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: 12 (1934)

Heft: 1

Artikel: Die vereinbarte Sprache im Telegrammverkehr

Autor: Luginbühl, F.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-873512

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: 11.12.2025

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

flits précités. Ces reportages ont été reçus en Amérique d'une façon très satisfaisante et retransmis sur le système National Broadcasting. La Columbia Broadcasting Company a utilisé également, de temps en temps, le poste Radio-Nations pour des reportages et a même transmis plusieurs discours directement de la salle de l'Assemblée, entre autres celui du Dr Yen à l'Assemblée plénière, lequel a produit une grande impression aux Etats-Unis.

Dans la seconde moitié de 1932, il a été décidé de donner, chaque dimanche, un bulletin régulier de la Société des Nations sur deux ondes, en trois langues (français, anglais et espagnol). Des personnalités importantes, comme M. de Valera, Lord Lytton, M. Politis, M. Matsuoka, le Dr Yen, et d'autres encore, illustrèrent ces soirées du dimanche, et des centaines de lettres reçues de toutes parts prouvèrent que ces émissions étaient reçues avec enthousiasme et succès dans toutes les parties du globe.

La délégation japonaise a utilisé intensivement la station pendant le mois de novembre pour la radiodiffusion au Japon. Des discours prononcés ici, à Genève, ont été retransmis au Japon avec grand succès; on a même pu les enregistrer sur disque de phonographe en vue de les retransmettre plus tard. Quelques essais de téléphonie duplex avec Tokio ont donné des résultats satisfaisants; ces essais sont encore poursuivis actuellement.

La Société des Nations a également utilisé sa station d'une autre manière. Au cours de sa 69e session, le Conseil de la Société des Nations s'est occupé du conflit entre la Bolivie et le Paraguay et plus spécialement des télégrammes par lesquels la Commission des Neutres, à New York, priait le Conseil de bien vouloir appuyer ses propositions. Le Conseil accepta et, le soir même, le Secrétaire général faisait radiodiffuser, au moyen de la station, la nouvelle de cette acceptation. La station de la Société des Nations a ainsi contribué à appuyer une action internationale entreprise pour le maintien de la paix mondiale.

Au mois de février 1933, la station a été utilisée une deuxième fois pour la radiodiffusion télégraphique officielle du rapport du Comité des Dix-Neuf, institué par l'Assemblée de la Société pour le conflit sino-japonais. Ce rapport contenait l'historique du conflit ainsi que les propositions du Comité à l'Assemblée.

Après avoir été distribué à la presse, le rapport a été radiodiffusé télégraphiquement in extenso (au total 15,000 mots). On avait au préalable averti les différents gouvernements intéressés. Cette radiodiffusion a été reçue simultanément à:

Lieu de réception	*Distance de Genève*
Washington	6.500 kilomètres
Rio de Janeiro	8.750 „
Shanghaï	9.250 „
Tokio	9.500 „
Buenos-Ayres	11.000 „
Sydney	16.000 „

Pendant toute la durée de l'émission, un contact permanent a été gardé avec ces diverses stations. On a ainsi pu régler la vitesse de telle sorte que la station recevant le plus lentement pût encore recevoir l'émission. Grâce à cette méthode, il y eut très peu de répétitions, mais la vitesse n'a pu dépasser 35 mots par minute. Le texte n'a été radiodiffusé qu'une fois. New York et Shanghaï reçurent le texte complet sans aucune erreur. Tokio, Buenos-Ayres et Rio de Janeiro demandèrent quelques répétitions insignifiantes. Toutefois, l'Australie n'a pas reçu une partie du texte, à cause du „fading". Cette partie fut répétée, à sa demande, le jour suivant à une vitesse de 120 mots par minute.

Cette expérience a prouvé que la station rend parfaitement les services pour lesquels elle a été construite. On peut considérer le résultat de cette émission non seulement très satisfaisant, mais même exceptionnel.

Die vereinbarte Sprache im Telegrammverkehr.

Von F. Luginbühl, Zürich.

An der Telegraphenkonferenz von Madrid (September/Dezember 1932) kam folgender wichtige Beschluss zustande: Die vereinbarte Sprache für den Telegrammverkehr besteht vom 1. Januar 1934 an nur noch aus Wörtern, die nicht mehr als 5 Buchstaben zählen, wofür das ganze Telegramm nicht mit der vollen Wortgebühr belegt wird. Der Tarif für Telegramme in vereinbarter Sprache ist für den Verkehr mit den Ländern des aussereuropäischen Vorschriftenbereichs auf $^6/_{10}$, für den Verkehr mit den Ländern des europäischen Vorschriftenbereichs auf $^7/_{10}$ der vollen Taxen herabgesetzt.

Die vereinbarte Sprache im Telegrammverkehr besteht bekanntlich aus künstlich gebildeten oder aus wirklichen Wörtern. Letztere haben jedoch nicht den Sinn, der ihnen im gewöhnlichen Sprachgebrauche zukommt, und können daher auch keine verständlichen Sätze bilden. Das Wort „Sportwaffe" z. B. bedeutet in der gewöhnlichen Sprache eine Waffe, sei es Schiess- oder Stichwaffe, die bei Uebungen zur körperlichen Ertüchtigung verwendet wird. In irgend einem Codewörterbuch heisst die Uebersetzung für „Sportwaffe" etwa: „Suchen Sie mit allen Kräften unsere Bedingungen durchzusetzen" oder „berichtet telegraphisch, mit welchen Nachlässen die Angelegenheit geregelt werden kann."

Damit ist der Zweck der Verwendung der vereinbarten Sprache erklärt. Mit einem einzigen Wort will man einen ganzen Auftrag oder auch bloss einen Teil eines Auftrags telegraphieren und entrichtet dafür nur die Gebühr für ein Wort und spart Spesen.

Das Wort ist das Mass, auf dem die Preisliste, der Gebührentarif der Telegraphenverwaltungen, aufgebaut ist. Je nach den verschiedenen Leistungen in bezug auf Schnelligkeit wird, ausgehend vom normalen, „gewöhnlichen", einfach bezahlten Telegramm,

die zweifache, die halbe oder ein Drittel der im Tarif für das betreffende Bestimmungsland verzeichneten Wortgebühr erhoben. Es sind im weitern nicht alle Wörter gleich schwer zu telegraphieren; die „Fabrikationskosten" sind ungleich, je nachdem es sich um ein Wort der Verkehrssprache, der vereinbarten Sprache oder der chiffrierten Sprache handelt. Die für jedermann verständlichen Verkehrs- oder Landessprachen, im Fachausdruck offene Sprachen genannt, sind am leichtesten zu übermitteln. Die vereinbarte Sprache bietet schon Schwierigkeiten. Am meisten Zeitaufwand verursachen die aus Ziffern- oder Buchstabengruppen bestehenden chiffrierten Telegramme der Regierungen an ihre Gesandten und umgekehrt. Ausser vieler Kopfarbeit ist trotz Maschinentelegraphen viel Handarbeit zu leisten, weshalb die Gebühren teuer werden. Um den Aufwand, den die drei Telegraphiersprachen verursachen, in der gleichen zwischen den Staaten vereinbarten Worteinheitsgebühr zum Ausdruck zu bringen, wurde hierfür als Mass die Wortlänge bzw. die Zahl der Buchstaben festgelegt. In Telegrammen der gewöhnlichen Sprache dürfen die Wörter bis zu 15 Buchstaben und die Gruppen bis zu 5 Ziffern oder Zeichen enthalten. Der Durchschnitt einer sehr grossen Zahl von Telegrammen in den offenen Sprachen Mittel- und Westeuropas beträgt nur 7 Buchstaben auf das Wort. Man kann das Mass von 15 Buchstaben nicht ausschöpfen. Für Wörter in der vereinbarten Sprache sind bis zu 10 Buchstaben zugelassen worden. Bis zu höchstens 5 Buchstaben oder 5 Ziffern oder Zeichen in einem Taxwort wurden der chiffrierten Sprache zugestanden.

Die vereinbarte Sprache ist erstmals im Vertrag von Rom 1872 in Regeln eingespannt und der chiffrierten Sprache gleichgestellt worden. In den weitern 60 Jahren wurden die Vorschriften für die vereinbarte Sprache je nach den neu gemachten Erfahrungen wiederholt geändert. 1875 wurde in St. Petersburg die bezahlte „Collationierung" obligatorisch erklärt. 1879 wurde diese Regel in London wieder aufgehoben. In Berlin wurde im Jahr 1885 die Wortlänge der verabredeten Sprache auf 10 Buchstaben festgesetzt. Die Wörter mussten der deutschen, englischen, französischen, holländischen, italienischen, portugiesischen, spanischen oder lateinischen Sprache entnommen werden. Aber für viele sind die Vorschriften da, um umgangen zu werden: Aus dem französischen Wort boiseur wurden boisade, boisive, boisoux, boisule abgeleitet, die man in keinem Wörterbuch findet.

In Paris erhielt 1890 das auf Beschluss der Wiener Konferenz von 1868 gebildete und dem Schweizer Bundesrat unterstellte Internationale Bureau der Telegraphenverwaltungen — um verschiedenen Missbräuchen, wie der soeben skizzierte einer ist, im Verkehr in vereinbarter Sprache abzuhelfen —, den Auftrag, ein amtliches Wörterbuch auszuarbeiten, das vorerst neben den andern, von Privaten oder Code-Erstellern herausgegebenen Wörterbüchern verwendet, drei Jahre nach Herausgabe jedoch obligatorisch in Gebrauch genommen werden sollte. Einsprachen der interessierten Kreise — namentlich der Benützer und Herausgeber in England — veranlassten die Konferenz von Budapest 1896, das Wörterbuch mit Wörtern von 4 bis 10 Buchstaben aus den zum Verkauf angebotenen und in Benützung stehenden Codes in den zulässigen 8 Sprachen zu ergänzen. Der Entscheid über die definitive Einführung wurde auf die nächste Konferenz verschoben. Die 2. Auflage des amtlichen Wörterbuches umfasste schliesslich in vier Bänden 1,180,000 den Vorschriften entsprechende Wörter, nachdem in die 1. Auflage im Oktober 1894 rund 250,000 Wörter aus 136 im Handel käuflichen oder von Geschäftshäusern selbst angefertigten und dem Internationalen Bureau zur Verfügung gestellten Codes aufgenommen worden waren.

Die Konferenz von London 1903 wagte jedoch die obligatorische Einführung des amtlich zusammengestellten Wörterbuches wieder nicht. England ist wegen seinen über die ganze Welt verteilten Besitzungen am stärksten auf den schnellen Telegraphen angewiesen und hat noch heute den grössten Codeverkehr. Es ist deshalb auch das Land mit den meisten und ältesten Codes. Aenderungen in der Reglementierung der verabredeten Sprache setzt es grossen Widerstand entgegen, was sich 1932 in Madrid wieder erwies. Die Konferenz von London beschränkte sich darauf, zu bestimmen, dass die einzelnen Wörter, seien sie der Wirklichkeit entsprechend oder künstlich gebildet, aus Silben zusammengestellt sein müssen, die nach den 8 bereits genannten Sprachen ausgesprochen werden können, d. h. also: Die Konferenz von 1903 hiess die aufgekommenen Missbräuche gut und reglementierte sie.

Kaum beschlossen, gaben die Vorschriften den Code-Fabrikanten Handhabe zu neuen Kniffen. Statt wirkliche Silben zu wählen, fabrizierten sie regelmässig variierte Buchstabenzusammenstellungen, aus denen naturgemäss alle vorkommenden Silben der genannten 8 Sprachen aus mathematischen Gründen entstehen mussten; daneben aber eine Unmenge von Buchstabengruppen, die in keiner der 8 Sprachen zu finden sind. Ein Code-Hersteller stellte 20,000 so gebildete künstliche Wörter zu 5 Buchstaben auf, reihte die ganze Reihe, ein Wort nach dem andern, an jedes einzelne, und gewann so $20{,}000 \times 20{,}000$ oder 400,000,000 Wörter zu 10 Buchstaben. Ein anderer stellte 100,000 fünfbuchstabige Wörter zusammen, gab jedem eine Schlüsselphrase, und, da 10 Buchstaben zulässig waren, konnte er mit einem Taxwort zwei Sätze telegraphieren. So gut das Zusammenziehen offener Wörter bis zum äussersten Mass von 15 Buchstaben untersagt ist, hätten die Telegraphenverwaltungen das Recht gehabt, die letztere Lösung zu verwerfen und ihre Verwendung zu verbieten. Schliesslich war man also bei der Regel von 10 vollen Buchstaben bis zum äussersten i-Punkt für jedes Codewort angelangt, während die Wörter der offenen Sprache, wie gesagt, im Durchschnitt nur 7 Buchstaben zählten.

Im revidierten Reglement von Lissabon 1908 wurde über die Zusammensetzung genauer festgelegt, dass die Silben nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch (selon l'usage courant) sollten ausgesprochen werden können, d. h. Wörtern der 8 Sprachen entnommen werden müssen. Wer Gewissheit haben wollte, dass der benützte Code den Vorschriften entsprach, konnte ihn den in Lissabon hiefür eigens bezeichneten Telegraphen-Verwaltungen (Deutschland, Frankreich,

England) unterbreiten. Bis 1913 waren immerhin 120 im Handel erhältliche Codes vom Ausschuss anerkannt worden.

Nach dem Weltkrieg ist der Ausschuss nicht mehr zusammengetreten und an der Konferenz von Paris 1925 aufgehoben worden. Diese fand sich in der Angelegenheit der vereinbarten Sprache einer verschlimmerten Sachlage gegenüber. Beim Friedensschluss von Versailles 1919 waren die während der Kriegszeit von den kriegführenden Staaten unterdrückten Bestimmungen des Telegraphenvertrages wieder in Gültigkeit gesetzt worden und damit war die während des Krieges in Europa fast überall verbotene vereinbarte Sprache wieder zulässig erklärt. Während der vertragslosen Zeit sind in Amerika Codewörterbücher in Gebrauch gelangt, die nicht mehr auf der Grundlage der Aussprechbarkeit, sondern auf dem System des Zweibuchstabenunterschiedes beruhten, und Fünfbuchstabenwörter mit zugehörigen Phrasen enthielten. Bis zu 25% dieser Wörter zählten nur 1 Vokal und 4 Konsonanten oder nur Konsonanten. Die Uebermittlung war dadurch ausserordentlich erschwert und die Griffehler auf den Telegraphen-Maschinen mehrten sich, was einer erheblich grössern Zahl von Wiederholungsbegehren rief. Die Schweiz. Telegraphenverwaltung verfügte in einer für die Benützer der neuen Codes entgegenkommenden Weise, dass jedes Halbwort wenigstens einen Vokal enthalten müsse, ansonst es als chiffriertes anzusehen sei, wodurch das ganze Wort ein chiffriertes wurde und, weil 2×5 Buchstaben enthaltend, mit 2 Taxeinheiten berechnet werden musste.

Von einer grossen ausländischen Telegraphenverwaltung war vor der Konferenz von 1925 die Initiative ergriffen worden, die unhaltbaren Verhältnisse zu ordnen und Vorschriften und Praxis wieder in Uebereinstimmung zu bringen. Man glaubte in der Festsetzung der Länge der Codewörter auf 5 Buchstaben Abhilfe zu erkennen. Umfangreiche praktische Versuche in mehreren Verwaltungen mit Texten in Zehnbuchstaben- und in Fünfbuchstaben-Wörtern ergaben übereinstimmend, dass die Texte mit fünfbuchstabigen Wörtern leichter und mit weniger Fehlern abgespielt werden als die gleichen Texte in zehnbuchstabigen Gruppen. Die vorberatende Unterkommission der Konferenz von Paris kam zu keiner Einigung. Die Bestimmungen von Lissabon 1908 wurden bezüglich der vereinbarten Sprache unverändert gelassen. Eine eigens dem fünfbuchstabigen Codewort im August 1926 gewidmete Konferenz brachte bestimmte Vorschläge an die Verwaltungen zustande. Aber nur dank einem Kompromiss wurde 1928 an der Konferenz in Brüssel ein Provisorium möglich, mit dem ein Versuch zur Einführung des fünfbuchstabigen Codewortes zu ermässigtem Tarif neben dem zehnbuchstabigen zum vollen Wort-Tarif gewagt wurde. Der Grundsatz, dass die Wörter der vereinbarten Sprache aus Silben zusammengesetzt sein sollen, die nach den oben erwähnten 7 europäischen und der lateinischen Sprache ausgesprochen werden können, wurde fallen gelassen. Vom 1. Oktober 1929 bis 31. Dezember 1933 waren bis 10buchstabige und bis 5buchstabige Codewörter im Gebrauch, erstere mit Kategorie A, letztere mit Kategorie B bezeichnet.

An der Konferenz von Madrid 1932 ist nun das 10buchstabige Codewort, trotz heftigem anfänglichem Widerstreben der britischen Verwaltung und der Dominions, zu Fall gekommen. Es hatte sich unterdessen zu einem Ungeheuer ausgewachsen (aaaxxgfhyz, aeijouaahh, ffffiiiiil, hmiumhmaun, ryyqiaecgr, usw.).

Einer der wesentlichsten Punkte, um die Einführung der Fünfbuchstabenwörter dem Benützer, d. h. dem Handel, annehmbar zu machen, war die „gerechte" Berechnung des Kurzwortes. Die Handelswelt, welche durch die Internationale Handelskammer offiziell beratend an den Verhandlungen in Madrid teilnahm, wünschte die vorläufige Beibehaltung der Codekategorien A und B, aber bessere Bedingungen für die Kategorie B, namentlich für die kurzen Telegramme. Nötigenfalls sollte das Fünfbuchstaben-Codewort angenommen werden, wenn zwei solche Wörter nicht mehr kosten als ein Wort der Kategorie A. Die Brüsseler Konferenz von 1928 trug dieser Auffassung bereits in gewissem Sinne Rechnung, indem sie für das Wort der Kategorie B nur $^2/_3$ bzw. $^3/_4$ der vollen Wortgebühr ansetzte. In Madrid wurde der Ansatz, wie eingangs erwähnt, auf $^6/_{10}$ bzw. $^7/_{10}$ ermässigt.

Bleivergiftung. *)

Von Hermann Benzing, Hamburg.

Unsere Kenntnisse über Ursachen, Erkennung und Heilung der Bleierkrankung sind nicht neu. Aber mit den Gefahren einer Bleivergiftung ist es wie mit so vielen Anlässen, die Gesundheit und Leben des Menschen bedrohen. Zu leicht werden wertvolle Erfahrungen vergessen und müssen dann von der nächsten Generation neu erworben werden. Hiervon machen selbst die Wissenschaft und der Aerztestand keine Ausnahme.

Bei allen Krankheiten und Vergiftungen werden zwei Formen unterschieden, nämlich akute und

*) Gekürzter Nachdruck aus der Zeitschrift „Telegraphenpraxis" mit gefälliger Erlaubnis des Verlages Franz Westphal in Lübeck.

Le saturnisme. *)

Par Hermann Benzing, Hambourg.

Les causes, le diagnostic et la guérison des maladies dues à l'intoxication par le plomb sont connus depuis assez longtemps. Mais il en est des dangers d'intoxication par le plomb comme de beaucoup d'autres dangers qui menacent la santé et la vie des individus: les précieuses expériences faites par une génération s'oublient, hélas, trop tôt et doivent être recommencées par la génération suivante. A cet égard, la science et la faculté ne font pas exception à la règle.

Toute maladie ou intoxication se manifeste sous deux formes, la forme aiguë ou la forme chronique. Les maladies aiguës apparaissent soudainement et

*) Article traduit du „Telegraphenpraxis" avec la bienveillante autorisation de l'éditeur: Verlag Franz Westphal à Lübeck.