Aktueller Querschnitt = Petit tour d'horizon

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **23 (1950)**

Heft 1

PDF erstellt am: **28.04.2024**

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

http://www.e-periodica.ch

Die Reorganisation des europäischen Rundspruchs (Fortsetzung von Seite 8)

3. Trotzdem hat sich die polnische Delegation entschlossen, angeregt durch den Geist internationaler Zusammenarbeit und überzeugt von der Wichtigkeit des Planes von Kopenhagen als Ordnungsfaktor im chaotischen und verwirrten europäischen Äther, die obenerwähnten schmerzlichen Zugeständnisse zu machen und den Plan von Kopenhagen unter dem Vorbehalt der Ratifikation durch ihre Regierung anzunehmen.

4. Die polnische Delegation hofft inständig, dass ihre Opfer für die allgemeine Sache anerkannt werden, und dass anlässlich der nächsten Konferenz, die sich mit der Revision des Planes von Kopenhagen beschäftigen wird, die berechtigten Forderungen des polnischen Rundspruchs besser befriedigt werden.

In der Tat geht es mehreren Ländern ähnlich. Staaten wie Griechenland und die Tschechoslovakei beklagen sich vor allem über die Höhe der Frequenzen, andere, weniger gebirgige Länder, über die gebotene Leistungsreduktion. Den kostspieligen Änderungen, die ein Wellenwechsel für viele Sender nach sich zieht, wird mit einer gewissen Missstimmung begegnet, da diese Änderungen bei einer Revision des Planes eventuell wieder rückgängig gemacht werden müssen. Ein weiterer Punkt der Unzufriedenheit besteht darin, dass anlässlich der internationalen Radiokonferenz von Atlantic City (1947) die Frequenzbänder für den Rundspruch erweitert wurden und sich jetzt teilweise mit den für Flug- und Schiffsnavigationsdient reservierten Bändern überdecken. Daraus erfolgen die Vorbehalte mehrerer Länder, im Falle von Störungen alle ihnen notwendig erscheinenden Massnahmen zu treffen, um die nationalen Navigationsdienste zu schützen. Wieweit diese Massnahmen das schon ohnehin sehr labile Gleichgewicht des europäischen Rundspruchs stören werden, kann niemand voraussagen.

Die eigentliche Gewitterwolke aber, die über dem Ganzen schwebt, bildet die Stellungnahme derjenigen Staaten, die den Plan nicht unterzeichnet haben. Die Folgen dieser Unterschriftsverweigerungen werden wahrscheinlich grösser

Aktueller Querschnitt — Petit tour d'horizon

Drahtlose Text-Schnellübertragung ist nun mit neuartigen Elektronenröhren soweit möglich, dass ein Buch von 200 Seiten innerhalb von 15 Minuten über einige tausend km Distanzen gesandt und in einem Raum mit geeigneten Geräten gelesen werden kann. Diese paar Zeilen zum Beispiel benötigen für die Übertragung nur einen Bruchteil von Sekunden. Man kann sich vorstellen, dass damit ein neues Gebiet von Textübertragungen für Telegramme, Briefe und ganze Dokumente eröffnet wird.

*

Une firme britannique vient de mettre au point un télétype qui serait plus rapide que toutes les machines de ce genre construites jusqu'à présent. Sa vitesse de transmission n'est limitée que par les capacités de l'opérateur.

Le modèle de série peut se régler pour trois vitesses: 66,6, 75 et 120 mots à la minute. Connu sous le nom de «Cooper», cet appareil serait également plus exact que tous les auteurs modèles, son coefficient de déformation n'étant que de 1,1% alors que la plupart des machines actuellement employées peuvent recevoir des signaux comportant des déformations allant jusqu'à 35%.

La machine ne fait pas plus de bruit qu'une machine à écrire silencieuse, ne tient que très peu de place et toute dactylographe d'une force moyenne peut aisément en apprendre le fonctionnement. Elle imprime les messages soit sur un ruban continu, soit sur papier ordinaire et est fabriquée en deux modèles différents: le modèle de série et un second modèle unique en son genre, car il comporte un clavier complet de machine à écrire qui permet, lorsqu'on ne se sert pas du télétype, de l'utiliser comme machine à écrire. Pour passer de l'un à l'autre, il suffit de presser un bouton.

*

Ein Radargürtel von 2500 km Länge wird sich bis zum Ende dieses Jahres durch Westeuropa von der Ostsee bis zum Mittelmeer und der Nordküste Afrikas erstrecken, um in Verbindung mit den Düsenjägern und den Flakbatterien der Westmächte das Land westlich des Eisernen Vorhangs einschliesslich Westdeutschlands gegen überraschende Luftangriffe vom Osten her zu schützen. Ein Teil der Ausrüstung für den Aufbau der Radarstationen wird von den Vereinigten Staaten geliefert werden. Der grössere Teil wird jedoch in England und Frankreich hergestellt.

*

Un écouteur radio miniature est mis au point aux U.S.A. L'Air Market Associates, de Dallas (Texas) vient de présenter un casque écouteur radio, de dimension infime qui pourra remplacer les casques actuels. Les nouveaux appareils sont identiques d'aspect à ceux employés pour l'écoute et ne pèsent que 71 grammes (2,5 oz.). Le constructeur déclare que cet écouteur, dont la dimension est celle d'une pièce de 50 centimes, est douze fois aussi sensible que les appareils ordinaires. Sous le nom de Fly-Fone (écouteur de mouche), ce nouveau dispositif s'adapte confortablement à une oreille et donne les signaux directement au tympan. Il a obtenu l'approbation de la C.A.A.

*

A Berlin, une innovation est intervenue en matière de transmission des nouvelles, qui permet de brancher n'importe quel appareil téléphonique, à n'importe quelle heure, sur un service d'information de 3 minutes. Les personnes qui n'ont pas le téléphone chez elles, peuvent se servir de ces téléphones-automates. Cette innovation, jusqu'ici unique en Europe, a été introduite au moment du blocus de Berlin lorsque, en raison des sévères restrictions de courant électrique, l'écoute radiophonique régulière était devenue impossible. Ce service d'information travaille sur le modèle de l'indication téléphonique de l'heure exacte. La station RIAS rédige ces nouvelles et les transmet par câble aux principales centrales téléphoniques du secteur américain berlinois. Là, on enregistre les nouvelles sur bandes magnétophone. En temps normal, ces nouvelles sont renouvelées deux fois par jour. A l'occasion d'événements politiques importants, elles sont renouvelées plus souvent. Les Berlinois de la zone soviétique également peuvent bénéficier de ce service.

*

Die massgebenden britischen Fernsehindustriellen haben sich mit Philips (Eindhoven) geeinigt, um für Europa einheitliche Fernsehnormen vorzuschlagen. Die wichtigsten Bestimmungen lauten: Bildzerlegung in 625 Zeilen; Bildwechsel: 25 Bilder pro Sekunde im Zeilensprungverfahren; Sendung mit Einseitenband-Modulation; 6-MHz-Bandbreite sowie positive Bildmodulation.

Die Frage, ob die Tonsendung mit Frequenz- oder Amplitudenmodulation erfolgen soll, steht noch offen. — Die vorgeschlagenen Normen sollen allen europäischen Ländern empfohlen werden. Ausgenommen sind vorläufig England, wo man sich auf die Bildzerlegung in 405 Zeilen festgelegt hat, und Frankreich, wo die Einführung der Bildzerlegung in 819 Zeilen verfügt wurde.

Ein Morseabend pro Monat ist gut — zwei Morseabende aber sind besser!

sein als im allgemeinen angenommen wird, und nicht zuletzt besteht die Möglichkeit, dass auch unser Rundspruch beträchtlich darunter leiden wird. Wir dürfen nicht übersehen, dass Österreich unter diesen Staaten figuriert. Der Wortlaut der Erklärung unseres Nachbarn lässt eine gewisse Rücksichtslosigkeit durchblicken, die möglicherweise darin bestehen wird, die österreichischen Sender auf den tiefsten Frequenzen arbeiten zu lassen, also gerade im Bereich unserer Landessender. Um die Grösse dieser Gefahr zu veranschaulichen, ist hier diese Erklärung auszugsweise abgedruckt.

Der Plan von Kopenhagen teilt Österreich Frequenzen zu, die alle mit Ausnahme derjenigen von Wien I (584 kHz) viel zu hoch sind, wenn man die gebirgige Oberfläche Österreichs und die aussergewöhnlich ungünstigen Ausbreitungsbedingungen berücksichtigt, die durch die schlechte Bodenleitfähigkeit bedingt sind. (Die Leitfähigkeitsbedingung für einen grossen Teil Österreichs beträgt $3 \cdot 10^{-15}$ elektromagnetische Einheiten.)

Dadurch werden die Betriebszonen aller österreichischen Sender stark reduziert, selbst mit den durch den Plan zugestandenen erhöhten Leistungen. Eine Frequenzänderung von beispielsweise 519 kHz auf 1394 kHz ist praktisch mit der Unterdrückung dieses Senders gleichbedeutend; trotz der eventuellen Leistungserhöhung auf 10 kW wäre die Betriebszone um 80%, d. h. auf 20% der heutigen Zone reduziert.

Die Anwendung dieses Planes würde Österreich zu Ausgaben verpflichten, denen es nicht gewachsen ist und die nach dem oben Gesagten unnütz wären. Des weiteren hätten die Sender auf 1594 kHz für die österreichischen Hörer während zahlreicher Jahre gar keinen Wert, da das Frequenzband der meisten ihrer Empfänger auf 1490 kHz begrenz ist und die schlechten ökonomischen Bedingungen die österreichische Bevölkerung daran hindert, neue Empfänger zu kaufen. Vor allem würde so der arbeitenden Klasse der Vorteil vorenthalten, Rundspruchprogramme zu hören, die die einzige gesunde Erziehungs- und Zerstreuungsquelle, die ihnen geboten werden kann, bildet. Österreich kann deshalb den Plan nicht annehmen, was bedeutet, dass es das Abkommen nicht unterzeichnen und damit Verpflichtungen gegenüber dem Plan übernehmen kann. Es muss sich das Recht vorbehalten, die für den österreichischen Rundspruch geeigneten Frequenzen zu verwenden und es wird diese Frequenzen im Bande 525 bis 1605 kHz auswählen.

Es ist bereit, den teilenden und benachbarten Kanälen so grossen Schutz zu gewähren als möglich ist, doch kann es darüber keinerlei Verpflichtungen übernehmen.

In derselben Situation wie wir befindet sich Portugal, da Spanien in Kopenhagen nicht vertreten war und in der Folge zum Plan keinen Kommentar gegeben hat. Über die Haltung Spaniens lässt sich deshalb heute noch nichts sagen. Wenn dann noch Schweden, Luxemburg, Andorra u. a. m. ihre Frequenzen und Leistungen willkürlich wählen wollen, können wir uns fragen, ob wir nicht von der alten in eine neue Unordnung geraten sind. Es bleibt uns bloss übrig zu hoffen, dass die Länder, die das Abkommen nicht unterschrieben haben, weil nach ihrer Meinung ihre Ansprüche nicht genügend berücksichtigt worden sind, dem Abkommen und Plan später beitreten werden oder dass sie dieses doch für ihre Rundspruchdienste stillschweigend anweden werden.

So unsicher das Resultat dieses Abkommens auch aussieht, so dürfen wir nicht vergessen, dass dies alles nur eine Übergangslösung darstellt, die uns über die nächsten zwei Jahre hinüberhelfen soll. Auf 1952 ist die nächste administrative Radiokonferenz angesetzt, die sich mit der Revision des Planes und vor allem mit einer neuen Verteilung der Frequenzbänder unter die bestehenden Radiodienste zu befassen haben wird. Hoffen wir, dass wenigstens auf diesem Gebiet der nationale Egoismus dem internationalen Interesse weichen möge.

Le diagnostic à distance par télétransmission de radios

Qu'elle porte le nom de Belin ou de Marconi, la technique de la transmission de documents à grande distance, par fil ou sans fil, est aujourd'hui bien au point. Elle est utilisée par la police, par exemple, pour la diffusion des photographies des criminels, par les météorologues pour la transmission des cartes du temps, par les agences de presse. Une nouvelle application de cette technique vient de voir le jour aux Etats-Unis: la transmission de radiographies. L'hôpital ou le dispensaire d'une petite ville capable d'exécuter et de transmettre une radio, consultera ainsi avec le minimum de délai les sommités médicales d'un grand centre. La liaison peut s'effectuer par les fils du réseau téléphonique ou par radio.

Le document à transmettre est enroulé sur un cylindre qui, entraîné par un moteur synchrone, tourne en se déplaçant le long de son axe. Dans ce mouvement hélicoïdal le document défile sous un dispositif d'exploration optique comprenant essentiellement une ampoule lumineuse, un condensateur optique et une cellule photoélectrique. L'ampoule éclaire le papier et la lumière diffusée frappe la cellule photoélectrique à travers un diaphragme qui ne laisse passer qu'un fin faisceau. La cellule module l'émission suivant la quantité de lumière qui la frappe. A la réception, sur un tambour analogue, animé d'un mouvement hélicoïdal en synchronisme avec le cylindre de l'émetteur, est enroulé un papier photographique très sensible. La modulation des ondes reçues est, après amplification, appliquée à une lampe au néon dont les variations d'éclat inscrivent sur le papier des teintes correspondant à celles du document original. Les deux tambours sont synchronisés par des diapasons entretenus électriquement. Au début d'une transmission, les deux tambours doivent être mis en phase; à cet effet, le tambour enregistreur est maintenu par une dent d'arrêt qu'un électroaimant fait basculer, libérant le tambour lorsque l'impulsion de mise en phase est reçue; celle-ci est émise par le système optique explorateur devant lequel défile un anneau fendu porté par le tambour émetteur, la fente marquant le début des révolutions.