

**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:** 11 (1933)

**Heft:** 4

**Artikel:** Stimmungsbilder von der Luzerner Wellenverteilungs-Konferenz

**Autor:** E.E.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-873569>

#### **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:** 08.02.2026

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

Trotz allen Anstrengungen der Schweizer Delegation war es nicht möglich, im Langwellenband Berücksichtigung zu finden. Das erlangte Resultat im mittleren Wellenband mit den drei Exklusivwellen bedeutet dennoch einen Fortschritt, mit dem man sich vorläufig abfinden kann.

Es ist dies wohl seit vielen Jahren die erste internationale Konferenz, die mit einem positiven Resultat abschliesst. Sie hat im Wellenband Ordnung geschafft, und wenn auch da und dort noch Aussetzungen gemacht werden können, so kann und darf man es der praktischen Anwendung überlassen, noch Verschiebungen vorzunehmen, wo sie angebracht und möglich sind. Der Luzerner Vertrag bleibt als Ergänzung des Madrider Reglementes bestehen, während der Wellenplan je nach den Bedürfnissen geändert werden kann. Eine Revisionsgefahr besteht indessen nicht, denn eine Änderung würde noch für längere Zeit wieder die gleichen Schwierigkeiten hervorrufen, die man in Luzern nun zur Genüge erkannt hat. Man darf mit dem Luzerner Resultat zufrieden sein; es wird seine gute Auswirkung im Aether und vorab im nationalen Rundspruch nicht verfehlten.

Wünschen wir dem glücklich geborenen Luzerner Plan den Erfolg, den er durch die zähen Verhandlungen verdient hat.

M.

Malgré tous les efforts de la délégation suisse, il ne lui fut pas possible d'obtenir une onde longue. Le résultat atteint, qui comprend trois ondes exclusives dans la bande des ondes moyennes, représente cependant un progrès dont on peut s'accommoder pour le moment.

La conférence de Lucerne est peut-être la première conférence internationale qui, depuis de nombreuses années, ait abouti à un résultat positif. Son travail a apporté de l'ordre dans les bandes de fréquences et si quelques imperfections peuvent encore être critiquées, on peut et on doit laisser à la pratique le soin d'apporter à ces décisions les changements qui s'imposent. La convention de Lucerne est un complément du règlement de Madrid, tandis que le plan de répartition des ondes pourra être modifié suivant les besoins. Le danger d'une révision n'existe cependant pas, car une modification créerait pour longtemps les mêmes difficultés que celles rencontrées en suffisance à Lucerne. On peut être satisfait du résultat acquis, lequel ne manquera pas d'avoir d'heureux effets dans l'éther et en particulier dans le domaine de la radiodiffusion de chaque pays.

Nous souhaitons au plan de Lucerne le plein succès qu'il mérite et qui compensera les dures luttes qui précédèrent sa naissance.

## Stimmungsbilder von der Luzerner Wellenverteilungs-Konferenz.

Dass doch die „Drahtlosen“ nicht ohne Draht auskommen können! „Kaunas: Kabine 3“, „Moskau: Kabine 5“, „Bukarest: Kabine 2“, „Rabat: Kabine 1“, so tönte es den ganzen Tag, gar nicht zu sprechen von den Verbindungen mit Paris, Berlin, Rom und Wien, die man fast zum Kurzstreckenverkehr rechnete. Unermüdlich war die Telephonistin bemüht, die Herren Delegierten, die über den verschiedenen Wellenverteilungsplänen alles übrige vergessen hatten, an ihre Gesprächsanmeldungen zu erinnern. Oder dann wandte sie sich an den ersten besten Bekannten: „Bitte, bringen Sie mir doch den Herrn Soundso — tot oder lebendig!“

Und der Telegraph, der gute alte Telegraph — allerdings in neuer Aufmachung — wurde ebenfalls recht fleissig benutzt. Immer wieder vernahm man das freundliche Schnurren des Springschreibers, auf dem ein Paar flinke Hände Botschaften nach allen möglichen und unmöglichen Bestimmungs-orten und in den verschiedensten Sprachen übermittelten.

Draussen im Gang stehen Gruppen von Delegierten, Engländer mit der Pfeife im Mund, Deutsche mit der Mappe unter dem Arm. Sie kommen eben von einer Sitzung und führen einfach die Besprechungen weiter. Der spanische Korvettenkapitän schreitet schweigsam die gewohnte Strecke ab. Nach fünfzig Schritten dreht er sich um und macht fünfzig Schritte in entgegengesetzter Richtung. Ganz wie auf seinem Schiff.

Das militärische Element ist stark vertreten. Ausser einem englischen Vizeadmiral zählt die Konferenz einige Kapitäne, Obersten und Fliegeroffiziere.

Mehrere von ihnen haben den Weltkrieg mitgemacht und sind zum Teil verwundet worden. Ein Franzose und ein Deutscher, die einander vor Verdun gegenübergestanden, sitzen heute am selben Verhandlungstisch.

Sollte man glauben, dass es unter den fremden Delegierten einen gab, der ein unverfälschtes Schweizerdeutsch sprach? Dieses Kunststück brachte der griechische Delegierte fertig, der uns in urwüchsiger Mundart, und schöner als der Schreiber dieser Zeilen es könnte, einige bodenständige Schweizerlieder vorsang, z. B.

„Vo Luzärn uf Wäggis zue  
Brucht me währli keini Schue“ oder  
„Min Vatter ischt en Appezäller,  
Er fresst de Chäs mit samt em Täller“.

Einen sonnigen Humor besass auch einer der marokkanischen Delegierten, ein quecksilbriges Männlein, dem jeder gut sein musste. Er hat die nachstehende Definition des Wellenverteilungsproblems auf dem Gewissen:

„Stellen Sie sich vor, es sei ein Haus zu vermieten. Zwar bietet es nur für 30 Personen Raum; es möchten aber 60 darin wohnen. Alle bevorzugen die Sonnseite; die Räume auf der Schattenseite und die Mansardenwohnungen begehrte keiner. Der eine möchte einen Balkon, der andere ein Badezimmer haben usw. Der Hausbesitzer sinnt darüber nach, wie er allen diesen Wünschen entsprechen könnte. Dann sagt er zu dem, der ein Bad haben will: „Gut, ich will dir ein Bad verschaffen, aber du musst es mit drei andern teilen.“ Doch der wird ihm



Das Grandhotel National in Luzern, in dessen Räumen die Konferenz stattfand.

beleidigt erklären: „Das geht doch nicht! Wie soll ich denn baden, wenn die andern gleichzeitig auch baden wollen? Und wie soll ich baden, wenn der dicke Nachbar unter der Türe steht und mir den Zugang versperrt?“

Es ist immer ein Zeichen von Gesundheit, wenn jemand seine eigenen Schwächen einsieht und darüber geistvoll zu spötteln versteht. Von diesem Gesichtspunkt aus ist der Nachtrag zum Wörterbuch Larousse aufzufassen, der den Delegierten eines Tages aufs Pult geweht wurde. Er enthält eine Reihe fröhlicher Worterklärungen, z. B.

*Allgemeine Grundlagen:* Grundsätze, deren Aufstellung viel Arbeit erheischt, deren Einhaltung aber nicht beabsichtigt ist.

*Delegation:* Gesamtheit der Vertreter eines Landes, von denen jeder eine andere Meinung verficht.

*Mathematische Formel:* Verfahren, das seinem Erfinder ermöglicht, die besten Wellen für sich zu beanspruchen.

*Mobile Station:* Rundspruchstation, die den verschiedensten Ausschüssen zugeschoben wird.

*Reglement:* Sammlung von Vorschriften, die von den andern befolgt werden sollen.

Besondere Erwähnung verdienen die Journalisten. Sie waren stets auf der Lauer und wünschten Auskunft über den Stand der Arbeiten. Einer, wohl der geriebenste von allen, machte sich mit wahrer Unschuldsmiene an die verschiedensten Delegierten heran, schnappte bald hier, bald dort einen Brocken auf und brachte so einen Bericht zusammen, der immerhin nicht allzusehr von der Wirklichkeit abwich.

Leider hatten wir auch einen unerwarteten Hinschied zu beklagen. Ein Vertreter der Luftschiffahrt — wir haben bereits gesagt, dass mehrere Fliegeroffiziere anwesend waren — wurde eines morgens tot aufgefunden. Glücklicherweise war es nur ein Wellensittich — wie gut passt doch der Name zur Wellenverteilungskonferenz —, der uns

zugeflogen war und der durch sein drolliges Wesen jeden erfreute. Hatte er die ernsten Beratungen nicht ertragen können? Oder hatte ihn der Anblick des vielen Papiers getötet? 344 Schriftstücke in je 250 Ausfertigungen, das ist wohl etwas viel für einen Vogelverstand!

Seien wir nachsichtig mit den Kommissionsberichterstattern, die für diese Papierflut ja nicht eigentlich verantwortlich waren. Unmittelbar nach Sitzungsschluss machten sie sich hemdärmelig ans Werk und versuchten, die ungestüme Redeschlacht zu einem harmonischen Gemälde zu verarbeiten. Bis tief in die Nacht hinein dauerte ihr heisses Bemühen, und ohne die belebende Wirkung eines Imbisses wären die Berichte sicherlich einige Meter kürzer geworden. Man denke! Abgeschrieben und vervielfältigt wurden die Entwürfe vom Internationalen Bureau der Telegraphenunion, dessen papierspeiende Maschinen öfters bis zum Morgengrauen im Rekordtempo arbeiteten. Wehe, wenn der Segen in keilschriftbedeckten Ziegelsteinen auf uns niedergeprasselt wäre!

Ob wohl viele das im Treppenhaus aufgehängte grosse Bild der Stadt Luzern aus dem Jahre 1792 so eingehend betrachtet haben, wie man es hätte wünschen mögen? Manches hat sich seit jenen Tagen geändert, anderes aber ist unversehrt geblieben. Die Museggürme schauten im Jahre 1792 gerade so furchtlos drein wie heute, und auch der Wasserturm und die Hofkirche scheinen nicht viel anders ausgesehen zu haben. Zu den trotzigen Türmen will freilich die untertänige Aufschrift nicht recht passen, besonders wenn man bedenkt, dass im Jahre 1789 die französische Revolution ausgebrochen war:

„Denen Hoch und Wohlgebohrnen Gnaedigen Herren, Herren Schultheiß, Raeth u. Hundert der freyen Eidgenoessischen Stadt und Republik Luzern, Meinen Gnaedigen Herren und Obern ehrerbietigst gewiedmet, aufgenommen und gezeichnet

von Hochdero Treügehorsammstem Diener Franz Xaver Schumacher des großen Raths, alt Landshauptmann zu Wihl in S: Gallen.“

Musik. In der grossen Halle wird Tee getrunken. Zwei wundervolle Hortensien schmücken den hellen Raum, dem die bläulich-weiss gesprengelten hohen Säulen ein vornehmes Gepräge verleihen. An den Wänden hängen vier grosse Bilder eines holländischen Meisters. Sie stellen den „Verlorenen Sohn“ und den „Reichen Mann und den armen Lazarus“ dar. In diesem stimmungsvollen Raume sitzen Damen und Herren an kleinen Tischen, während draussen, wie gewohnt, ein wolkenbruchartiger Regen niedergeht. Geschäftig schlängelt sich der schwarzbefrackte Kellner durch die Halle, eine grosse Platte mit duftendem Backwerk auf dem Arm. Ein schmucker Telegraphenaußläufer bietet Zigarren und Zigaretten an, die an bewegten Tagen immer guten Zuspruch finden. Ueberall herrscht reges Gesumse, und überall werden in den verschiedensten Sprachen die Aussichten der Konferenz erörtert.

Und diese Aussichten sind durchaus nicht rosig. Endlos ziehen sich die Verhandlungen hin. Sechs Wellenverteilungspläne haben mit Müh' und Not das Licht der Welt erblickt und sind alsbald als greuliche Missgebüten erklärt worden. Die unglückliche Station Moskau III irrt in allen Wellenbändern herum, aber nirgends will sich eine Tür öffnen, um ihr Obdach zu gewähren. Bereits ist eine grössere Zahl von Delegierten abgereist, und fast scheint es, als ob der Kampf aus Mangel an Streitkräften abgebrochen werden müsse. An den Tischen ist viel von Opfern die Rede, die zum Gelingen des Werkes unerlässlich seien und denen man sich nicht entziehen dürfe. Wobei der kluge Ratgeber natürlich seinen lieben Nachbar, beileibe nicht sich selber im

Auge hat. Sogar an Sonn- und Feiertagen werden lange Besprechungen und Sitzungen abgehalten und tiefsinngreiche Fragen erörtert. Aber leider scheint jeder gerade auf das erpicht, was der andere ihm nicht gewähren kann, und daraus ergibt sich dann eine Verwirrung wie einst beim Turmbau zu Babel.

Es ging hart auf hart in Luzern. Musste nicht eines Tages die juristische Kommission einberufen werden, um festzustellen, welche Verhältnisse eintreten würden, wenn keine Einigung zustande käme? Und hat nicht der Präsident am 8. Juni erklärt: „Die Konferenz ist gescheitert, morgen halten wir die *Schlussitzung* ab“. Bereits stand das böse Wort am schwarzen Brett, aber es wurde bald ausgelöscht und durch das freundlichere „*Vollsitzung*“ ersetzt. Daraus wurde dann schliesslich eine mehr oder weniger harmlose „*Kommissionssitzung*“.

Der 9. Juni war ein Schicksalstag. Der französische Delegationsführer Gautier, ein 78jähriger Greis mit silberweissem Bart und Haar, beschwore die übrigen Delegationsführer, die Verhandlungen nicht scheitern zu lassen. „Was bedeutet es, wenn wir in Luzern nicht einig werden? Das Chaos, die Anarchie! Welch jämmerliches Schauspiel bieten wir doch der Welt in diesen bewegten Zeiten! Und was werden unsere Regierungen, was wird die öffentliche Meinung sagen, wenn wir unverrichteter Dinge zurückkehren? Was wir in Luzern schaffen, ist nicht für alle Zeiten bestimmt; Technik und Wissenschaft werden neue Wege weisen. Es ist mein sehnlichster Wunsch, dass es der vernünftigen Ueberlegung gelingen möge, ein gutes Ende herbeizuführen.“

Die Worte des greisen Delegationsführers sind nicht ungehört verhahlt, und Luzern ist kein Misserfolg geworden. Es ist ein Glück für die Mensch-



Grosse Halle im Grandhotel National

heit, dass es auch heute noch Männer gibt, die, wie einst Bruder Klaus, im entscheidenden Moment das richtige, zu Herzen gehende Wort finden.

Aber noch einmal war es notwendig, dass eine ausländische Stimme in eindringlichen Worten auf den Ernst der Lage hinwies. Am 15. Juni veröffentlichte die tschechoslowakische Delegation einen Aufruf, worin sie die Delegierten ermahnte, dem Plan zuzustimmen und der Konferenz, die nun schon fünf statt drei Wochen gedauert habe, ein Ende zu machen. Es sei der Wellenknappheit wegen unmöglich, einen Plan aufzustellen, der allen passe, und es sei daher unverantwortlich, die Konferenz ins Uferlose zu

verlängern. Man verursache den Regierungen nur unnötige Kosten, und das zu einer Zeit, wo alle Länder, namentlich aber die kleinen, unter der Krise zu leiden hätten.

Der Vertrag von Luzern ist, wie alles Menschenwerk, nicht vollkommen, aber er stellt sicherlich die beste Lösung dar, die unter den gegebenen Verhältnissen erreicht werden konnte. Ohne die Umsicht, Zähigkeit und Geschicklichkeit der Leitung und ohne den nie erlahmenden Eifer des Planausschusses wäre es nicht möglich gewesen, einen Vertrag zustande zu bringen, den die Vertreter von 27 Staaten unterschreiben konnten. E. E.

## Gusseiserne Rahmen mit Deckel zum Abschliessen der Einstiegöffnung unterirdischer Schächte und Stollen.

Von A. Häusler, Bern.

Bis vor wenigen Jahren wurden zum Abschliessen der Einstiegöffnungen (Mannlöcher) zu unterirdischen Schächten und Stollen die mannigfältigsten Modelle oder Konstruktionen verwendet, ohne dass der Beanspruchung der Deckel besondere Aufmerksamkeit geschenkt worden wäre.

Heute aber, wo der Schnell- und Grosslastverkehr auf den Strassen an den ganzen Unterbau höchste Anforderungen stellt, hat man auch für den Schachtabschluss mit ganz andern Beanspruchungen zu rechnen als früher.

In Anpassung an diese neuen Verhältnisse sah sich die Telegraphen- und Telephonverwaltung genötigt, die bisher verwendeten Abschlüsse bezüglich ihrer Bruchfestigkeit einer genauen Kontrolle zu unterwerfen. Ueber das Ergebnis der Versuche und über die entsprechend vorgenommenen Modelländerungen geben die nachfolgenden Zeilen Aufschluss.

Längere Zeit bevorzugte man für den Abschluss der Mannlöcher quadratische Rahmen mit zweiteiligem Deckel. Durch die Halbierung des quadratischen Deckels wurden die Deckelteile in der Form rechteckig. Es stellte sich aber heraus, dass die Bruchfestigkeit dieser rechteckigen Deckel zu wünschen übrig liess. Ferner fielen die Deckel beim Bruch in den Schacht hinunter, beschädigten unter Umständen die Kabelanlage und hinterliessen so eine für den Verkehr gefährliche Oeffnung.

Angesichts dieser Nachteile und von praktischen Erwägungen ausgehend, verwendete man in der Folge immer mehr den runden Deckel. Im Vergleich zur rechteckigen ergab die runde Form bei geringerem Gewicht einen bessern Sitz, ferner eine erhöhte Bruchfestigkeit, und in den seltensten Fällen fielen Teile von gebrochenen runden Deckeln in den Schacht hinunter.



Fig. 3.

## Cadres et couvercles en fonte pour la fermeture des trous d'accès des chambres et galeries souterraines.

Par A. Häusler, Berne.

Il y a quelques années, on faisait encore usage, pour fermer les trous d'accès (trous d'homme) des chambres et galeries souterraines, de toutes sortes de constructions de cadres et de couvercles, sans attacher une attention particulière aux efforts que ces derniers devaient subir.

Mais aujourd'hui, où le trafic des véhicules rapides et lourds exige des chaussées très bien conditionnées, on doit tenir compte, dans la construction des couvercles, d'efforts beaucoup plus considérables.

En conséquence, l'Administration des Télégraphes et des Téléphones s'est vue dans la nécessité de soumettre les couvercles utilisés jusqu'à ce jour à un contrôle minutieux en ce qui concerne leur résistance à la rupture. Le résultat des essais et les modifications apportées aux modèles font l'objet des considérations qui suivent:

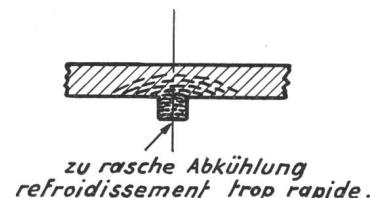


Fig. 1

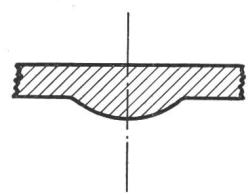


Fig. 2

Pendant longtemps, on a donné la préférence aux couvercles de forme carrée, divisés en deux parties rectangulaires. Au point de vue de la résistance à la rupture, ces couvercles laissaient à désirer. En se cassant, les couvercles tombaient dans les chambres, où ils endommageaient parfois des parties de l'installation de câble, laissant une ouverture bâinte, très dangereuse pour la circulation.

En présence de ces inconvénients inhérents à la forme carrée, on se décida de plus en plus à adopter la forme ronde. Tout en étant plus légers, les couvercles ronds ont l'avantage d'être mieux assis et d'accuser une résistance plus élevée. Il est très rare