Zur Neuordnung der Vorschriften über die Abfassung von Telegrammen in vereinbarter Sprache

Autor(en): **[s. n.]**

Objekttyp: **Article**

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**

Band (Jahr): **4 (1926)**

Heft 6

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-873887

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

oder regionale Bedeutung. Es ist aber klar, dass der Zeit- und Geldgewinn grösser ist, wenn ein grösseres Gebiet telephonisch abgesucht werden kann, und dass die Kunden in einem solchen Falle jederzeit und billiger bedient werden können.

Eine Grossunternehmung, die den Markt eines ganzen Landes speist und die sich an bestimmte Wiederverkäufer wendet, hatte früher ihre Vertreter, die die Kundschaft zwei- bis viermal im Jahr aufsuchten. Die Verkaufsspesen waren natürlich entsprechend hoch. Heute hat diese Unternehmung das Land in Bezirke eingeteilt und ruft nun ihre Kunden jedes Jahr sechs- bis achtmal telephonisch auf. Trotz diesem grossen Entgegenkommen gegenüber der Kundschaft und obschon noch nicht alle Möglichkeiten erschöpft sind, sind die Verkaufsspesen auf ⅓ oder ¼ des früheren Betrages zurückgegangen. Ausserdem ist die Bedienung der Kunden besser geworden, da die Verteilung rascher vor sich gehen kann.

Bestellschränke. Das Telephon beim Einkauf von Lebensmitteln.

Auch im Kleinverkauf dehnt sich der Gebrauch des Telephons immer mehr aus. Die Warenhäuser empfehlen ihren Kunden, die Bestellungen telephonisch aufzugeben, woraus sich für beide Teile ein Zeitgewinn ergebe, und bisweilen gewähren sie eine kleine Preisermässigung, um die Telephongebühr zu vergüten. Einzelne Firmen suchen die Neuerung dadurch zu fördern, dass sie besondere Bestellschränke einrichten lassen. Die Aufgabe der dort arbeitenden Angestellten besteht darin, telephonische Bestellungen und Beschwerden entgegenzunehmen und — in gewissen Fällen wenigstens — die Abnehmer regelmässig aufzurufen und sich nach ihren Bedürfnissen zu erkundigen.

In neuester Zeit hat die Vereinigung der Grosshändler einen eigentlichen Feldzug unternommen, dessen Zweck dahin geht, die Kunden zur telephonischen Bestellung von Lebensmitteln zu veranlassen. Es hat sich gezeigt, dass sich bei Benutzung des Telephons nennenswerte Einsparungen an Zeit und Geld erzielen lassen und dass die einzelnen Bestellungen umfangreicher ausfallen. Die Grosshändler möchten die Zwischenhändler zur telephonischen Bestellung der Waren nötigen, und der Zwischenhandel hätte seinerseits dem Publikum nahe zu legen, sich bei seinen Lebensmitteleinkäufen ebenfalls des Telephons zu bedienen. Für den Zwischenhandel ergäbe sich so ein zwiefacher Zeitgewinn.

Das Telephon ist ein hervorragendes Hilfsmittel für wirksame und wirtschaftliche Geschäftsführung; es erhöht die Leistungsfähigkeit der Industrie und hebt die Wohlfahrt des Volkes. Es hat mitgeholfen, die Lebenshaltung in den Vereinigten Staaten auf den heutigen, früher nie erreichten Stand zu bringen. Die gegebenen Beispiele behandeln die Anwendungsmöglichkeiten des Telephons keineswegs erschöpfend. Dessen Anteil am wirtschaftlichen Leben dürfte in Zukunft sogar noch grösser sein als in der Vergangenheit. *(Bell Telephone Quarterly, Oktober 1925).*

Zur Neuordnung der Vorschriften über die Abfassung von Telegrammen in vereinbarter Sprache.

An allen Konferenzen seit dem Abschluss des internationalen Telegraphenvertrages von St. Petersburg im Jahre 1875 mussten sich die Telegraphenverwaltungen mit Verbesserungen der Vorschriften über die vereinbarte Sprache befassen, weil mit zunehmender Verwendung dieser Sprache wegen der damit verbundenen geldlichen Vorteile stets wieder Mißstände und Unzukömmlichkeiten in Erscheinung traten, namentlich seitdem der Codeverkehr sich immer mehr auf Kunstwörter umgestellt hat. Diese Mißstände bestehen vorab in der Verwendung unzulässiger Wortbildungen, in sprachwidriger Zusammenziehung von Wörtern, Wortveränderungen durch Umkehren der Buchstaben- oder Silbenfolge usw. Dadurch wird der Annahmedienst erschwert und gehemmt, es entstehen häufige Auseinandersetzungen mit den Aufgebern. Weitere Folgen sind Beschwerden, Eingaben aus Interessentenkreisen, Taxnachbezüge und -Rückzahlungen.

Ein geeignetes Mittel zur Beseitigung der Uebelstände wäre die ausschliessliche Verwendung eines amtlichen Wörterbuches gewesen, wie es vom Internationalen Bureau auf Grund von Beschlüssen der Konferenzen von Paris (1890) und Budapest (1896) ausgearbeitet wurde, und das nur gut aussprechbare und daher auch leicht zu telegraphierende Wörter enthielt. Die von den erwähnten beiden Konferenzen geförderte und zweifellos praktische Idee eines solchen Wörterbuches scheiterte aber schliesslich an offenen und verdeckten Widerständen, speziell von Seite der Codefabrikanten, und wurde an der Londoner Konferenz von 1903 endgültig aufgegeben.

Nach dem Lissabonner Beschluss von 1908, wonach für die Abfassung von Telegrammen in vereinbarter Sprache ausser den Wörtern der bekannten sieben lebenden Sprachen und dem Lateinischen auch Kunstwörter zugelassen wurden, machten sich die Codefabrikanten diese Neuerung bald zunutze durch Herausgabe neuer Wörterbücher, die an Stelle von Wörtern der acht Sprachen ausschliesslich Kunstwörter enthalten. Und zwar bestehen diese Kunstwörter ohne Ausnahme aus fünf Buchstaben; jedem solchen Wort entspricht ein bestimmter, offensprachiger Text. Da ein Taxwort der vereinbarten Sprache bis zu zehn Buchstaben zählen darf, lassen sich je zwei solcher Fünfbuchstabengruppen zu einem Taxwort vereinigen, was dem Benützer eines derartigen Code eine weitere Ersparnis an Telegraphentaxen bis zu 50% einbringt, weil die Wörter der älteren Codes, die den acht Sprachen entnommen sind, meist mehr als fünf Buchstaben aufweisen. Die Zulassung von Kunstwörtern hatte mithin eine äusserst nachteilige Auswirkung auf die Erträgnisse aus dem Telegraphenverkehr. Hiervon abgesehen,

brachten die neuen sogenannten Fünfercodes auch vermehrte Taxations- und Beförderungsschwierigkeiten. Um nämlich mit Fünfergruppen eine möglichst grosse Anzahl von Variationen zu erzielen, wurde bei der Bildung dieser Gruppen die Vorschrift, wonach die Kunstwörter nach den Sprachregeln einer der mehrgenannten acht Sprachen aussprechbar sein müssten, sehr häufig missachtet. Diese Vorschrift bezweckte, eine Anhäufung von verschiedenen oder gleichen Konsonanten oder Vokalen zu verhindern und einen gewissen Wechsel von Vokalen und Konsonanten zu erzielen, wie dies bei der Mehrzahl der Wörter der acht Sprachen zutrifft. Weil ein derartiger Wortaufbau das Erfassen des Wortes mit dem Auge besser ermöglicht, wird die Arbeit am Apparat erleichtert und beschleunigt, und die Gefahr, dass Telegraphierfehler unterlaufen, wird geringer. Durch das Aneinanderfügen von je zwei Fünfergruppen steigerte sich die Zahl der wegen Konsonantenanhäufung schwer zu telegraphierenden Kunstwörter, was eine Quelle vieler Fehler bildete, die ihrerseits wiederum zahlreichen unabträglichen Diensttelegrammen (ST) riefen. Der Uebelstand nahm zu, als in Staaten, wo der Telegraphenbetrieb sich in den Händen konkurrierender Gesellschaften befindet, diese die geschilderten Missbräuche stillschweigend duldeten aus Furcht vor der Abwanderung der Kundschaft zur Konkurrenz. Dieses Verhalten erschwerte die Anstrengungen der auf Abhilfe bedachten Verwaltungen, weil der Aufgeber häufig an Hand empfangener Telegramme den Nachweis erbringen konnte, dass zurückgewiesene Kunstwörter von anderer Seite unbeanstandet angenommen worden waren.

Die Hauptschwierigkeit jedoch, die sich der wirksamen Bekämpfung der bestehenden Missbräuche entgegenstellt, beruht in der Unzulänglichkeit der im internationalen Reglement enthaltenen Vorschriften über die vereinbarte Sprache, weil sie an den Annahmebeamten unmögliche sprachliche Anforderungen stellen. Denn welcher Annahmebeamte besässe die nötigen Sprachkenntnisse, um beurteilen zu können, ob ein Kunstwort sich nach dem Sprachgebrauche der bekannten acht Sprachen aussprechen lässt? Nicht einmal die in dieser Hinsicht meist besser ausgerüsteten leitenden Stellen können diesen Anforderungen in allen Fällen gerecht werden. Es ist deshalb verständlich, dass der letztjährigen internationalen Telegraphenkonferenz in Paris eine Reihe von Vorschlägen unterbreitet wurde, die auf Beseitigung der geschilderten Uebelstände abzielten. Einzelne Verwaltungen waren für eine schärfere Handhabung der geltenden Vorschriften, was jedoch wegen der angedeuteten sprachlichen Schwierigkeiten nicht zum Ziele geführt hätte. Ein anderer Antrag sah für die künstlichen Wörter einen regelmässigen Wechsel von Konsonanten und Vokalen vor. Dadurch würden aber alle vorhandenen Codes unbrauchbar geworden sein, und der telegraphische Ueberseeverkehr wäre so stark in Mitleidenschaft gezogen worden, dass ein derartiger Schritt nicht gewagt werden durfte. Am meisten Anklang fand deshalb der Gedanke, in der vereinbarten Sprache die Wortlänge von 10 auf 5 Buchstaben herabzusetzen, unter gleichzeitigem Verzicht auf jede Aussprechbarkeitsvorschrift. Dabei herrschte die Ansicht vor, dass die neue Einheitstaxe für offene, vereinbarte und chiffrierte Sprache derart zu bemessen sei, dass die Erträgnisse im ganzen genommen unverändert bleiben. Dies erforderte jedoch umfangreiche Untersuchungen und Berechnungen, wozu das Material damals nicht zur Verfügung stand.

Die Konferenz in Paris bestellte deshalb einen Studienausschuss aus je einem Vertreter der folgenden 15 Verwaltungen: Deutschland, Belgien, China, Estland, Frankreich, Grossbritannien, Griechenland, Ungarn, Niederländisch-Indien, Italien, Japan, Schweiz, Tschechoslowakei, Türkei und Sowietrepubliken. Zu den Verhandlungen war auch eine beschränkte Anzahl von Vertretern der Kabelgesellschaften und der Radiogesellschaften mit beratender Stimme zugelassen. Dem Ausschuss war die Aufgabe gestellt, Mittel und Wege zu suchen zur Beseitigung der geschilderten Uebelstände, insbesondere die Beschränkung der Wortlänge der vereinbarten Sprache auf 5 Buchstaben und die Wirkung einer solchen Lösung auf die Taxen, sowie auf die Einnahmen der Verwaltungen zu prüfen. Die neu zu ermittelnden Einheitstaxen sollten so bemessen sein, dass durch deren Anwendung weder die Einnahmen der Verwaltungen geschmälert noch die Lasten des Publikums vergrössert würden. Der Ausschuss begann seine Tätigkeit schon in Paris. Er stellte ein Arbeitsprogramm auf und bereinigte einen umfangreichen Fragebogen an die verschiedenen Verwaltungen, sowie Zuschriften an die Codefabrikanten und an die Handelskammern, worin diese um ihre Meinung über die obligatorische Einführung des *Fünfbuchstabencodewortes ohne jegliche Beschränkung* angegangen wurden.

Der Ausschuss besammelte sich zur Fortsetzung seiner Arbeiten am 2. August 1926 in *Cortina d'Ampezzo*. Die eingelangten Antworten und das beigegebene statistische Material gaben über verschiedene wichtige Punkte einwandfreien Aufschluss. Es wurde u. a. der zahlenmässige Nachweis erbracht, dass die Beförderung von Wörtern der vereinbarten Sprache mehr Zeit beansprucht als von solchen der offenen Sprache, desgleichen die Beförderung von Fünfergruppen ohne Vokale im Vergleich zu solchen mit eingestreuten Vokalen. Die selben Feststellungen, wie sie hinsichtlich der Beförderung gemacht wurden, trafen auch zu in bezug auf die Häufigkeit der Telegraphierfehler.

Die vor dem Zusammentritt in Cortina oder im Laufe der Verhandlungen eingereichten Vorschläge schieden sich in der Hauptsache in zwei Gruppen. Die eine Gruppe sprach sich für Wörter mit regelmässigem Wechsel von je einem Konsonanten und je einem Vokal aus, um auf diese Weise eine leichte Telegraphierbarkeit zu erreichen. In bezug auf die Wortlänge befürwortete ein Vertreter dieser Gruppe das Sechsbuchstabenwort, während die übrigen die Festsetzung der Wortlänge auf acht Buchstaben verfochten. Beide Anträge wurden bald zurückgezogen, weil durch deren Annahme sämtliche bestehenden Codes unbrauchbar geworden wären. Die dem Ausschuss angehörenden Vertreter dieser Richtung schlossen sich daraufhin der zweiten Gruppe an, zu der auch die Schweiz gehörte, und die sich

aus grundsätzlichen Anhängern des 5-Buchstabenwortes zusammensetzte. Immerhin wiesen die einzelnen Vorschläge grössere oder kleinere Abweichungen auf, doch konnten sich schliesslich nach langen Verhandlungen 14 von 15 im Ausschuss vertretenen Verwaltungen auf einen gemeinsamen Vorschlag einigen. Dieser spricht sich vorbehaltlos für das 5-Buchstabenwort aus und gleichzeitig für den Wegfall jeglicher einengender Vorschriften über die Aussprechbarkeit oder über die Aufeinanderfolge von Vokalen und Konsonanten. Adresse und Unterschrift sollen nach wie vor auch in Codetelegrammen als offene Wörter behandelt werden. Die Höhe der Taxe für das 5-Buchstabencodewort konnte dagegen noch nicht festgesetzt werden, weil nicht von allen Verwaltungen genaue Berechnungen vorlagen. Die nötigen Unterlagen müssen noch beschafft werden. Während einer Uebergangszeit von zwei Jahren würden 10-Buchstaben-Codewörter noch zugelassen, doch wäre für je 5 Buchstaben oder einen Bruchteil von 5 Buchstaben eine Worttaxe zu entrichten. Nach Ablauf der Frist würden nur mehr 5-Buchstaben-Codewörter angenommen.

Einzig die englische Verwaltung sprach sich gegen das 5-Buchstaben-Codewort aus. Sie befürwortete die Beibehaltung des 10-Buchstabenwortes mit Rücksicht darauf, dass die Handelswelt und die Codemacher sich mehrheitlich für die Beibehaltung dieses Systems ausgesprochen hatten. Immerhin sollten an Stelle der jetzigen Vorschriften über die Aussprechbarkeit feste Regeln über den Aufbau der Codewörter treten, um das Erfassen der künstlichen Wortbilder zu erleichtern. Der von der englischen Verwaltung eingereichte Minderheitsantrag sieht eine Uebergangszeit von drei Jahren vor. Während dieses Zeitraumes sollen die Aussprechbarkeitsvorschriften dahin erweitert werden, dass ein 10-Buchstaben-Codewort mindestens einen Vokal in jeder Worthälfte enthalten muss, und die Aufeinanderfolge von mehr als fünf Vokalen oder Konsonanten im selben Worte nicht gestattet sein soll. Der Entscheid darüber, ob ein Codewort aussprechbar ist oder nicht, steht einzig der Ursprungsverwaltung zu. Nach Ablauf der dreijährigen Uebergangszeit werden die Vorschriften über die Aussprechbarkeit fallen gelassen. Dagegen muss ein 10-Buchstaben-Codewort von da an mindestens zwei Vokale in jeder Worthälfte enthalten, mit Ausnahme der 6-, 7- oder 8-Buchstabenwörter, für die unter den ersten fünf Buchstaben zwei Vokale und für den Wortrest ein weiterer Vokal gefordert wird. Die Aufeinanderfolge von mehr als vier Vokalen oder Konsonanten im selben Worte ist nicht gestattet. Jede Transitverwaltung sowie die Bestimmungsverwaltung ist befugt, ein Telegramm aufzuhalten, das Wörter aufweist, die diesen Vorschriften zuwiderlaufen.

Diese Lösung, die der Abneigung der Codemacher und der Kundschaft gegen die Aenderung des geltenden Systems Rechnung tragen möchte, dürfte kaum deren Zustimmung finden, weil die bestehenden Codes umgearbeitet werden müssten, indem eine Menge der darin enthaltenen Wörter die Bedingungen des englischen Vorschlages nicht erfüllt. Dagegen ist das 5-Buchstabensystem den Fünfercodes angepasst, die sich der Taxersparnis wegen im Welthandel immer mehr ausbreiten. Auch im Hinblick auf die Bedürfnisse des Beförderungsdienstes verdient der Mehrheitsantrag den Vorzug, weil das zehnbuchstabige Codewort, auch wenn nach dem englischen Vorschlag gebildet, sich in den seltensten Fällen mit einem Blick erfassen lässt und deshalb schwer zu telegraphieren ist und leicht zu Entstellungen führt.

Sofern die Regierung der Vereinigten Staaten sich bereit erklärt, diese Angelegenheit auf die Liste der Verhandlungsgegenstände zu setzen, wird die nächste Radio-Telegraphenkonferenz in Washington sich mit der Neuordnung des Codewesens weiter befassen.

ß.

Die theoretischen Grundlagen der Radiotechnik.

Von W. Felix, Bern.

(Fortsetzung.)

III. Die Ausbreitung der Wellen.

Die den Sender verlassenden Wellen breiten sich kugelförmig nach allen Richtungen im Raume aus. Die den Wellen innewohnende Energie würde demnach mit dem Quadrat der Entfernung abnehmen, wenn nicht diese Ausbreitung sehr bald durch die verschiedensten Faktoren beeinflusst würde. In Wirklichkeit folgen die elektrischen Wellen mit Vorliebe Bahnen, die für sie eine gute Leitfähigkeit besitzen; die Wellen drängen sich auf diesen Bahnen zusammen, wie sich die elektromagnetischen Kraftlinien in einem eisernen Leiter zusammendrängen, der zwischen die Magnetpole gebracht wird. Anstatt in die Erde einzudringen, die den Wellen immerhin einen bedeutend grösseren Widerstand entgegensetzt als die Luft, folgen sie vorzugsweise

Les bases théoriques de la radiotechnique.

Par W. Felix, Berne.

(Suite.)

III. La diffusion des ondes.

Les ondes qui quittent le transmetteur traversent l'espace sous une forme sphérique. L'énergie inhérente aux ondes diminuerait à raison du carré de la distance si la diffusion n'était pas influencée par des phénomènes les plus divers. A vrai dire, les ondes électriques préfèrent les voies qui se caractérisent par une bonne conductibilité. Elles se concentrent sur ces voies de la même manière que les lignes de force d'un aimant se concentrent sur un conducteur de fer interposé entre les deux pôles magnétiques. Au lieu de pénétrer dans la terre, qui leur oppose une résistance sensiblement plus grande que l'air, les ondes suivent de préférence la surface du globe. Même les ondes qui se sont éloignées de la terre y retournent en partie, étant réfléchies par des nuages