

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

Herausgeber: Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung

Band: 15 (1937)

Heft: 2

Artikel: Tagung der technischen Kommission der U. I. R. in Berlin vom 3. bis 13. März 1937

Autor: E.M.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-873415>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.02.2026

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

Tagung der Technischen Kommission der U.I.R. in Berlin vom 3. bis 13. März 1937.

654.19 (061.2/3) (100)

Das Arbeitsprogramm der technischen Kommission der U. I. R. für die erste diesjährige Tagung in Berlin verzeichnete folgende Hauptdiskussionsgegenstände:

1. Funktionieren des Luzerner Planes.
2. Bericht über eine Zusammenkunft der am Band 150 bis 160 kc interessierten Seendienste mit Vertretern des Rundspruchs (Den Haag 23. bis 26. September 1936).
3. Lage im Langwellenband.
4. Rundspruch auf kurzen Wellen.
5. Vorschläge der U. I. R. für die Verwaltungskonferenz in Kairo 1938.
6. Untersuchungen über die Fortpflanzung der Rundspruchwellen auf grosse Distanzen.
7. Verschiedene Fragen zum Studium ausgegeben durch das C. C. I. F.
8. Sendetechnische Fragen.

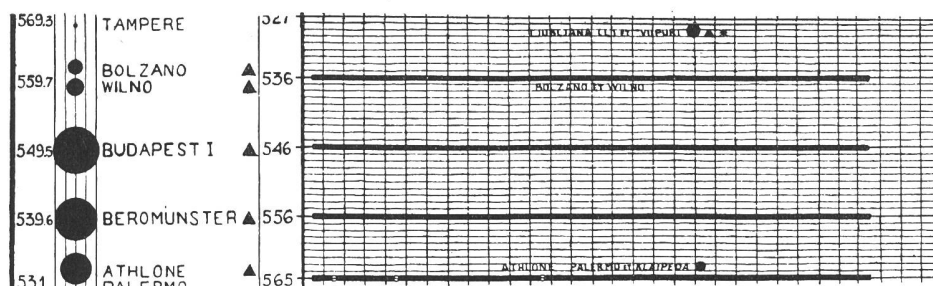
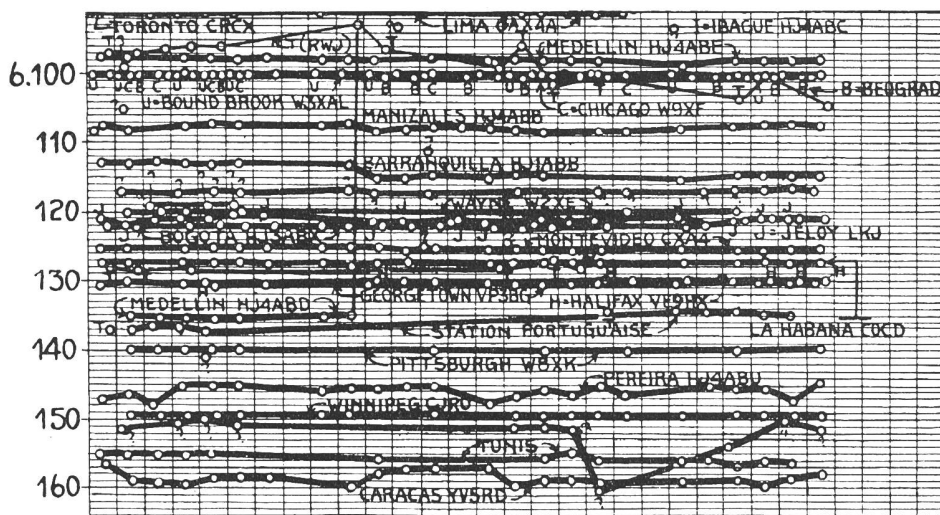
Die Sitzungen wurden in dem bekannten Hotel Adlon abgehalten und waren von 44 Vertretern europäischer Telegraphen- und Telephonverwaltungen und Rundspruchorganisationen besucht. Von den sieben abgehaltenen Sitzungen stand mehr als die Hälfte im Zeichen der Langwellen-Verhandlungen. Wie bekannt, konnte in Luzern die Verteilung der Rundspruchwellen zwischen 1000 und 2000 Meter Wellenlänge nicht zur allgemeinen Zufriedenheit gelöst werden, und einige Delegationen zogen es vor, ihre eigenen Wege zu gehen, was sich in der Folge für den Rundspruch im Langwellenband ungünstig, in einigen Fällen sogar sehr ungünstig auswirken sollte. Seit dem Inkrafttreten des Luzerner Planes hat die technische Kommission der U. I. R. regelmässig die Klagen des Langwellen-Rundspruchs entgegennehmen müssen, ohne jedoch die misslichen Zustände wesentlich ändern zu können. Hatte ein rechtzeitiges Einlenken der Langwellenbenützer in Luzern eine bestimmt nicht glänzende, aber doch erträgliche Situation hergestellt, so wurde dies leider durch das Vorgehen des Luxemburger Senders anfangs 1934 praktisch verunmöglicht, und heute finden wir entgegen allen technischen Prinzipien für Synchronisierung oder Einhaltung von Minimalabständen zwischen den Stationen im Langwellenband das schönste Durcheinander. Es ist bemerkenswert, dass heute von Experten, welche als Delegierte in Luzern sich unter keinen Umständen dem Langwellenplan anschliessen wollten, der Vorschlag gemacht wird, doch versuchsweise die Luzerner Verteilung anzuwenden. Auch wenn es in den nächsten Monaten gelingt, die Verwendung des Bandes 150 bis 160 kc für den Rundspruch zu sichern, kann eine allgemeine merkliche Verbesserung der Verhältnisse nicht eintreten und von einer Lösung des Langwellenproblems noch keine Rede sein. Uebrigens wird von den angrenzenden Seendiensten zur Bedingung gemacht, dass die Randstation auf 159 kc kein Seitenband unterhalb 150 kc ausstrahlen dürfe. Dadurch ergeben sich für diese Randstation erhebliche technische Komplikationen an der Anlage selbst und für ihren Empfang eine empfindliche Verminderung der Qualität, verursacht durch das Auftreten nicht

linearer Verzerrung. Im Langwellenband Ordnung zu schaffen, ist heute ein Ding der Unmöglichkeit; alle diesbezüglichen Vorschläge haben nur akademischen Wert, wenn nicht gleichzeitig eine bedeutende Ausdehnung des Bandes über die obere und untere Grenze hinaus eintreten kann.

Im Mittelwellenband hat der Luzerner Plan bestimmt das geleistet, was überhaupt geleistet werden konnte. Einige Interferenzen figurieren allerdings schon seit 1934 auf der Störungsliste und werden regelmässig wieder erwähnt, gehören also fast zum Inventar, ohne aber, wie es scheint, grossen Schaden anzurichten.

Herrscht nun im Mittelwellenband, d. h. im Wellenband von 200 bis 600 Meter, eine verhältnismässig gute Ordnung, so kann man das vom Kurzwellengebiet leider nicht behaupten. Bereits seit den Anfängen des Rundspruchs weiss man, dass die Uebertragung von Rundspruchprogrammen über ganze Kontinente und Weltmeere nur mit Hilfe der kurzen Wellen möglich ist. Jedes an solchen Uebertragungen interessierte Land hat sich einige zwischen 10 und 100 Metern liegende Wellen für Rundspruchzwecke reserviert, und eine sehr grosse Anzahl Kurzwellen-Rundspruchstationen ist auch bereits im Betrieb. Die Wellenbandverteilung von Madrid im Jahre 1932 hat leider nicht in dem Masse Raum für Rundspruchstationen vorgesehen, wie dies der tatsächlichen Bedeutung (schon damals) des Kurzwellenrundspruchs entsprochen hätte. Und so liegt heute von ca. 200 vom Centre de Contrôle der U. I. R. in Brüssel regelmässig gemessenen Stationen ungefähr die Hälfte ausserhalb der Bänder, die im Madrider Reglement für den Rundspruch vorgesehen sind. Eine Vorstellung von einem vollgepfropften Kurzwellenband gibt die obere der beiden Abbildungen. Im gleichen Maassstab ist anschliessend ein Frequenzband aus dem Mittelbereich dargestellt, wo die Stationen nach der Ordnung des Luzerner Planes verteilt sind. Ob es überhaupt je möglich sein wird, Ordnung in den Wirrwarr der Kurzwellensender hineinzubringen, ist fraglich. An Anstrengungen dazu wird und darf es aber nicht fehlen. Das Problem ist um so schwieriger, als die Kurzwellenordnung der weltumspannenden Reichweite der Kurzwellen wegen interkontinentalen Charakter haben muss; die gewöhnlichen Mittelwellen dagegen machen sich nicht eigentlich über die Grenzen eines Kontinents hinaus bemerkbar.

In ihren Vorschlägen für die Konferenz von Kairo sieht die U. I. R. erhebliche Zuweisungen von Frequenzbändern im Kurzwellenbereich an den Rundspruch vor. In der Tat verfügt dieser zwischen 200 und 13,9 Meter (1500 bis 21 500 kc) nur über 5% des gesamten Raumes. Auf englischen Vorschlag wird die U. I. R. bei den Telegraphen- und Telephonverwaltungen auf Abhaltung einer Art von Vor-konferenz für die Kurzwellenverteilung hinwirken. Die beste Gelegenheit dazu bietet sich im nächsten Mai an der C. C. I. R.-Tagung in Bukarest, wo Verwaltungsvertreter aus aller Herren Ländern sich einfinden werden. Allerdings soll diese Vorbesprechung in keiner Weise die Wellenverteilung selbst zum



Ziele haben, sondern ausschliesslich der Sammlung von technischen Grundlagen und Erfahrungen für die nachfolgende Wellenverteilung dienen.

Das Fernsehen wurde an der Berliner Tagung nur kurz gestreift, da seit ungefähr einem Jahr ein gewisser Entwicklungsstand eingetreten ist. Bekanntlich wurde kürzlich von der englischen Postverwaltung ein Fernseh-Standard angenommen, welcher nach dem Zwischenzeilenverfahren 405 Linien bei 50 Bildwechseln pro Sekunde ergibt. Was sich in den andern Ländern als Standard ergeben wird,

ist noch nicht bestimmt. In Amerika spricht man von 441 Zeilen und 60 Bildwechseln, in Deutschland werden wahrscheinlich im Laufe dieses Jahres noch ähnliche Normungen erfolgen (man hört von 440 Linien und 50 Bildwechseln). Auch in Frankreich bereitet sich ein normaler Fernsehstandard vor. Inzwischen werden dem Publikum noch Vorführungen geboten, welche ungefähr dem technischen Stand von 1934 entsprechen, d. h. 180 Linien und 25 Bildwechsel.

Die nächste Tagung der U. I. R. findet diesen Sommer in Ouchy statt.

E. M.

Verschiedenes — Divers.

Traffico telefonico. La continuata frequenza di forestieri nelle stazioni invernali dell' Oberland bernese, dei Grigioni, della Svizzera centrale, delle Alpi vodesi e vallesane ha provocato un aumento eccezionale del traffico telefonico. La maggior parte delle stazioni climatiche registrano, per lo scorso mese di febbraio, un aumento di traffico del 20 al 60% in confronto dello stesso periodo dell'anno passato. Particolarmente intenso è stato il traffico internazionale che, in certi casi, aumentò di oltre il 100%.

Reprise du trafic téléphonique aux Etats-Unis d'Amérique.

La reprise du trafic téléphonique aux Etats-Unis d'Amérique est documentée par les chiffres ci-après se rapportant aux conversations interurbaines.

1930	1 078 000 000
1931	1 000 000 000
1932	850 000 000
1933	760 000 000
1934	790 000 000
1935	825 000 000
1936	915 000 000

(Telephony.)

654.147 (73) **Les télécommunications au service de la police.** (Telegraph and Telephone Age, du 1^{er} juin 1936.) A toute époque où les criminels n'hésitent pas à mettre à profit toutes les ressources de la science et de la technique pour assurer le succès de leurs entreprises et en particulier, à utiliser l'automobile, voire même le bateau à moteur et l'avion, pour opérer leur retraite, une fois leurs méfaits accomplis, il importe que la police, gardienne de la propriété et des vies humaines, puisse agir avec plus de rapidité encore que les malfaiteurs. L'aide qu'elle peut trouver dans les communications électriques est d'une importance capitale, lorsqu'il lui faut gagner les criminels de vitesse. Cette aide lui est fournie par le téléphone, le télétype et la radio. Aux Etats-Unis, c'est surtout le téléphone, avec ses 17 500 000 postes d'abonnés et son organisation perfectionnée qui offre le moyen le plus pratique d'alerter la police, puisque c'est là la préface indispensable à toute action menée pour rechercher et appréhender les criminels. Le Département de la police de New York a distribué récemment 100 000 tableaux invitant le public à „téléphoner à la police“ en cas de besoin. La police peut envoyer ses camionnettes sur les lieux où leur présence est requise, lorsque des circonstances critiques se produisent ou