

Verschiedenes = Divers = Notizie varie

Objektyp: **Group**

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**

Band (Jahr): **25 (1947)**

Heft 2

PDF erstellt am: **15.08.2024**

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.

und dankbaren Hörer und Beobachter mit weiteren Liedern und Volkstänzen. Mit dem Liede «Bon soir, bonne nuit» nahmen die prächtigen Darbietungen des Chores ihren Abschluss. Phrenetischer, nichtendwollender Beifall zeugte von der Freude, die sie ausgelöst hatten.

Ganz allmählich leerte sich der Saal, doch der Berichterstatter liess sich erzählen, dass es welche hatte, die bei den niedergebrannten, in den letzten Zügen flackernden Kerzen und dem verglimmenden Kaminfeuer die Geisterstunde abwarteten! Dieser Abend auf Schloss Chillon hat auf alle Teilnehmer den tiefsten Eindruck gemacht und wird zu den schönsten Erinnerungen an diese Tagung zählen.

In der Schlußsitzung der XIV. Plenarversammlung, die Donnerstag, den 31. Oktober, 15 Uhr, ihren Anfang nahm, wurden die Geschäfte der Tagung zu ihrem Abschluss gebracht. Nach der Erledigung der noch wenigen vorliegenden Traktanden verdankte Präsident Möckli den Kommissionen und den einzelnen Delegierten die Mitarbeit, durch die eine grosse

Arbeit bewältigt wurde. Besonderen Dank zollte der Vorsitzende dem Generalsekretär, Herrn *G. Valensi*, dessen Wirken vor und während der Konferenz Wesentliches zum Gelingen der Arbeit beigetragen habe. Diese Dankesworte an Herrn Valensi wurden von der ganzen Versammlung durch spontanen Beifall unterstrichen. Im weiteren dankte Herr Möckli dem Personal der schweizerischen Telegraphen- und Telefonverwaltung, dessen Arbeit er und die Delegierten zu schätzen wussten. Die Delegierten bezeugten ihr Einverständnis mit dem Präsidenten durch Applaus. In einer launigen Rede sprach dann Herr Dr. Ching-Chun *Wang*, Chef der chinesischen Delegation, das Schlusswort im Namen der Delegierten. Nachdem auch Herr Valensi seinerseits allen für die Unterstützung und Förderung der Arbeit gedankt und auch das von der schweizerischen Verwaltung zur Verfügung gestellte Personal in allen Teilen gelobt hatte, schloss der Präsident um 17.55 Uhr die XIV. Plenarversammlung des Comité consultatif international téléphonique und wünschte allen eine gute Heimkehr.

W. Schiess.

Persönliches – Nouvelles personnelles – Dati personali

Prof. Dr. F. Tank

Auf den 1. April 1922, das heisst vor 25 Jahren, wurde Herr F. Tank vom Bundesrat zum ordentlichen Professor für Physik an der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich ernannt. Diese an sich nüchterne Feststellung wird gehaltvoll und lebendig, wenn wir des verdienten Hochschullehrers und seines Werkes gedenken. Als technisch begabter Physiker hat es der Jubilar in den zweieinhalb Dezennien seines Wirkens verstanden, neben seinen Alltagspflichten des Physikunterrichtes, ein Institut für Hochfrequenztechnik sozusagen aus dem Nichts, Stein um Stein, aufzubauen. Ist nicht die moderne Hochfrequenztechnik eine der schönsten Synthesen von Physik und Technik? Bis es aber so weit war, brauchte es viel Überzeugungskraft und guten Willen. Man bedenke, dass die zwanziger Jahre eigentlich die grosse Zeit unserer Starkstromtechnik darstellen. Heute steht dieses schöne Institut für Hochfrequenztechnik als bedeutende Bildungs- und Forschungsstätte da, dessen Verdienste wohl jeden, dem unsere Wissenschaft und Technik am Herzen liegen, mit freudiger Genugtuung erfüllen.

Zur Feier dieses Doppeljubiläums fanden sich im Zunfthaus zur Waag in Zürich die dem Jubilar und seinem Institut Nahestehenden ein. Es waren wohl gegen vierzig Personen, die sich

um ihren verehrten Lehrer versammelt hatten. Im Zeichen der Freundschaft und der Verbundenheit wurden hier, in Gegenwart des Gefeierten — zur Zeit Rektor der Eidg. Technischen Hochschule — und dessen Gemahlin, allerhand Erinnerungen ausgetauscht und vor allem einmal die menschlichen Komponenten unserer Hochfrequenztechnik etwas vorgenommen.

Auch zur PTT-Verwaltung bestehen Bande der Freundschaft und der fruchtbaren Zusammenarbeit, und wir freuen uns, an dieser Stelle dem Jubilar und seinem Institut herzlich zu gratulieren.

W. Gerber.

Distinction honorifique

Avec un sensible retard, nous apprenons par la «Revue générale de l'électricité» (tome LV, n° 8, août 1946) que Monsieur *Georges Valensi*, Secrétaire général du Comité consultatif international téléphonique, a été promu, le 5 août 1946, au grade de Commandeur de la Légion d'honneur. Il était officier depuis le 25 août 1932.

Nous sommes heureux de l'honneur qui est fait à Monsieur *Georges Valensi* et lui présentons, bien qu'un peu tardivement, nos plus sincères félicitations.

Verschiedenes - Divers - Notizie varie

Die PTT-Verwaltung zum Fernsehen in der Schweiz

In der in- und ausländischen Presse nehmen die Diskussionen um das Fernsehen immer breiteren Raum ein. Die PTT-Verwaltung, in deren gesetzlichen Aufgabenkreis die elektrische Bildübertragung fällt, erachtet es daher als notwendig, ihren gegenwärtigen Standpunkt zur Einführung öffentlicher Fernsehbetriebe in der Schweiz darzulegen.

Die Entwicklung des Fernsehens, das zu Beginn der Dreissigerjahre noch ganz in den Anfängen steckte, ist heute in vollem Flusse. Die technischen Zukunftsaussichten lassen erwarten, dass dieses moderne Nachrichtenmittel eine weite Verbreitung finden wird. Aus den verschiedenen Entwicklungsrichtungen der Gegenwart sind jedoch die kommenden Lösungen noch nicht deutlich zu erkennen. Grundlegende Probleme, wie die Uebertragung farbiger

Bilder, Heimempfang und Grossprojektion, die erforderlichen Bilddefinitionen, überhaupt die Systemfragen, bedürfen noch weiterer Abklärung. So fehlt es bisher auch an allgemein gültigen Richtlinien, um die verschiedenen technischen Bestrebungen zu vereinheitlichen und eine breitere Basis für die Einführung von Fernsehdiensten zu schaffen.

Von wesentlicher Bedeutung für den Erfolg des öffentlichen Fernsehens ist die sorgfältige Auswahl der Programme. Die bereits erzielten Fortschritte in der Aufnahmetechnik weisen darauf hin, dass die Zukunft eine bedeutend grössere Freiheit in bezug auf die Programmgestaltung erlauben wird. Man denke nur an die Uebertragung lichtschwacher Aussenaufnahmen. Manche Massnahmen, welche den Betrieb vereinfachen und das allgemeine Interesse am Fernsehen heben könnten, sind gegenwärtig aus technischen

Gründen noch nicht möglich. So setzt zum Beispiel ein internationaler Programmaustausch voraus, dass die Übertragungssysteme normiert sind. Das farbige Bild wird die Anwendungsmöglichkeiten des Fernsehens und den Kreis der Interessenten beträchtlich erweitern.

Fernsehprogramme, wie sie bisher in Amerika und England üblich waren, erfordern ein Vielfaches an finanziellen Aufwendungen wie ein normales Rundspruchprogramm. Eine geeignete Auswahl der Darbietungen, häufigere Übermittlung von Reportagen und das Heranziehen weiterer interessierter Kreise dürfte es aber künftig ermöglichen, die Betriebskosten zu vermindern und finanzielle Hilfsquellen zu eröffnen. In verschiedenen ausländischen Staaten sind vor kurzem die regelmässigen Fernseh-Emissionen, auf Grund der vor dem Kriege erreichten Bildqualität, wieder aufgenommen worden. Diese Fernsehdienste vermitteln wertvolle technische und organisatorische Erfahrungen, die anders kaum zu beschaffen wären. Ihre Finanzierung stützt sich aber fast ausschliesslich auf fremde Hilfsquellen, so dass ihnen mehr der Charakter eines grossangelegten Experimentes zukommt.

Ohne Zweifel wäre es verfrüht, bereits heute einen öffentlichen Fernsehdienst in unserem Lande einzuführen. Zahlreiche Probleme sind noch abzuklären. Die gebirgige Struktur unseres Geländes hat Besonderheiten der Wellenausbreitung im Ultrakurzwellengebiet zur Folge (Schattenzonen, Ausbreitungsverzerrungen), die gegenüber dem Ausland wesentlich andere technische Voraussetzungen schaffen und zum Beispiel die Wahl der Wellenbänder für die Übertragung massgebend beeinflussen können. Im Vergleich zu den grossen Weltstädten wird die Zahl der von einem Sender erfassten Einwohner bei uns merklich geringer ausfallen, so dass mit einem viel komplizierteren Verteilungsnetz zu rechnen ist. Eine regionale Aufteilung trägt dafür andererseits den Wünschen der verschiedenen Kulturkreise besser Rechnung und kann damit das Fernsehen als ein weiteres Bindeglied unserer nationalen Gemeinschaft erstehen lassen. Die Programmverteilung über Höhenstationen ist ein Problem, das technisch noch nicht gelöst ist. Die Entwicklung macht aber auch auf diesem Gebiet rasche Fortschritte und es ist zu erwarten, dass auch in der Schweiz in absehbarer Zeit eine befriedigende Lösung gefunden werden kann.

Im Rahmen der PTT-Verwaltung befasst sich eine Fernseh-Kommission mit all den weitschichtigen Fragen, die mit der Einführung eines Fernsehbetriebes verbunden sind. Die eigenen praktischen Untersuchungen richten sich aber zunächst auf die gründliche Erfassung jener Probleme, die für unser Land eigentümlich sind, und daher durch den technischen Fortschritt nicht wertlos gemacht werden können.

Comité International Spécial des Perturbations Radio-électriques

Après une interruption de sept ans, due à la guerre, le C.I.S.P.R., et avant tout le groupe d'experts, a repris son activité. Sur la proposition du comité national britannique, ce groupe fut convoqué à Londres par la Commission Electrotechnique Internationale, à l'invitation de laquelle répondirent les comités nationaux de l'Afrique du Sud, de l'Australie, de la Belgique, du Canada, des Etats-Unis, de la France, de la Grande-Bretagne, des Pays-Bas, de la Suède, de la Suisse et de la Tchécoslovaquie. En outre, la Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques, l'Union Internationale des Chemins de fer, l'Office International de Radiodiffusion ainsi que le C.C.I.F. et le C.C.I.R. avaient délégué des représentants.

Les discussions eurent lieu du 18 au 21 novembre dans les locaux de l'Institution of Electrical Engineers et portèrent sur les points suivants:

- Revue des travaux internationaux relatifs aux méthodes de mesure des perturbations radiophoniques effectués avant la guerre.
- Examen des développements intervenus depuis 1939 dans la portée et la technique des mesures des perturbations radiophoniques.
- Enoncé des principaux points sur lesquels il y a lieu de réaliser l'accord international pour permettre aux recher-

ches nécessaires de se poursuivre selon un plan unifié eu égard aux divers services à protéger.

- Détermination du type de mesure à effectuer pour obtenir les données sur lesquelles on basera le degré de correction à appliquer.

Comme toujours quand il s'agit de questions purement techniques, le résultat de ces échanges de vues peut être qualifié de fructueux. Mais le gain essentiel pour tous les participants est avant tout que les contacts aient été rétablis et que la collaboration puisse se poursuivre.

Les résultats détaillés de ces délibérations seront publiés sous peu dans un rapport de la C.E.I. qui sera remis aux intéressés par le secrétariat du Comité Electrotechnique Suisse.

W. Gerber.

Plastische Bilder

Die bis heute angewandte Stereoskopie zur Wiedergabe des Reliefs erheischt die Benützung eines besonderen mit zwei Okularen versehenen Apparates zur einwandfreien Betrachtung der Bilder. Man hat seit Jahrzehnten immer wieder versucht, das stereoskopische Bild so zu gestalten, dass sich die Benützung eines Betrachtungsapparates erübrigt. Es gelang vor bald 30 Jahren Herrn Dr. Rud. Hess in Zürich, die theoretischen Grundlagen für die plastische Photographie mit direkter Sicht des Reliefs zu schaffen. Das Prinzip beruht auf der Verwendung eines sowohl der Negativschicht bei der Aufnahme wie auch der Positivschicht bei der Wiedergabe vorgelagerten vertikalen Zylinderlinsenrasters. Die praktische Durchführung wurde vom französischen Ingenieur Maurice Bonnet kurz vor Ausbruch des 2. Weltkrieges an die Hand genommen und vor ungefähr zwei Jahren verwirklicht.

In einem am 7. Dezember 1946 im Konferenzsaal der Telegraphen- und Telephonverwaltung gehaltenen Vortrag hat Herr Bonnet nach diesem Prinzip erstellte Bilder (Porträts, stark vergrösserte Blumen, Plastik, technische Aufnahmen, Landschaften usw.) vorgeführt und an Hand von Projektionen deren Anfertigung erläutert. Bei der Aufnahme bewegt sich die mit einem zweckmässigen Mechanismus ausgerüstete Kamera in einem Bogen von normal 16° und in einem Zeitraum von 2 bis 3 Sekunden vor dem Aufnahmegegenstand, wobei die mit dem Zylinderlinsenraster versehene Negativplatte in jeder Stellung der Kamera sich immer parallel bleibt. Während dieser bogenförmigen Bewegung finden 20 Belichtungen von je einer Zehntelsekunde statt; dadurch werden hinter den zylindrischen Linsen eine korrespondierende Zahl senkrechter Bildstreifen auf der Negativschicht festgehalten, die alle, entsprechend dem jeweiligen Standort der Kamera, von einander etwas verschieden sind. Bei der Betrachtung eines fertigen Positivbildes, das mit einem gleichen Linsenraster bedeckt ist, sieht das rechte Auge durch jede Zylinderlinse des Rasters diejenigen Bildstreifen, die vom Standort dieses Auges aus belichtet wurden, und ebenso das linke Auge diejenigen Streifen, deren Belichtung sich von seinem Standort aus vollzog. Der Gesamteindruck dieser Streifen im linken und im rechten Auge ergibt ein homogenes stereoskopisches Bild.

Solche plastische Bilder mit direkter Sicht des Reliefs können, ausser für Porträts, auf den Gebieten der Publizität, der Technik und der Wissenschaft Wertvolles leisten. Die Telegraphen- und Telephonverwaltung prüft ihre Verwendung für Demonstrations- und Instruktionszwecke.

J.

Die Berner Radiowoche

Vom 10.—19. Januar a.c. führte die Telephondirektion Bern gemeinsam mit der Pro Radio, den bernischen Radiofachgeschäften und Elektroinstallateuren, den Kurzwellen-Amateuren und dem Elektrizitätswerk der Stadt Bern eine sogenannte Radiowoche durch. Radiowoche sind an sich nichts Neues. Was aber diese Veranstaltung im Casino in Bern auszeichnete, war nicht so sehr die thematische Gestaltung der Ausstellung, als vielmehr die Tatsache, dass man dahinter kein Geschäft witterte. Es war im wahren Sinne des Wortes Aufklärung über die mannigfachen Fragen des Radios. Diese Tatsache ist von der Öffentlichkeit denn auch vermerkt worden, was sich im Besuche der Veranstaltung auswirkte.

Zu der Eröffnung am 10. Januar war die stadtbernerische Presse eingeladen worden. Herr Direktor *Sigrist* konnte in seiner Begrüssungsansprache eine stattliche Zahl von Pressevertretern willkommen heissen. Seiner sympathischen, sachlich gehaltenen Einführung über Zweck und Ziel der ganzen Veranstaltung folgte eine Besichtigung der Ausstellung mit anschliessenden Demonstrationen und Filmvorführungen. Entsprechend der thematischen Gliederung war auch die fachliche Orientierung: Herr *Höfler* von der Pro Radio erklärte die zeitgemässen Empfangsapparate, die in der Pro Radio-Hörstube ausgestellt waren; der Präsident der Fachgruppe der bernischen Radiogeschäfte erklärte eine eigens hier eingerichtete Musterwerkstätte des Radiofachmannes. Besondere Beachtung fand die famose Schalttafel des Elektrizitätswerkes der Stadt Bern, an der augenfällig der Stromverbrauch verschiedener elektrischer Haushaltsapparate im Vergleich zum Radio gezeigt wurde. In der Ausstellung für die Störbekämpfung durch die Bahnen orientierte Herr *J. Meyer de Stadelhofen*, über drahtlose Telephonie (via Schwarzenburg bzw. Châtonnaye) sprach Herr Dr. *E. Metzler* und über drahtlose Telegraphie (Radio-Schweiz AG.) Herr *R. Zindel*, Betriebschef der genannten Gesellschaft. Anschliessend folgte eine Reihe interessanter Demonstrationen über Störungsursachen und Störschutz und die Vorführung verschiedener entsprechender von der PTT-Verwaltung und der Pro Radio gedrehter Filme. Besonderes Interesse fand auch der Stand der Union schweizerischer Kurzwellen-Amateure (USKA), Ortsgruppe Bern, mit ihren Sende- und Empfangsdemonstrationen.

Neben der Ausstellung, den Störschutz- und USKA-Demonstrationen wurde in einer Reihe von Vorträgen im Sinne der Aufklärung gewirkt. So sprach Herr Dr. *E. Metzler*, Chef der Sektion für Telegraphie und Radio, über «Die Aufgaben der PTT-Verwaltung im Schweizerischen Rundspruch». Der Vortrag erscheint auszugsweise in den Technischen Mitteilungen. Herr Major *R. Hagen*, von der Abteilung Genie, wirkte werbend für die Armee. «Die Armee braucht Funker», so lautete sein Thema, dem anschliessend USKA-Demonstrationen folgten. «Zum Problem der Radiostörungen durch elektrische Bahnen» sprach Herr *J. Meyer de Stadelhofen* von der Abteilung Versuche und Forschung der Generaldirektion PTT. Herr *Kapp*, Adjunkt des Elektrizitätswerkes der Stadt Bern, orientierte die Besucher über «Einiges aus der Elektrizitätsversorgung der Stadt Bern», während Herr Jng. *W. Erb* von Baden über «Neueste Errungenschaften in der Radiotechnik unter spezieller Berücksichtigung des Fernsehens» sprach.

Die Berner Radiowoche darf, an ihrer Zielsetzung gemessen, als in allen Teilen gelungen angesprochen werden. Der Besuch war durchgehend ein sehr guter und an den beiden Samstagen und Sonntagen geradezu beängstigend stark. Die Lehrer der bernischen Schulen liessen die treffliche Gelegenheit nicht unbenutzt, um mit ihren Klassen der Ausstellung einen Besuch zu machen. Die Bemühungen der Veranstalter wurden durch das grosse Interesse der Oeffentlichkeit reichlich belohnt. Die Berner Radiowoche ist ein ermunterndes Beispiel für eine neue Art der Verkehrserziehung, die sich bekanntlich nicht mit der Erziehung für die Strasse erschöpft. *W. Sch.*

Union schweizerischer Kurzwellen-Amateure

Anlässlich der Berner Radiowoche (10.—19. Januar 1947) im Casino in Bern war die Ortsgruppe Bern der Union schweizerischer Kurzwellen-Amateure (USKA) emsig an der Arbeit, um in laufenden Vorführungen die vielen Besucher über ihr Tun zu unterrichten und, soweit dies die Zeit erlaubte, auch den Zweck ihres Tuns zu erläutern. Bekanntlich war während des Krieges jeglicher Amateur-Sendebetrieb aus verständlichen Gründen untersagt. Am 1. Dezember 1945, also wenige Monate nach Kriegsende, wurde der Amateur-Sendebetrieb wieder freigegeben. Damit konnten die Kurzwellen-Amateure ihrer lange verhaltenen Liebe wieder Luft machen. Eifrig sind sie bemüht, das während langer Kriegsjahre Versäumte nachzuholen. Dass sie auch bemüht sind, weitere Kreise an ihrer Bezauberung teilhaben zu lassen wird ohne weiteres verständlich, wenn man sie an der Arbeit gesehen hat.

Schon zur Zeit, als die Radiotelegraphie noch in den Kinderschuhen steckte, gab es Leute, die sich aus persönlichem technischen Interesse für diese Neuerung leidenschaftlich einsetzten. Neben der wissenschaftlichen Forschung befassten sich auch diese Amateure, wie man sie nennt, mit der Weiterentwicklung von Schaltungen und Geräten. Heute gibt es in der ganzen Welt über hunderttausend Amateure, die sich im besondern für das Senden auf kurzen Wellen interessieren. Ihre Rechte und Pflichten sind durch internationale Vorschriften genau geregelt; so müssen sie zum Beispiel eine besondere Radiotelegraphisten-Prüfung ablegen, welche die Vorbedingung zur Erlangung einer Sendekonzession bildet. Eine grosse internationale Organisation, die International Amateur Radio Union (IARU), die ihren Sitz in den Vereinigten Staaten hat, schliesst alle Sendeamateure zusammen. Die schweizerische Sektion, die USKA, zählt über 300 Mitglieder und besitzt in allen grösseren Städten Ortsgruppen. Sie hat eine eigene Zeitschrift, «Old Man» genannt, die bereits im 15. Jahrgang erscheint und der technischen Weiterbildung wie auch als Mitteilungsblatt dient.

Je nach Neigung interessiert sich der Amateur mehr für die Entwicklung neuer Schaltungen, oder für Verbindungen mit andern Erdteilen oder — und das ist das besondere Tätigkeitsgebiet des schweizerischen Kurzwellen-Amateurs — für Ausbreitungsversuche im Gelände. Teils durch Zufälle, teils durch langwierige Versuche, wurden auf diese Weise von Amateuren die ersten Uebersee-Verbindungen auf kurzen Wellen hergestellt, während man dies vorher mit Wellen unter 200 m nicht für möglich gehalten hatte. Das heute über die ganze Erde verbreitete Amateurnetz gibt die Möglichkeit zu unzähligen Versuchen, deren Ergebnisse in den Amateur-Zeitschriften aller Länder bekanntgegeben werden. Auf diese Weise werden ganz wesentliche Beiträge auf dem Gebiete der Sendetechnik geleistet, die von Wissenschaft und Industrie auch anerkannt und vielfach übernommen werden. In Form von Wettbewerben, in den sogenannten NFD (National Field Day) und den spezifisch schweizerischen NMD (National Mountain Day) werden die Leistungen der Amateure unter sich gemessen, wobei mitunter erhebliche Anforderungen an die Geräte und den Operateur gestellt werden.

Der Wert und die Leistungen der Sende-Amateure werden besonders von den militärischen Stellen hoch eingeschätzt. Im Dienste der Heimat haben sich unsere Amateure im Aktiviendienst 1939—1945 durchaus bewährt, wie übrigens diejenigen anderer Länder auch. Dank ihrer Kenntnisse auf dem Gebiete der Uebermittlungstechnik und der Ausbreitungsbedingungen der Wellen in unserem schwierigen Gelände konnten sie für Spezialaufgaben eingesetzt werden, welche eine ganz besondere Eignung verlangten. Der Sende-Amateur, dem ja nur ganz bescheidene Mittel zur Verfügung stehen, ist eben an Schwierigkeiten gewöhnt und findet aus fast jeder Situation einen Ausweg.

Améliorations téléphoniques sous-marines

Les ingénieurs du service des postes britanniques ont installé le téléphone sous-marin le plus long du monde, en l'occurrence un câble de 370 kilomètres qui relie l'Angleterre à l'Allemagne. Quand il fut mis en place, à la fin de la guerre, ce câble ne fournissait qu'un circuit téléphonique et six circuits télégraphiques. Sa capacité vient d'être augmentée par l'inclusion d'un répéteur submergé qui lui donne cinq circuits téléphoniques ou bien quatre circuits téléphoniques et dix-huit télégraphiques.

En juin 1943, la poste britannique a mis en service, pour la première fois dans l'histoire, des dispositifs d'amplification qui peuvent être posés sur le fond de la mer; il s'agissait d'améliorer les communications entre Holyhead (Pays de Galles) et l'île de Man. Ce câble sous-marin, long de 81 kilomètres, vit ainsi sa capacité de transmission portée de 24 à 28 circuits.

L'enveloppe du répéteur, en blindage d'acier, mesure 2 m 40 de long et 45 cm de diamètre. A l'une de ses extrémités, deux compartiments ouverts, dans lesquels pénètre l'eau de mer, servent de chambres de jointage au câble sous-marin qui entre et sort par ce même bout. L'autre extrémité est scellée pour empêcher l'eau d'y pénétrer et elle contient le dispositif électrique d'amplification.

Les meilleures lampes dont on disposait ayant une durée probable inférieure aux cinq ans dont on a besoin pour le répéteur, on en a installé, à chaque section, trois qu'on peut allumer à volonté à partir de la côte. Cette disposition est provisoire et durera jusqu'au moment où seront prêtes les nouvelles lampes spéciales qu'on est en train de fabriquer maintenant et qui auront une durée beaucoup plus longue.

Quant aux câbles terrestres, une amélioration dans leur fabrication permet actuellement de transmettre simultanément 600 conversations par le même câble.

(Gazette de Lausanne, No. 20 du 24.I.1947.)

Stangenstatistik
Wegen Fäulnis ausgewechselte Stangen 1946

	Imprägnierung*		Nicht imprägniert			
	Cu SO ₄		Lärchenstangen		Kastanienstangen	
	Anzahl Stangen	Stangenzahl mal Jahre	Anzahl	Stangenzahl mal Jahre	Anzahl	Stangenzahl mal Jahre
Basel	125	2462				
Bellinzona ..	182	3603	43	715	71	2099
Bern	747	18375				
Biel	322	10088				
Chur	326	8825	8	313	1	52
Fribourg ..	193	4853				
Genève	450	6431				
Lausanne ...	697	11952				
Luzern	486	12117				
Neuchâtel ..	374	11387				
Olten	257	4403				
Rapperswil .	174	3197				
St.Gallen ...	429	11043				
Sion	207	3883	73	2165		
Thun	344	9795				
Winterthur .	177	3457				
Zürich	803	16290				
Total	6293	142161	124	3193	72	2151
Mittleres Alter	22,6		25,8		29,9	

* Mit Teeröl imprägnierte Stangen wurden keine ausgewechselt.

Ein Radioempfänger von Stecknadelgröße

Die Zeitung «Daily Mail» schreibt in einem Artikel über eine erstaunliche Entdeckung, die zwei Physiker der Universität John Hopkins auf dem Gebiet des Radiowesens gemacht haben. Sie konnten nämlich mit Hilfe eines kleinen Metallbandes die Sendungen der regionalen Radiostation auffangen, und zwar ohne Lampe, ohne elektrischen Strom, ohne Kondensator und Antenne. Wie so manche Entdeckung ist auch diese einem reinen Zufall zu verdanken; die Erscheinung trat nämlich zu Tage, als das Metallstück einer ausserordentlich niedrigen Temperatur ausgesetzt wurde. Die beiden Physik-Professoren aus Baltimore waren gerade mit Versuchen über infrarote Strahlen beschäftigt, die sie mit einem Metall von besonderer Leistungsfähigkeit unternahmen, als sie plötzlich bemerkten, dass ihre Batterie sich langsam entlud. Der Strom wurde unterbrochen und im selben Augenblick fiel die Temperatur des Metalles auf 435 Grad unter den Gefrierpunkt. Das Resultat dieses plötzlichen Temperatursturzes setzte die beiden Forscher nicht wenig in Erstaunen. Der Lautsprecher, der mit dem Metallstück in Verbindung stand, damit die akustische Wirkung der Untersuchungen festgestellt werden konnte, begann nämlich die Sendungen der nächstgelegenen Station zu übertragen. (Der Bund, Nr. 4 v. 4. Jan. 47.)

Buchstabilitis epidemica

Seit vielen Jahren schaue ich schmunzelnd zu, wie sich die harmlose Krankheit ausbreitet, die ich «Buchstabilitis epidemica» nennen möchte. Es ist schon eine Krankheit, wenn auch keine gefährliche.

Aber unangenehm werden kann sie doch.

Sehr wohl könnte man ein altes Sprichwort abwandeln und sagen: «Nenne mir deine Abkürzungen, und ich sage dir, wer du bist.» Versuchen Sie es einmal als Gesellschaftsspiel! Lassen Sie jeden Anwesenden alle jene Abkürzungen mit zwei bis fünf Buchstaben notieren, die ihm innert fünf bis zehn Minuten einfallen! Wenn man alsdann die Ergebnisse studiert, gibt sich von jedem Mitspieler ein mehr oder weniger deutliches Selbstporträt.

Der Politiker wird beispielsweise AHV und GAV, er wird STFV und BVV oder UNO hinschreiben, vielleicht auch ein grimmiges BLS oder doch wenigstens SBB. Der Mann aus dem Geschäftsleben dürfte MUBA und WUST, je nachdem auch VSK oder ACV schreiben. Vielleicht fällt ihm auch die LA ein, obschon diese Abkürzung schon beinahe vergessen ist. Ist der Geschäftsmann ein Draufgänger, so schreibt er wohl auch noch OR hin. Der Automobilist wird TCS oder ACS und bei uns wahrscheinlich auch noch BVB und dann ziemlich sicher SBB aufnotieren, während der Sportler eher wieder andere Abkürzungen präsent haben wird, zum Beispiel OB und BRC und dergleichen. Der Herr Doktor wird vielleicht JUD oder FMH und VDM auf seinen Zettel schreiben — kurz: Ein jeder schreibt hin, was ihm am ehesten einfällt, weil es ihm geläufig ist.

Dass aber auch diese Krankheit sich einmal selbst ad absurdum führen würde, war eigentlich vorauszusehen. Und darauf habe ich all die Jahre geduldig gewartet. In der «Neuen Zürcher Zeitung» (kurz NZZ!) kündigt die Doldereisbahn Eishockey-Wettspiele an, und zwar zwischen ZSC einerseits und GCZ andererseits. Da sie nun aber ganz augenscheinlich selber das Gefühl hat, einmal könnte man mit der «Buchstabilitis epidemica» auch zu weit gehen, steht rührend darunter «Zürcher Schlittschuhclub» und «Grasshoppers-Club Zürich». Wozu dann eigentlich überhaupt noch Abkürzungen?

Stehen wir vor dem ersten Schritt zur Genesung? Werden nun bald auch andere Abkürzungen fallen? Werden wir wieder unsere Sprache sprechen statt Abkürzungen in einzelnen Lettern zu stammeln? Oh, wie wäre das schön! Man verstünde sich vielleicht wieder auf der Welt.

Logos.

«National-Zeitung», Nr. 579, 14./15. Dezember 1946.

Radar-„Gesicht“ für Blinde

Die Marine der Vereinigten Staaten arbeitet, wie die amerikanische „Neue Zeitung“ zu berichten weiss, zur Zeit an einem Radargerät für Blinde. Wie Admiral Ross T. McIntyre der amerikanischen Medizinischen Gesellschaft gegenüber mitteilte, ist es theoretisch möglich, durch das Auge eines Blinden an das Gehirn elektronische Botschaften zu senden, wenn der optische Nerv nicht verletzt ist. Das Problem ist, etwas herzustellen, das Bilder, wie sie normale Menschen sehen, an einen Radarschirm im Gehirn sendet. Diese Bilder bestehen aus kleinen Lichtpunkten, die in groben Zügen die Objekte umreissen, welche fähig sind, die Radarstrahlen zu reflektieren. Ein Mann, an dem ein Radarversuch gemacht wurde, konnte auf Grund der Lichtpunkte erzählen, welche Objekte reflektiert wurden und wo sie sich befanden.

Die Weltwoche, Nr. 662, vom 19. Juli 1946.

Les bons côtés de l'administration

Les entreprises de l'Etat tant critiquées et tant dénigrées parfois ont aussi leurs bons côtés ainsi que le prouve l'entrefilet suivant publié par „Le Peuple“ (n° 138 du 19 juin 1946):

„Il existe encore bien des hameaux, dans les Alpes en tout cas, où l'éclairage électrique n'est pas installé. Essayez donc de poser la question à la compagnie intéressée. On vous rétorquera qu'une telle installation ne serait pas rentable. Si vous insistez, on vous présentera volontiers un devis, mais il sera si élevé que, bien souvent, vous renoncerez d'emblée à votre projet.

Et pourtant, que de chalets parfois isolés et éloignés dans la montagne sont pourvus d'un appareil téléphonique! Là, l'entreprise de l'Etat (PTT) n'a pas hésité à édifier à grands frais une ligne franchissant les nombreux accidents du terrain, pour apporter à ces isolés un moyen de communication, combien utile et apprécié!“