi messaggi, dato che il fuoco invadeva la cabina. Alcuni istanti dopo, l'incendio distruggeva infatti gli apparecchi, ma malgrado le fiamme e soffocato dal fumo, il radiotelegrafista, con un'abnegazione eroica, riusciva a far funzionare un apparecchio secondario. La trasmissione dei messaggi cessò soltanto quando il radiotelegrafista cadde svenuto".

Das Drama von Buffalo. An der panamerikanischen Ausstellung von Buffalo im Jahre 1901 sollte ein einfacher Umschalteschrank eine wichtige Rolle in dem Drama spielen, das eine ganze Nation aufwühlte. Tag für Tag versahen die Telephonistinnen an diesem Umschalteschrank ihre Pflicht und stellten sie Verbindungen innerhalb der Ausstellung her. Schon nach den ersten paar Tagen verlor der Umschalteschrank, den das Publikum ungehindert betrachten konnte, für die Telephonistinnen den Reiz des Neuen, und sie versahen ihren Dienst, als ob sie sich in ihrem gewöhnlichen Zentralenraum bei der täglichen Arbeit befänden.

Da auf einmal — es war an einem Septembertag — erwachte der kleine Umschalteschrank zu neuem Leben. Präsident McKinley, der an einem öffentlichen Empfang in der Ausstellung teilnahm, war von einem Meuchelmörder angeschossen worden. Ueber die Drähte der Ausstellungszentrale drangen die Hilferufe nach Arzt, Pflegerin, Ambulanz und Polizei. Wie Blitze flogen die Nachrichten, die aufgeregte Journalisten ihren Zeitungen zugehen liessen, über die Telephonleitungen. Was soeben noch eine gewöhnliche Ausrüstung gewesen, wurde auf einmal zum Mittelpunkt der ganzen Nation.

Zuerst wurde gemeldet, die Verletzungen des Präsidenten McKinley seien nicht allzu schwerer Natur. Vize-Präsident Theodor Roosevelt eilte nach Buffalo, wo man ihm versicherte, dass der Zustand des Präsidenten zufriedenstellend sei, worauf Roosevelt seine Familie aufsuchte, die in den Adirondacks in den Ferien weilte. Dorthin erreichte ihn über das Telephon der Ruf, sofort nach Buffalo zurückzukehren; der Zustand des Präsidenten McKinley habe sich verschlimmert. Bevor er dorthin gelangen konnte, starb der Präsident, und Roosevelt wurde bei seiner Ankunft in Buffalo als sein Nachfolger vereidigt.

So alltäglich die Telephonschau an der Ausstellung in Buffalo auch schien, so augenfällig zeigten die tragischen Ereignisse den Wert des Telephons in Notfällen und so überzeugend die Rolle, die dieses Verkehrsmittel im Leben eines Volkes spielt.

(Bell Telephone Quarterly.)

Il buon lettore al microfono. Il lettore al microfono, il lettore che legge una pagina di prosa, una novella, una conversazione, una recensione, ecc., è personaggio d'importanza ben maggiore di quanto generalmente si creda.

È un interprete, un esecutore; e sta alla pagina scritta come un musicista alla musica scritta: la deve far vivere, cioè la deve

rivivere. Che sia facile, non diremmo.

È lui il padrone, in quel momento: la tiene nelle sue mani. Se è bravo, può far brillare e scintillare una pagina sorda; se non vale, la più bella cosa gli uscirà sorda e opaca di bocca, morta.

L'opera dello scrittore vive in bocca sua, si ridesta e si fa viva gonfiata dal suo fiato, modulata dalla sua voce. Proprio come la musica, impigliata a grappoli e pettini nei fili telegrafici

pentagramma, risorge per opera del suonatore.

È allora gli domanderemo, come domandiamo al suonatore, un buon istrumento, per cominciare: cioè una bella voce. Ma non solo quella. Il violino di Paganini in mano a un suonatore da strapazzo val ben poco. Ci vuole talento, abilità, capacità, in-

telligenza: un sacco di buone qualità!

Anzitutto diremmo, intelligenza, penetrazione. Bisogna anzitutto capire, s'intende; ma capire profondamente, far giuocare tutte le modulazioni, tutti i registri necessari per rendere il pensiero dello scrittore: che non sempre è affidato a parole ed espressioni esplicite, ma tante volte (e più spesso nei migliori) è sottinteso, per così dire sotterraneo. Il lettore deve scavare, deve ritrovare tutto in profondità e portar tutto alla luce. Come dire che il buon lettore dev'esser colto, molto colto; colto, diremmo, per lui e per l'ascoltatore (cioè per due).

Un talento che qualche volta si risolve in difetto è quello dei lettori che vengono dal teatro, degli attori: drammatizzano un po' troppo, caricano di colori, di luci e ombre. Certe volte va anche bene: dipende dal genere di roba che si legge. Di solito un tono più piano è da preferire: un tono più intimo. Parlare alla radio (pare che sia cosa un po' difficile da capire) vuol dire parlare a un ascoltatore: a uno. Ce ne saranno mille, diecimila

di questi uno: ma restano uno, non fanno somma.

È per noi aggiungeremo che il lettore nostrano è da preferire al lettore di fuori. Tra un toscano e un valmaggese (mettiamo) bisogna scegliere questo, non quello. Per tante ragioni, che non pare il caso di squadernare: sono evidenti. Diremo che il nostro lettore dovrà accostarsi a quella pronuncia media che va imponendosi in Italia: senza tuttavia darsi troppa pena per far dimenticare che è un ticinese, cioè un lombardo. Tanto, non ci riuscirebbe; e poi possiamo aggiungere che non c'è ragione di sopprimere del tutto le nostre caratteristiche locali. Un certo odorino di paese, di provincia se volete, non guasta. Se l'ascoltatore di fuori si accorge, sentendo la nostra stazione, che è la nostra stazione, vi pare il caso di scandalizzarvi? Basta che se ne accorga, intendiamoci, non da goffaggini o da difetti; ma da un certo tono, da un certo colore che fa che noi siamo noi: come un altro tono, un'altra sfumatura fa che gli altri siano gli altri.

(Dal "Radioprogramma".)

La politesse au téléphone. Il y aurait toute une étude à faire sur la psychologie du téléphone; sur les transformations que cette curieuse et miraculeuse invention a provoquées dans notre vie civilisée. Nos rapports en ont été modifiés grandement. L'élément "distance" a presque disparu. Il n'y a plus que le temps qui compte. Tout comme dans nos appartements modernes, l'élément confort a pris le pas sur l'élément espace. Mais à mesure que nos commodités s'accroissent — et elles sont devenues merveilleuses — s'accroît aussi notre dépendance. Si les temps, pour nous, empiraient, on s'en apercevrait vite, et durempt. Par exemple, si le charbon manquait, les locataires des belles maisons confortables, sans canaux de fumée autre que celui du chauffage général, ou sans cheminée du tout, géleraient désagréablement tandis que les purotins à cuisinière à bois ou à petit poêle en catelles se débrouilleraient toujours pour trouver quelque chose à brûler.

De même, avec le téléphone, vous êtes relié à tout le monde extérieur, vous pouvez en un clin d'œil atteindre vos amis, vos relations, vos fournisseurs, mais vous n'avez plus la garantie de votre tranquillité personnelle et familiale. Certes, quand on vous sonne, vous pouvez ne pas répondre, mais, outre que c'est fort impoli, quelquefois dangereux (car c'est peut-être par votre téléphone que la chance ou le destin désirent vous faire signe!),

vous êtes dérangé quand même.

Je laisse l'étude d'ensemble aux psychologues professionnels, si toutefois il en existe encore en ce siècle d'un charmant abandon et d'un doux individualisme!...

Je ne veux m'arrêter aujourd'hui qu'à la "politesse téléphonique", que l'on n'enseigne nulle part, si j'en juge par mes expériences personnelles, qui sont d'une extrême et quotidienne fréquence, hélas! Au point qu'il m'est devenu presque impossible d'exécuter à mon bureau, à certaines heures de la journée, tout labeur sérieux, demandant de l'attention et de la suite dans les idées. Les heures et le travail sont littéralement hâchés par ce qu'on appelle, si justement, les coups de téléphone. C'est bien de coups qu'il s'agit, des coups qui vous sont assénés sans ménagement, en plein dans les trompes d'Eustache.

Il y a des gens qui sont nés avec un tempérament de téléphoneurs, des gens que le fait de parler de loin, sans avoir à se déranger ni à affronter directement l'interlocuteur remplit d'une redoutable assurance. Ils en ont le verbe plus péremptoire et le vocabulaire plus riche. Leur histoire, leur affaire, est certainement pour eux du plus vif intérêt. C'est le centre du monde. Vous n'avez plus qu'à écouter, ou qu'à faire semblant, en poussant parfois un léger grognement, un oui, un non, ou une locution neutrale au possible, afin que le bavard ne s'en sente pas trop encouragé.

Premier axiome de la politesse téléphonique: Soyons aussi clairs et aussi brefs que possible. En téléphonant, nous tombons chez autrui sans pouvoir nous rendre compte à quel point, peutêtre, nous le dérangeons. Il est donc proprement scandaleux de compter absolument et uniquement sur la politesse de l'inter-locuteur qui n'aurait que l'abominable ressource d'être impoli lui-même pour vous faire savoir clairement que vous venez de

l'être avant lui.

Deuxième précepte: Hormis les cas d'urgence manifeste, ne dérangeons jamais tel homme d'affaires ou telle personnalité chargée d'occupations, à son domicile, durant les heures des repas ou les instants réputés familiaux, sous le prétexte de l'atteindre à coup sûr. C'est un véritable attentat à la vie privée de ces hommes. C'est un abus d'égoïsme que les gens bien élevés se garderont de commettre (bien entendu, je ne parle pas des amis). Rien de plus exaspérant que ces repas de famille interrompus trois ou quatre fois par des importuns qui auraient fort bien pu attendre, mais qui vous annoncent, avec l'accent triomphant de la roublardise en train de réussir: "J'espérais bien vous trouver chez vous!" Si ces fâcheux soupçonnaient seulement l'incongruité de leur médiocre habileté et le néfaste effet de celleci, ils observeraient, dans leur propre intérêt, plus de courtoise

Certains, quand ils se trompent de numéro, raccrochent sans dire un mot, ou grommellent une vague imprécation. Exactement comme un malotru qui, vous ayant par mégarde écrasé les orteils, s'en irait sans un mot d'excuse. Est-il besoin de dire qu'une telle attitude est d'autant plus inadmissible qu'elle profite de l'anonymat de l'automatisme téléphonique. Quelques mots de regret aimable, cela coûte si peu et cela est tellement dû, tellement indispensable!...

Quatrième remarque, à l'adresse de beaucoup d'hommes d'affaires, parce qu'elle concerne un usage que j'estime fâcheux et dépourvu de civilité:

Votre téléphone sonne. Vous décrochez et vous écoutez. La téléphoniste de votre centrale vous annonce: "M. Hixe désire vous parler". Bon. Vous attendez. Alors, au lieu d'avoir ensuite M. Hixe, vous avez au bout du fil sa secrétaire qui s'enquiert de votre nom et de votre qualité et qui, enfin sûre de vous avoir, vous refile généreusement M. Hixe. Pourquoi? Parce que ce bon M. Hixe désirait ne pas perdre de temps. Il préférait de beaucoup que ce fût vous qui en perdiez. Il arrive même qu'au moment où vous pensez que M. Hixe — lequel vous a appelé, ne l'oublions pas! — va vous répondre, sa secrétaire vous prie de patienter quelques instants, son patron étant occupé sur une

Ce n'est naturellement pas l'aimable secrétaire qui est coupable. Elle fait ce qu'on lui ordonne. C'est M. Hixe qui se montre fort impoli en agissant de la sorte, le plus souvent inconsciemment, ce qui est bien plus grave.

Pareil procédé téléphonique — de plus en plus fréquent, je le répète — ne peut être admissible que si celui qui l'utilise est un grand personnage, décidément pourchassé par le temps et par les grosses affaires dont il a la charge. Il n'est pas tolérable de la part de Pierre, Jacques ou Jean, lesquels auraient parfaitement le temps de ne pas vous faire perdre le vôtre en voulant

jouer aux capitaines d'industrie.

Je n'ai encore rien dit des téléphonistes professionnelles dont le travail, dans une grande maison ou une vaste administration, exige des vertus d'inépuisable obligeance qui confinent à la sainteté! Ah! c'est que nos bons concitoyens ne sont pas toujours la patience faite homme ou femme, ni l'urbanité en chair et en os. Le choix d'un ou d'une téléphoniste, pour une entreprise quelconque, publique ou privée, est à mon avis d'une extrême importance. Sa voix, pour bien des gens, pour les clients, les fournisseurs, ou les administrés, c'est le premier contact avec la maison ou l'administration. Ce premier contact peut laisser des traces durables. Il peut influencer les relations futures, en bien ou en mal, jusqu'à un point qu'on soupçonne peu. Le ou la téléphoniste donc, auront une voix chaude, plaisante, de speaker ou de speakeresse. Ils seront pourvus d'une aménité

constante et ne ménageront ni les petits bouts d'excuses enguirlandées, ni les mots qui font prendre patience ou font naître l'espoir. Rien de plus désagréable qu'une téléphoniste de centrale à laquelle vous demandez quelqu'un de la maison et qui vous met en communication avec lui sans un mot, sans le moindre: "Oui monsieur!", "A l'instant, monsieur, je vous le passe!". Rien non plus d'exaspérant comme de rester le bec dans

l'eau, au bout du fil, parce que celui que vous désirez n'est pas à son bureau et que le ou la téléphoniste de la maison ne prend pas la peine de s'enquérir discrètement si vous avez obtenu satisfaction. Elle vous a branché sur le numéro du monsieur, elle se moque du reste! Elle n'a pas le temps? Si! On a toujours le temps d'être poli!... De même qu'on a toujours le temps, au bas d'une lettre, quoiqu'en pensent certaines administrations, d'ajouter les paroles de civilité qui distinguent l'homme civilisé précisément — de l'homme des bois.

Plus que tout autre moyen de communication entre les humains, le téléphone a besoin de politesse, parce que, plus que tout autre moven de communication entre les humains, il est en lui-même impérieux, brutal, péremptoire unilatéralement et Jean Peitrequin. de tendances vulgaires.

Le prisonnier des T. T. Il est peu de villes où le badaud soit aussi curieux qu'à Lausanne. Il ne s'ouvre pas de fouilles, il ne se construit pas de maison, il ne se produit pas sur la chaussée d'incident, si minime fût-il, sans qu'aussitôt un cercle se forme, silencieux et attentif. Il est vrai que les spectacles de la rue sont souvent fort divertissants.

Ainsi, hier après-midi, un jeune homme était entré dans une des cabines téléphoniques placées à l'orient du bâtiment des

Postes.

Quand il eut fini sa communication, il voulut ouvrir la porte vitrée, mais celle-ci demeura obstinément close. Après s'être épuisé en vains efforts, notre adolescent prit le parti le plus sage: Il téléphona à la centrale, et, en peu de mots, exposa sa fâcheuse situation. Des ouvriers vinrent qui démontèrent la serrure et libérèrent le malheureux.

Entre temps, une foule toujours plus nombreuse s'était amassée devant la geôle improvisée et contemplait, à travers la porte vitrée, les efforts du prisonnier. Le malheur des uns faisant, une fois de plus, le bonheur des autres, il va sans dire que la plus douce hilarité secouait l'assistance, et que les conseils les plus saugrenus furent prodigués au téléphoniste en captivité.

Feuille d'Avis de Lausanne.

Moderne Schlangenbeschwörung. Der Zeitung "News Chronicle" entnehmen wir folgende interessante Beobachtung, die

von einem Detektivwachtmeister in Peschawar gemacht wurde. "Ich befand mich", erzählt er, "auf Reisen. Während meiner Freizeit schaltete ich im Lager mein tragbares Radiogerät ein und lauschte, auf dem Bett ausruhend, dem Orgelspiel des

B. B. C.-Organisten Macpherson.

Als ich nach einer Weile umschaltete, gewahrte ich auf dem Stroh lang ausgestreckt eine Schlange, die von der Musik so fasziniert war, dass sie, als ich versuchte einen Schuh neben ihr aufzuheben, nur mit den Augen blinzelte und sich nicht im geringsten bewegte. Erst als ich den Schuh tatsächlich aufhob, glitt sie unter einen Koffer, wo sie nachher vom Schicksal erreicht reicht wurde.

Der Vorfall interessierte mich deshalb, weil ich mich erinnerte, dass bereits die Frage aufgeworfen worden war, ob das Radio wohl dieselbe Einwirkung auf Schlangen habe wie Schlangenbe-

Folgenschwere Auslassung eines Buchstabens. Die bekannte russische Zeitung "Izvestija" berichtete letzthin über die Folgen

der Weglassung eines einzigen Buchstabens in einem Tele-

Einem Beamten in Irkutsk hatte ein Arzt Umsiedelung nach Kaukasien angeraten, da das sibirische Klima seiner Gesundheit auf die Dauer schaden könnte. Der Beamte reiste also vorerst allein nach Schelesnowodsk, um sofort nach Erhalt einer Anstellung und Besorgung der Wohnung seine Angehörigen durch telegraphischen Bericht nachkommen zu lassen.

Seine Bemühungen waren jedoch erfolglos; weder Stelle noch Wohnung war aufzutreiben und er beschloss, nach Irkutsk zurückzukehren. Er teilte dies seiner Frau mit durch ein Telegramm: "Vijesschaju pjatogo" (Ich verreise am fünften). Aber irgendwo "Vijesschaju pjatogo" (1ch verreise am runnen). Aber rigentawo unterwegs ging das "u" des ersten Textwortes verloren und die gute Frau erhielt voll freudig-banger Erwartung die Aufforderung: "Vijesschaj pjatogo" (Verreise du am fünften). In aller Eile verkaufte sie den nicht unbedingt nötigen Hausrat (an eine "Züglete" nach unserer Gewohnheit ist bei den dortigen Verhältnissen nicht zu denken) und machte sich mit ihren beiden Kindern auf die zehntätige Reise nach Kaukasien, während der Mann am selben Tage die Rückreise antrat.

Das Nachspiel soll so bewegt gewesen sein, dass sich die Telegraphisten verwundert fragten, wieso man eines einzigen Buchstabens wegen einen solchen Lärm verführen könne! A. A.

Das Jaßband.

Mit flammender Gebärde hebt jener Mann die Faust Und läßt sie niederschmettern, daß drob die Luft erbraust. — Beruhigt euch, ihr Leute, der Mann kennt keinen Haß, Er ist ein guter Schweizer und klopft nur seinen Jaβ.

Wenn so ein Eidgenosse den Bauern führt ins Feld Und Nell und $A\beta$ erobert, ist er ein wahrer Held. Begeistert wie ein Junge, spielt er mit Schwung und Macht Und tobt wie einst die Streiter zu Sempach in der Schlacht.

Im Turnen und im Schießen sind wir ja gut zu Haus, Jedoch im Kreuzjaßspielen, da sind wir obenaus. Da sind wir sozusagen jahraus, jahrein im Saft, Den möchte ich doch sehen, der darin Beβres schafft.

Der Reiche und der Arme, der Oberst, der Soldat Und auch der vielgeplagte, gehetzte Bundesrat, Sie kommen oft und gerne, und wärs auf Krücken schier, Zu mindern ihre Sorgen beim heitern Jaßturnier.

Wenn Stein und Bein gefroren und wenn es Katzen schneit, Dann ist die warme Stube ein Ort der Fröhlichkeit. Hört ihr, wie helles Lachen den kleinen Raum durchfliegt, Wenn der gestrenge Vater beim Jassen unterliegt?

Seist du in Bern, in Zürich, seist du am Genfersee, Seist du beim Glas Nostrano, seist du in Bündens Schnee, Stets in der bunten Menge erkennst du deinen Mann: Der ist ein echter Schweizer, der "zünftig" jassen kann.

Die Sprache ist verschieden und Glaub und Stammbaum auch, Wir schimpfen mehr und lauter, als anderswo sonst Brauch. Und da uns trennt so vieles im guten Schweizerland, So ist uns auch vonnöten manch unzerreißbar Band.

Und so ein Band ist unser bescheidner braver Jaß, Er eint uns leicht und heiter und ohne Unterlaß. Drum unserm Jaβ zu Ehren schreib ich dies schöne Lied, Es ist ja nicht das Dümmste, was auf der Welt geschieht!

E. Eichenberger.

Wirklich Telegrammstil. Der Sohn eines mehr reichen als gebildeten Grosskaufmanns kam vom letzten Semester der Handelshochschule zurück.

"Hast du die Aufstellung von Geschäftstelegrammen studiert?" fragt der gestrenge Herr Papa.

"Ja, Vater", antwortet der Sohn selbstbewusst.

"Also, telegraphiere meinem Schuldner Gottfried Stutz, dass morgen Verfalltag seines Wechsels sei!"

Nach kaum zwei Minuten ist das Telegramm bereit: "Gottfried Stutz, Hinterfultigen. Morgen Verfalltag Ihres Wechsels. Wanzenried."

"Das taugt gar nichts!"

"Warum denn nicht, Papa?"

Wenn ich jedem Schuldner ein so langes Telegramm schicken, wollte, wäre ich schon lange bankerott. Versuche es abzukürzen!"

Nach fünf Sekunden: "Gottfried Stutz, Hinterfultigen. Morgen Verfalltag Wechsel. Wanzenried."

"Noch viel zu lange, kürzer machen!" Nach zehn Sekunden: "Gottfried Stutz, Hinterfultigen. Morgen Verfalltag. Wanzenried."

"Das kann man noch kürzer machen!"

Nach zwanzig Sekunden: "Lieber Papa, noch kürzer bring ich's einfach nicht fertig!"

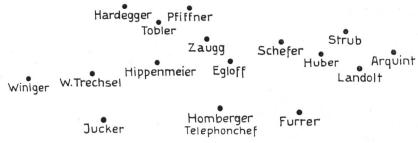
"Gib her!" Und alsbald heisst es wirklich sparsam: "Gottfried Stutz, Hinterfultigen. Nun? Wanzenried." A. A.

"Nidsi" schneller als das Telephon. Als in Grächen im Nikolaitale (Wallis) das Telephon eingeführt werden sollte, gab es mancherlei Diskussionen dafür und dawider. Ein Bäuerlein glaubte einen endgültigen Ausspruch über Notwendigkeit oder Nichtnotwendigkeit der Neuerung zu tun, indem es behauptete, dass das Telephon aufwärts wohl schneller sei, aber abwärts wolle er es füglich mit ihm aufnehmen, jawolle!

Beamtenpersonal des Telephonamtes Zürich im Jahre 1905.

Die nachstehende Photographie ist Ende 1905 auf dem Hausdach der Telephonzentrale Zürich, Bahnhofstrasse Nr. 66, aufgenommen worden. Die meisten dieser Pioniere sind gestorben, andere sind zurückgetreten und ein kleiner Teil steht heute noch im Dienst.





Fachliteratur — Littérature professionnelle.

Leitfaden zur Berechnung von Schallvorgängen, von H. Stenzel. Julius Springer, Berlin 1939, Preis RM. 12.60.

Die Berechnung des von einem gegebenen Strahler hervorgerufenen Schallfeldes ist selbst für sehr vereinfachte und idealisierte Strahler so kompliziert, dass sie für den praktischen Ingenieur und Physiker gewöhnlich nicht in Frage kommt. In vielen Fällen wäre es jedoch sehr erwünscht, über wirklich brauchbare Ansätze zur Berechnung von Schallfeldern zu verfügen. Diese Lücke wird durch das vorliegende Buch in glücklicher Weise ausgefüllt. Der Verfasser hat dieses ausserordentlich verwickelte Gebiet sehr klar und logisch unterteilt, indem er im ersten Teil des Buches das Schallfeld in grosser Entfernung vom Strahler behandelt, wo die Verhältnisse noch ziemlich

einfach liegen. Dabei ergibt sich der Uebergang von der ungerichteten zur gerichteten Strahlung in übersichtlicher Weise durch einen zusätzlichen Faktor (Richtfaktor und Strahlungsfaktor). Anschliessend an diesen ersten Teil werden praktische Schlüsse über die Genauigkeit von akustischen Peilungen gezogen, ein gerade heute sehr aktuelles Gebiet!

Im zweiten Teil des Buches wird das Nahfeld von Strahlern berechnet und in einem dritten Teil werden noch besonders die wichtigen Kugelstrahler behandelt, wobei hauptsächlich auch der Abschnitt über die durch eine starre Kugel verursachte Störung eines Schallfeldes interessant und für den Konstrukteur von Mikrophonen unentbehrlich ist. — Das Buch wird durch ein ausführliches Literaturverzeichnis ergänzt. W. Furrer.