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: 13 (1935)

Heft: 6

Rubrik: Verschiedenes = Divers

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: 13.07.2025

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

falldienst zugeteilten, im Samariterdienst ausgebildete Person zu erfolgen.

Die mit der Verwaltung einer Sanitätskiste beauftragten Unterbeamten oder Betriebsgehilfinnen haben über die Verwendung des Materials *kurze* Notizen in ein Heftchen einzutragen. Die Aufzeichnungen sollen umfassen das Datum, den Namen des Verletzten, die Art der Verletzung und die Angabe des verwendeten Materials. Alljährlich einmal prüft die im Samariterdienst ausgebildete Beamtin den Zustand dieser Kisten und nimmt Einsicht von den vorgeschriebenen Aufzeichnungen.

Gewissenhafte und sparsame Verwendung des anvertrauten Materials wird den Beauftragten zur Pflicht gemacht.

Ueber das Ergebnis der Kontrollen wird dem Chef des Verwaltungsdienstes jährlich Bericht erstattet.

Für den Fall, dass eine amtliche Hilfsstelle nicht in nützlicher Frist erreichbar ist, sind die Verletzten angewiesen, die nächste Apotheke aufzusuchen.

Im Jahre 1934 haben unsere Hilfsstellen im ganzen bei 270 Kleinverletzungen mit Erfolg die erste Hilfe geleistet. Davon entfallen auf den Lagerplatz und das Magazin 80, auf die Verwaltungsbureaux und Zentralen 190 Fälle.

Die häufigsten Verletzungen, die in unserem Betrieb vorkommen, sind: Eindringen von Fremdkörpern ins Auge und Hornhautverletzungen, Brandwunden, Verstauchungen, Quetschungen, Schnittwunden, Schürfwunden, Stichwunden, Risswunden und Knochenbrüche.

Wie wirksam die erste Hilfe sein kann, ergibt sich aus der Vergleichung von zwei Fällen mit gleichartigen Verletzungen.

Durch Zurufe eines Mitarbeiters von seinem Vorhaben abgelenkt, schüttete ein Arbeiter einen Tropfen heisse Asphaltmasse auf den Handrücken seiner linken Hand. Er wischte ihn mit der rechten Hand weg und schenkte der Verletzung keine weitere Beachtung mehr. In der Folge entstand eine Infektion mit heftigen Schmerzen, schlaflosen Nächten, und schliesslich wurde das Messer des Arztes notwendig (Arbeitsunfähigkeit 3 Wochen). Anders handelte ein Arbeiter, der ebenfalls heisse Asphaltmasse in der Grösse eines Zweifrankenstücks auf die Hand geschüttet hatte. Er befolgte unsere Anweisungen und kam unmittelbar nachher auf das Bureau. Die Asphaltmasse wurde entfernt, eine Vindexkompresse darauf gelegt, und der Verband angebracht; die Wunde heilte ohne Dienstaussetzung.

Beim Ausziehen eines Drahtes aus einem Leitungsrohr hatte sich ein Monteur mit dem Drahtende in den Zeigefinger gestochen. Nach diesem Unfall kam er auf das Bureau. Die Samariterin betupfte die Stichwunde mit Jod, legte einen Schutzverband an, und nach einigen Tagen war die Wunde geheilt.

Ein anderer Monteur mit gleichartiger Verletzung schenkte dieser weiter keine Aufmerksamkeit, bis sich heftige Schmerzen einstellten. Der Arzt musste den Finger öffnen. Resultat: Drei Monate Arbeitsunfähigkeit mit Hinterlassung eines Dauerschadens.

Das im Samariterdienst ausgebildete Personal darf ebensowenig die erste Hilfeleistung unterlassen, als über eine solche hinausgehen. Gegebenenfalls ist der Verletzte anzuweisen, einen Arzt aufzusuchen.

Es lohnt sich, dem Samariterdienst volle Aufmerksamkeit zu schenken; dies liegt im Interesse sowohl der Verwaltung, als auch des Personals.

Nicht nur vergüten, sondern auch verhüten, das sei unser Ziel!

M. K. u. A. Z.

Verschiedenes — Divers.

Telephonanschluss in der S. A. C.-Hütte Kesch.

Die 2631 m ü. M. gelegene Klubhütte am Aufstieg zum Piz Kesch hat am 22. Juli 1935 Telephonanschluss erhalten. Die Teilnehmerleitung misst von der Anschlusszentrale Bergün aus 11,1 km. Sie führt durch das Val Tuors, wo ein Berggasthaus als G. A.-Partner an die nämliche Leitung angeschlossen ist. Die letzten 4 km vor der Klubhütte wurden als Weitspannungen von 600—800 m Länge ausgeführt, wobei neben der Betriebssicherheit mit Bezug auf Lawinensturz und Steinschlag auf eine möglichst unauffällige Linienanlage Bedacht genommen worden ist. *S.*

* * *

SOS-Telephonstationen.

An SOS-Telephonen sind im vergangenen Jahr 22 neue Stationen an Alpenstrassen eingerichtet worden; daneben sind verschiedene Hütten wie Hörnli, Weisshorn, Pyrigen mit dem Tal verbunden worden. Diese Einrichtungen erleichtern in hohem Masse das Rettungswesen.

(Jahrbuch des schweizerischen Skiverbandes.)

* * *

Expert suisse au Portugal.

M. H. Gimmi, chef du service des installations à l'office téléphonique de Genève, a été appelé par le gouvernement du Portugal au poste élevé d'expert pour la réorganisation du réseau des communications télégraphiques et téléphoniques.

Ce choix honore non seulement l'intéressé, mais aussi notre pays et notre administration.

M. Gimmi a fait toutes ses études techniques à Genève. Grâce à ses connaissances très étendues en matière de courant faible et de téléphonie, il était tout particulièrement désigné pour occuper au Portugal un poste aussi important. C. M.

* * *

Le téléphone à la Société des Nations.

Le Secrétariat de la Société des Nations prendra possession, probablement dans le courant du mois de décembre, du nouveau palais construit dans le parc de l'Ariana à Genève. Ce transfert prend une importance toute particulière étant donnés les temps difficiles que nous traversons.

L'administration des T. T. a fourni une partie considérable de l'installation à courant faible, notamment la centrale téléphonique automatique, sortie des ateliers Hasler S. A. à Berne. Une description complète des installations du nouveau palais sera publiée dans l'un des prochains numéros de ce bulletin.

C. M.

* * *

Rationalisierung der Konstruktion.

Krisenjahre, Absatzstockungen, Zeiten rückläufiger Preisbewegung veranlassen zum Nachdenken, zur Besinnung auf Wesentliches. Sie zwingen zur Untersuchung der Grundlagen und des Aufbaues der Betriebe, ihrer Organisation und Arbeitsweise. Sie nötigen zur Rationalisierung der Fabrikationsprozesse, der Bureaubetriebe, ja auch der Verkaufsmethoden, zur Intensivierung persönlicher und gemeinschaftlicher Arbeit, zur Verminderung aller Verluste auf ein Minimum. An diesem Punkte muss auch die Rationalisierung der Konstruktion einsetzen, denn von der Konstruktion der Maschinen und Apparate wird der Erfolg eines Unternehmens weitgehend bestimmt. Man könnte versucht sein zu glauben, diese Tatsache sei in unserem aufgeklärten, mit statistischen Versuchen reichlich gesegneten Industrie-Zeitalter als allgemein gültige Richtlinie aufgestellt worden. Aber ein Blick in die Praxis zeigt das Gegenteil. Man rationalisiert überall, oft auch am unrichtigen Ort, aber an die Rationalisierung der Konstruktion wird nicht oder zu spät gedacht. Dabei ist sie in vielen Fällen die einzig noch bleibende Möglichkeit, konkurrenzfähig zu bleiben, es wieder zu werden, oder die Rentabilität eines Artikels zu steigern. Wieviele Unternehmungen schlagen sich kümmerlich durch oder gehen zu Grunde, weil ihre Leiter die Tragweite der konstruktiven Rationalisierung nicht erkennen, oder die aus dieser Erkenntnis sich ergebenden Folgerungen nicht zu ziehen vermögen.

Die wirksame Durchführung einer solchen Rationalisierung ist auch nicht immer leicht, besonders in jenen Betrieben nicht, wo technische und kaufmännische Bureaux getrennt arbeiten, wo dem Techniker der kaufmännische Ueberblick und dem Kaufmann der Sinn für technische Möglichkeiten fehlt. Aber ob und wie weit es gelingt, diese einander wesensfremden Arbeitsgebiete näher zusammen zu bringen, oder sie so zu verschmelzen, wie es die Eigenart des einzelnen Betriebes erfordert, kann für die Lebensfähigkeit eines Betriebes entscheidend sein. Es ist nicht allgemein damit getan, dass die Herstellung irgendeines Produktes nach rationellen Richtlinien erfolgt, oder dass eine vorzüglich ausgebaute Verkaufs-Organisation für dessen Vertrieb vorhanden ist. Was nützt das alles, wenn die Konkurrenz bei gleicher Qualität billiger verkaufen kann, weil ihre Konstrukteure nicht nur technisch, sondern auch kaufmännisch zu denken verstehen? Der auf die Spitze getriebene Kampf um Preise und Lieferzeiten, die Entwicklung der modernen Fabrikationsmethoden stellen immer höhere Anforderungen an die Konstruktion, d. h. den Konstrukteur und das Produkt seiner Geistesarbeit.

Gerade für unsere Industrien, die in einem rohstoffarmen Land beheimatet sind, ist es nicht gleichgültig, ob die Verarbeitung der Rohmaterialien mit viel oder wenig Verlusten verbunden ist, ob ein Apparat aus 32 oder nur 24 Teilen besteht, ob sein Gewicht 1000 oder nur 500 Gramm beträgt, und ob für die Serienherstellung pro Stück 30 Minuten mehr oder weniger gebraucht werden. Es ist nicht gleichgültig, ob für die Zusammensetzung eines Apparates 30 Schrauben mit vier verschiedenen Gewinden und ebensovielen verschiedenen Köpfen, oder nur 20 Schrauben mit höchstens zwei verschiedenen Gewinde-Durchmessern und einer einheitlichen Kopfform notwendig sind. Unsere auf Qualität in der dritten Potenz eingestellte Denkgewöhnung verleitet uns manchmal zu Konstruktionen, deren Aufbau einer sinnlosen Material- und Arbeitsverschwendung sehr nahe kommt. Damit sei nicht etwa einer Verschlechterung der Qualität das Wort gesprochen. Im Gegenteil, es gibt viele Konstruktionen, die nach durchgeführter Rationalisierung nicht nur besser aussehen, sondern auch in ihren Funktionen verbessert sind.

Rationalisierung der Konstruktion — eine viel Arbeit erfordernde Aufgabe des Konstrukteurs überhaupt, ganz besonders aber in Zeiten der Krise. Es gibt nichts, das nicht noch zu verbessern oder zu vereinfachen wäre. In der Rationalisierung der Konstruktion liegen noch ungenützte Möglichkeiten von oft grosser volkswirtschaftlicher Bedeutung. Erst die *qualitative* Rationalisierung in Verbindung mit der auf vernünftiger Grundlage ausgebauten *quantitativen* ermöglicht Maximalleistungen in jeder Beziehung. Rationalisierung der Konstruktion ist eine unbedingt lohnende Arbeit, ein Weg zu erhöhter Prosperität, ein Weg „aus der Krise"! Hm.

* * *

Die beiden Einbrecher im Hundehaus.

Kaum hundert Meter vom Polizeiposten auf der *Breite* entfernt, steht eine Tag und Nacht geöffnete Telephonstation. In der Frühe des Samstagmorgens, gegen halb 2 Uhr, beobachtete nun eine aus einem Polizeimann und einem Polizeiaspiranten bestehende Patrouille, wie sich an jener Telephonkabine zwei junge Männer verdächtig zu schaffen machten. Plötzlich ertönte ein leiser Pfiff. Aus der Sprechstation eilte einer der beiden, und er und sein vermutlich schmierestehender Komplize schwangen sich auf bereitstehende Fahrräder. Die Polizeipatrouille stellte rasch fest, dass sie zwei Automatenräuber überrascht hatte: sie hatten den Telephonautomaten bereits aufgerissen, infolge der Störung jedoch des Inhalts nicht mehr beraubt. Unverzüglich nahmen die beiden Hüter des Gesetzes auf Fahrrädern die Verfolgung der Flüchtlinge auf, von denen der eine durch die Zürcherstrasse floh, während der andere dem Birskopf zustrebte. Unterhalb der Eisenbahnbrücke stiessen die beiden Verfolger plötzlich auf die Gesuchten. In diesem Moment warf der eine der beiden Einbrecher sein Velo vor dasjenige des ihn verfolgenden Polizisten, so dass dieser zu Fall kam. Dies war das Signal zur erneuten Flucht, und zwar konnte man in der Dunkelheit noch konstatieren, dass sie der Birsmündung zueilten. Da jedoch sowohl der Rhein wie auch die Birs Hochwasser führen, war es vollständig ausgeschlossen, dass die beiden Einbrecher durchs Wasser entkommen konnten. Mittlerweile war es 2 Uhr geworden. Vom benachrichtigten Alban- und Breiteposten war etwa ein Dutzend Polizeimänner herbeigekommen, die das ganze Areal, vom Birskopf bis zur Birsbrücke umstellten, so dass ein Entweichen unmöglich war. Da es sinnlos war, bei Dunkelheit in das verwilderte Gelände einzudringen, entschloss man sich, den Tagesanbruch abzuwarten. Erst als kurz nach 4 Uhr der Morgen graute, ging man auf verabredetes Signal gemeinsam von allen Seiten vor. Aufmerksam wurden die Sträucher und das Gebüsch durchsucht. Von den Verbrechern war keine Spur zu sehen. Auch im ehemaligen Gelände der Forstverwaltung, das bis an die Birsbrücke reicht, war nichts zu finden. Es schien, als ob der Erdboden die beiden Einbrecher verschlungen habe. Schon war die Streife neben einem leeren Hundehaus vorbeigegangen, als man sich entschloss, auch letzteres zu durchsuchen, und man hatte gut getan: im *Innern des grossen Hundehauses lagen die beiden Gesuchten.* Rückwärts, auf dem Bauche kriechend, kamen sie auf die Aufforderung der Polizisten heraus, worauf man ihnen Handschellen anlegte und sie nach dem nahen Polizeiposten auf der Breite transportierte. Hier stellte es sich heraus, dass es sich um zwei junge Badenser — aus Freiburg i. Br. — handelte, die zur Nachtzeit auf Beutezüge ausgegangen waren; die beiden Velos, mit denen sie die Flucht ergriffen, hatten sie zwischen 11 und 12 Uhr nachts auf der Heuwage gestohlen. Auf dem Lohnhof wird man sie einer genauen Untersuchung unterziehen, um festzustellen, ob sie nicht noch anderes auf dem Kerbholz haben. (National-Zeitung.)

* * *

Les Mochi-Mochi Girls.

Au Japon, lorsque vous décrochez un récepteur téléphonique, vous entendez immédiatement une douce et mélodieuse voix féminine vous interpeller à l'autre bout du fil:

— *Mochi-mochi...*

La voix mélodieuse qui vient de chatouiller votre tympan est celle d'une demoiselle du téléphone et son appel de „mochi-mochi" correspond à notre „allo, allo".

Bien sûr, étranger, il ne vous est guère aisé d'annoncer en japonais le numéro que vous désirez. Ne vous gênez pas pour si peu. Prononcez-le tant bien que mal, avec la certitude que la téléphoniste nippone, l'être le plus patient, le plus bienveillant du monde, fera l'impossible pour deviner votre demande.

Et cependant, elle ne prétend point à des remerciements de votre part mais, au contraire, vous complimentera de votre prononciation puis, de quelques mots gentils, vous encouragera à pousser plus avant vos études de la langue japonaise.

Les „faux numéros", les „erreurs téléphoniques" sont inexistants au Japon. Cette circonstance remarquable en elle-même ne contribue pas peu à la popularité et au respect qui entourent ces demoiselles du téléphone nippones.

Ces mochi-mochi girls, car c'est ainsi qu'on les appelle, sont affligées d'un uniforme dont le port est obligatoire. Cet habillement, très féminin, n'a nul caractère militaire. C'est plutôt une sorte de transition entre le „kimono" et la mode féminine européenne.

Tous les matins on rencontre des essaims de mochi-mochi girls qui se promènent à menus pas hâtifs autour du Central téléphonique. C'est une vaste construction aux vitres énormes qui permettent de jeter un large regard sur la vie intime des téléphonistes japonaises.

Le Central pour elles est une sorte de caserne. Elles y sont logées et nourries.

Jamais une téléphoniste nippone ne se trompe. Le secret en est qu'elles suivent d'interminables cours préparatoires, durant lesquels on les trie impitoyablement et seules les meilleures d'entre elles ont la chance d'être définitivement admises au service. On compte environ mille téléphonistes pour Tokio. Or, chaque semaine, on admet une quantité de nouvelles élèves aux cours préparatoires qui durent cinq ans. Les élèves en seront éliminées au fur et à mesure que se révèle leur inaptitude. Elles peuvent être renvoyées sans dédommagement, même au bout de quatre ou cinq ans d'études... Ceux-ci enfin terminés, l'élève obtient un emploi de stagiaire au Central, mais ce n'est qu'après une année d'essai qu'elle aura sa nomination définitive. On s'imagine aisément qu'une telle préparation professionnelle suffit pour mettre la téléphoniste à l'abri des erreurs et inattentions. Aussi, il ne viendrait jamais à l'idée d'un abonné de se plaindre d'une téléphoniste ou d'appeler la surveillante. Il sait pertinemment que si erreur il y a, elle ne peut venir que de lui.

Très respectées, sérieuses, disciplinées, méticuleuses, les mochi-mochi girls sont très appréciées par les épouseurs s'ils ne craignent pas tant de vertus et un tel degré de perfection. Mariée, la téléphoniste nippone doit quitter son emploi, ce qui, d'un côté, lui est sans doute un déchirement, mais d'autre part, lui permet de redevenir femme, sujette comme tous les mortels à des erreurs et égarements, voire même comme toutes les femmes à de fausses communications. *(Journal de Sierre.)*

* * *

Ode an das Telephon.

Von Desider Kosztolányi.

„Hallo" — spricht eine Stimme im Telephon.

„Hallo."

„Ich bitte um Entschuldigung."

„Warum?"

„Weil ich nur durch das Telephon..."

„Aber!"

„Ich hätte lieber persönlich..."

„O, das ist ganz überflüssig."

„Es handelt sich nämlich um eine wichtige Angelegenheit."

„Gerade deshalb", sage ich bereits zornig, und fahre dann folgendermassen fort: „Mein lieber Herr, erlauben Sie, dass wir etwas klären, bevor Sie mir Ihre Bitte vortragen, wozu ich Sie hiermit erneut ermächtige. Vor allem: beleidigen Sie mein Telephon nicht. Ich schätze mein Telephon sehr. Fast so sehr wie mich selbst. Es ist meine natürliche Verlängerung im Raum. Seine Kabel sind: mein Nervensystem, sein Trichter, in den ich spreche, ist: mein Mund, sein Hörer, mit dem ich höre: mein Ohr. Demzufolge dürfen Sie sich mir gegenüber über mein Telephon ebensowenig abfällig äussern, wie über mich selbst. Es gehört zu meiner Individualität. Sie haben vorhin gesagt: ‚nur' durch das Telephon. Ja, gibt es denn etwas Grösseres auf der Welt? Gibt es mir gegenüber eine grössere Hochachtung, als dass jemand, seinen Körper ausschaltend, zu mir das schickt, was von ihm wirklich wichtig ist: seine Worte, seine Gedanken, seine Seele? Ich verzeihe Ihnen im voraus, dass Sie mir nicht die Warze auf Ihrer Nase bringen, den Schmutz an Ihren Schuhen, der auf meinem Teppich eine ewige Erinnerung hinterlässt, und nicht meine Hand und meine Klinken beschmutzen. Ich versichere Ihnen, es ist auch für Sie ehrenvoller, dass ich Sie ‚nicht empfange' und für Sie nur als Geist existiere, nicht aber als hundertsechzig Pfund Fleisch, Knochen, Gedärme, Magensäfte und sonstige Absonderungen. Glauben Sie mir, dies ist der ideal-reine, von jeder Infektion freie Verkehr der Seelen. Und überdies göttlich bequem. Wir können sogar im Schlafanzug, ja sogar splitternackt feierlich, und andererseits auch bis ans Kinn zugeknöpft unmittelbar sein. Im Augenblick zum Beispiel habe ich nicht die geringste Ahnung, ob Sie in einer Telephonzelle, mit hochgeschlagenem Kragen, stehen, oder aber zu Hause, oder vielleicht in Ihrem zerknüllten zerschlafenen Bett unrasiert liegen. Um all dies kümmere ich mich nicht und kann ich mich nicht kümmern. Ihre Stimme schwingt in mein Ohr, lässt mein Trommelfell erbeben und erweckt in meinem Gehirn die Vorstellung an einen Menschen. Diesen Menschen werde ich ausschliesslich seinem Verdienst gemäss beurteilen, nach seinem Temperament, seinen Fähigkeiten, seiner Intelligenz, also nur als Mensch für sich. Hierbei hängen wir nicht von jenen oft störenden, tierischen Aeusserlichkeiten ab, die uns auf Schritt und Tritt irreführen. Wir sind geradezu körperlos, aber trotzdem keine trockenen, abstrakten Schemen, denn vom lebendigen Beben, von der ausdrucksvollen und wandelbaren Elastizität unserer Stimme wird unser ganzes Leben versinnbildlicht und verkörpert. Dieser kleine Apparat entspricht Siegfrieds Tarnkappe. Er macht unsern Körper unsichtbar, unsere Seele aber sichtbar. Unser Geist wird durchsichtig, als würde er mit X-Strahlen durchleuchtet. Wir vermögen dabei bloss den Querschnitt, die Wirbelsäule, das Knochengerüst unserer Gedanken zu erkennen. Wir bekommen vermittelt das Röntgenbild unserer Gedanken, auf dem alles, was nicht handgreiflich, alles, was sulzig und breiig, schattengleich schwankt. Welch eine Befreiung! Nur die seligen Engel im Himmel vermögen so frei und leicht zu sein. Ein Mensch am Telephon ist nichts als Flügel, nichts als Musik, nichts als Helle. Sein Wesen wird auf diese Art zu Seele und Geist vereinfacht und veredelt. Es gibt keine geistvollere Erfindung. Hätte ich die Wahl zwischen einem Flugzeug, das mich gleich einer märchenhaften Fahrgelegenheit nach dem Ort meines Wunsches bringt, und einem Telephon, ich würde ohne Zögern dieses wählen, denn dieses wunderbarste Wunder befördert in jedem mir genehmen Augenblick meine Seele und meinen Geist, ohne dass ich als Frachtgut auch meinen Körper dazu laden musste. Eine Maschine, jedoch eine Maschine der Seele und des Geistes. Der in die Weite fühlende Rüssel der Individualität, der überall hinreicht. Das Telephon bedeutet selbst in seiner heutigen Form die Vollkommenheit an sich. Wie viele Diagnosen habe ich schon durch es gehört, und wie viele gute und schlechte Nachrichten. Wir können ihm alles anvertrauen, können mit seiner Hilfe alles erledigen. Je wichtiger etwas ist, umso eher. Durch das Telephon kann man ausgezeichnet ein Liebesgeständnis machen und einen Bruch vollziehen, Freundschaften schliessen und lösen, Revolutionen entfachen, Länder zerstückeln lassen und Reiche gründen. Dieses Sprechrohr und dieser Hörer sind ebenso lebensvoll wie unser Mund oder unser Ohr. Wenn ich dereinst am Sterben bin, so werde ich meine sogenannten ‚letzten Worte' vielleicht gar nicht meiner nächsten Umgebung zuflüstern, sondern von der Krankenschwester eine Telephonverbindung herstellen lassen und meine Seele in den Hörer aushauchen. Das Telephon kann nur verachten, wer eingebildet, wichtigtuerisch und leer ist, wer die Formalität über das Wesentliche stellt, wer die Seele und auch den Geist verachtet. Ich bitte Sie daher, mögen Sie mir etwas noch so Vertrauliches und Wichtiges mitzuteilen haben, so tun Sie es jetzt, und zwar möglichst kürzer und objektiver, als diese meine trunkene Ode ausgefallen ist, zu der ich übrigens nur durch Ihre geringschätzige Bemerkung angeregt wurde. Hallo, hallo. Also — ich stehe Ihnen zur Verfügung....."

(Uebertragung aus dem Ungarischen von Stefan J. Klein.)

(Luzerner Neueste Nachrichten.)

* * *

Der gequälte Fernsprecher.

Wer hätte noch nicht verärgert seinen Telephonhörer auf die Gabel des Fernsprechers gehauen! Und wäre höchst erstaunt gewesen, wenn der Hörer, infolge dieser rauhen Behandlung, Schaden genommen hätte. Der Telephonhörer muss es eben aushalten können, gelegentlich auch als Blitzableiter für Zornausbrüche zu dienen, ja, er wird sogar daraufhin geprüft, ob er dieser Aufgabe gewachsen ist. Im Dauerversuchsraum für Fernsprechanlagen bei Siemens & Halske kann man eine Reihe am Griff befestigter Fernsprechhörer sehen, die mit Hilfe einer sinnreichen Einrichtung ununterbrochen auf die Gabeln darunterstehender Fernsprecher — sagen wir einmal — unsanft gelegt werden.

Leise geht das nicht zu. Ueberhaupt, in diesem Raum herrscht ein Höllenlärm. Denn hier werden sämtliche Teile des Fernsprecherbaus, vom Tischapparat bis zum selbsttätigen Anschlussamt, auf Betriebssicherheit und Widerstandsfähigkeit gegen

rauhe Beanspruchungen geprüft. An grossen Gestellen sind hier, unter- und nebeneinander angeordnet, die verschiedenen Geräte und Einzelteile, und an ihnen und mit ihnen werden mit Hilfe kleiner Motoren ununterbrochen bestimmte Bewegungen ausgeführt, wie sie im praktischen Betrieb vorkommen. Hier werden Betriebserfahrungen als Grundlage für die Weiterentwicklung der Fernsprechtechnik gesammelt, während gleichzeitig der normalen Fabrikation entnommene Teile immer wieder durchgeprüft werden.

Jeder Fernsprecher, jeder Drehwähler im automatischen Fernsprechamt muss jahrelang einwandfrei arbeiten. Aber jahrelang kann man nicht jeden Teil in diesem Raum lassen; das braucht man auch nicht, man „konzentriert" die Betriebszeit. In ein oder zwei Monaten wird der Wähler oder das Relais ebenso vielen Schaltvorgängen unterworfen wie im gewöhnlichen Amtsbetrieb in zehn Jahren. Täglich wird der Apparateteil durch den geschulten Prüfer untersucht, und der geringste Fehler festgestellt. Alle 2½ Jahre, d. h. also hier etwa jede Woche, wird ein Zwischenbericht über den Zustand des Teilchens gemacht.

Hier sieht man, wie an mächtigen Wählergestellen zahlreiche Heb-Drehwähler ununterbrochen betriebsmässige Schaltvorgänge ausführen, rasselnd in die Höhe klettern, blitzschnelle Drehbewegungen über ein Dutzend Kontakte ausführen und, plötzlich fallend und zurückdrehend, wieder in die Ausgangsstellung zurückgehen. Kontaktfedern, Hub- und Drehfedern und viele andere Teile des selbsttätigen Anschlussamtes werden untersucht, und alle Teile müssen wenigstens die doppelte Gebrauchsdauer gegenüber der normalerweise verlangten aufweisen. Das bedeutet, dass sie meist millionenmal bewegt werden, ehe die Quälerei beendet ist, und dass die sorgfältige Untersuchung den Beweis erbringen muss, dass sie dann noch gebrauchsfähig sind. Und ein solcher Dauerversuch bedeutet noch eine besonders verschärfte Beanspruchung, weil das Material ja, anders als im praktischen Betrieb, ununterbrochen beansprucht wird und keine Minute Zeit hat, sich „auszuruhen".

Nicht nur den Hörer werfen wir täglich mehr oder weniger sanft auf die Gabel, sondern auch die Wählscheibe müssen wir beim Selbstanschluss-Betrieb vor jedem Telephongespräch mehreremal drehen, und ihre Lebensdauer ist also mehr oder weniger abhängig vom Temperament des Benutzers. Hier im Dauerversuchsraum sehen wir Wählscheiben, die sonst mit dem Finger bedient werden, wie sie ständig automatisch aufgezogen werden und wieder ablaufen. An anderer Stelle wird das Mikrophon, also der besprochene Teil des Fernsprechers, recht unsanft behandelt: In einem Rahmen ist eine Reihe von ihnen nebeneinander angeordnet und unter Strom gesetzt. Sie werden gekippt, geschüttelt und gleichzeitig „angeheult", und sie müssen ihre Betriebsgüte fünf Jahre behalten, wenn man täglich 30 Gespräche von je 2 Minuten Dauer annimmt. An anderer Stelle werden die Kohlekammern und die Kohlefüllung dieser Mikrophone hochnotpeinlich geprüft; der Kohlegries fällt von der Boden-Kontakt-Fläche ab und kleine Verbrennungserscheinungen treten auf, ohne dass die Brauchbarkeit darunter wesentlich leiden darf. Hier erstreckt sich der Dauerversuch gar über 20 Betriebsjahre, konzentriert natürlich auf wenige Wochen. Woanders werden die Fernsprechschnüre auf Widerstandsfähigkeit gegen Biegen und Knicken geprüft, und kurz gefasste Stöpselschnüre von Telephonzentralen werden vor ihrer Befestigungsstelle hin- und herbewegt; eine geknotete Anschlußschnur wird ununterbrochen gelockert und angezogen. Kurz, alle nur irgendwie vorkommenden Beanspruchungen werden nachgeahmt und untersucht, und Werkstoffe und Ausführungen, die dieser Folter nicht gewachsen sind, werden verworfen.

Hier gibt es auch eine Sammlung von Veteranen der Fernsprechtechnik. Da ist ein Drehwähler, ein wichtiger Teil eines selbsttätigen Fernsprechamts, der bereits 45 Millionen Bewegungen hinter sich hat und noch immer zu gebrauchen wäre. Diese Riesenzahl von Bewegungen entspricht 500 Betriebsjahren, und ohne Prophet zu sein, darf man wohl voraussagen, dass nach 500 Jahren auch das höchstentwickelte automatische Fernsprechamt längst veraltet ist und höchstens noch seinen Platz im Museum haben wird. Aber es ist immerhin recht anschaulich, zu sehen, dass dieser weit über praktische Bedürfnisse hinaus beanspruchte Teil der Fernsprechtechnik kaum anders aussieht als sein soeben aus der Fabrikation kommender Kollege. Neben ihm liegen in diesem „Museum" Wählscheiben, die erst nach 300 Betriebsjahren einen kleinen Fehler aufgewiesen haben. Andere Teile sind 50, 30, 15 Jahre „alt" und höchstens um Bruchteile eines Millimeters abgeschliffen, vielleicht nur infolge der Schmirgelwirkung des Staubes.

Von allen Teilen jedenfalls, die hier geprüft werden, wird eine weit höhere Lebensdauer verlangt, als sie die Praxis oder die fortschreitende Technik erforderlich macht. Das ist notwendig bei Erzeugnissen, die Weltruf haben, und die in alle Welt hinausgehen. Sie gehen aber auch in Teile der Welt hinaus, in denen ein ganz anderes Klima herrscht als bei uns. Das feuchtheisse Klima mancher Tropengegenden ist Gift für zahlreiche Werkstoffe oder Ausführungsarten von Geräten. Metalle, die in unseren Breiten jahrzehntelang unverändert bleiben, werden dort an der Oberfläche zersetzt. Und Sperrholz, das im Apparatebau vielfach verwandt wird, zerfliesst dort buchstäblich durch die Zusammenwirkung von Hitze, Feuchtigkeit und Abkühlung, die viele Apparateteile einfach verformen, und das ganze Gerät unbrauchbar machen. Um zu erfahren, welche Werkstoffe und Bauarten für die Tropen ungeeignet sind, dazu dient im Keller ein besonderer Tropenraum, dessen „Klima" schlimmer ist als das der schrecklichsten Tropenhölle.

Man tritt nicht sofort vom Laboratorium aus in den Tropenraum, sondern kommt zunächst in eine Schleusenkammer, in der alle zu untersuchenden Teile erst einige Stunden oder Tage belassen werden, damit sie die hohe Temperatur annehmen und sich beim Einbringen in die feucht-heisse Hölle des Tropenraumes nicht beschlagen. In der Schleusenkammer herrscht eine Temperatur von 42 Grad. Aber die Luft ist trocken, und wenn man aus dem Tropenraum, in dem „nur" 40 Grad C herrschen, aber gleichzeitig eine Feuchtigkeit von 97%, wenn man aus diesem Treibhaus in die doch sogar noch wärmere Schleusenkammer zurückkommt, hat man tatsächlich das Gefühl der Kühle, so stark ist der Einfluss der Feuchtigkeit auf den Menschen, — aber auch auf die Erzeugnisse der menschlichen Technik.

Der Tropenraum ist gegen Wärmeverluste vollkommen isoliert. Seine luft- und wasserdicht präparierten Wände haben keinen Anstrich. Die Decke ist dampfbeheizt, so dass sich kein Tropfwasser bilden kann. Der Raum wird elektrisch auf 40 Grad geheizt, und die hohe Luftfeuchtigkeit von 97% wird durch eine Heisswasser-Rieselanlage aufrechterhalten. Die ganze Heiz- und Befeuchtungsanlage wird von aussen bedient, überwacht und geregelt. Tritt man in diesen Raum ein, dann ist man schon nach einer halben Minute vollkommen durchnässt, weniger infolge des Schweissausbruches als wegen des Niederschlages von Feuchtigkeit auf Haut und Kleidung. Jeden Abend wird die Abkühlung der tropischen Nacht nachgeahmt, die Temperatur sinkt langsam, wenn auch nur auf 35 Grad, und diese Zeit der Abkühlung ist die gefährlichste für das in diesem Raum geprüfte Material; denn schon bei 37 Grad ist der Raum infolge der Abkühlung vollkommen mit Feuchtigkeit gesättigt, und bis in die feinsten Poren und Zwischenräume der Apparate schlägt sich der Tau nieder. Bevor am anderen Morgen der Raum wieder aufgeheizt wird, werden die erforderlichen Messungen und Untersuchungen an den der tropischen Nacht ausgesetzt gewesenen Geräten vorgenommen. Zahlreiche elektrische Leitungen führen in den Tropenraum, um ständig Messungen aller Art vornehmen zu können; sogar eine vollständige Fernsprech-Selbstanschlusszentrale ist hier untergebracht, sodass mit Hilfe von aussenstehenden Fernsprechgeräten stets geprüft werden kann, ob die Zentrale noch betriebsfähig ist. Zwei Stunden etwa arbeiten täglich die Prüfer in dieser Hölle, aus der der Besucher schon nach wenigen Minuten erschöpft und vollkommen durchnässt wieder herauskommt. Selbst im ungünstigsten Tropenklima dürfte es nur halb so schlimm sein wie in diesem Raum: durch Vergleiche hat man festgestellt, dass ein halbes Jahr Tropenraum-Aufenthalt etwa einem Jahr auf Celebes entspricht.

Hier also findet die Prüfung auf Tropenfestigkeit für Materialien und Apparate der Fernsprechtechnik statt. Hier sieht man, wie Holz in wenigen Tagen zerstört wird, wie manche Oberflächen-Behandlung und Schutzbleche für Material, manche Isolierlacke für die feuchten Tropen ungeeignet sind. Spulen aller Art werden, wie im Betrieb, unter Strom gesetzt, um zu sehen, ob sich die Isolation der feinen Drähte bewährt, und ob die feuchte Hitze, unterstützt durch elektrolytische Vorgänge, im Innern der Spulen Zersetzungserscheinungen hervorruft. In diesem Urwaldklima müssen Thermo-Elemente oder Messinstrumente, selbst Eisenbahn-Signalanlagen, genau so wochen- und monatelang durchhalten wie etwa Glühlampen-Sockel, deren Kittung geprüft werden soll, oder Wähler, Relais, Nummernschalter und Fernsprechschnüre, mit denen Dauerversuche gemacht werden. Für ein Gerät, das die Prüfung in diesem Tropenraum mit „sehr gut" bestanden hat, dürfte es auf dieser Erde kein Land geben, dessen Klima es nicht verträgt. (Dipl.-Ing. A. Lion, Berlin.)

(Estländische Zeitung Tallinn.)

Die Lösung!

Einen hübschen Vorschlag zur Hebung des Telephonverkehrs macht ein Einsender der National-Zeitung:

„Gelangweilte Leute sollten der Zentrale bei Eintritt der Langeweile jeweils ihre Telephonnummer bekanntgeben können. Von dieser Sammelstelle aus würde dann die betreffende Telephonistin gegen eine kleine Gebühr die Nummern anderer Langeweiler mitteilen, worauf die Leute unter sich bleiben würden und wir ungestört wären."

Wahrhaftig, das Telephon bietet jeden Tag neue Möglichkeiten!

Conception moderne.

Odette a fait 20 fautes dans sa dictée.

Sa tante lui dit: N'as-tu pas honte, tu ne sauras jamais écrire une lettre convenablement.

— Mais ma pauvre tante, c'était bon de ton temps d'écrire des lettres; *moi je téléphonerai.*

* * *

Fachliteratur — Littérature professionnelle.

John J. Carty, Das Leben eines Pioniers. 50 Jahre Fernsprecher in den Vereinigten Staaten von Amerika im Frieden und im Krieg. Von Frederik Leland Rhodes, übersetzt von C. A. Kruckow. Verlag für Wissenschaft und Leben, Georg Heidecker, Berlin. Preis Fr. 8.75.

In der Telephonie ist das Licht von Westen gekommen. Namen von grossen Amerikanern sind mit ihren Anfängen verknüpft. Aber nicht nur bei der Erfindung, auch in der Entwicklung der Telephonie hat Amerika eine führende Rolle gespielt. Als man in Europa noch Mühe hatte, sich auf einige hundert Kilometer verständlich zu machen, sprach man in Amerika mit Leichtigkeit über Tausende von Kilometern. Diese Erfolge waren ausserordentlich, wenn man bedenkt, dass die nötigen Hilfsmittel damals nicht bestanden, sondern erst geschaffen werden mussten. Ehre daher den Männern, die alle Aufgaben richtig zu lösen und die Bedürfnisse der Zukunft rechtzeitig zu erkennen vermochten. Unter diesen Männern nimmt John Carty, der langjährige Chefingenieur und spätere Vizepräsident der American Telephone and Telegraph Company, eine weithin sichtbare Stellung ein. Er gehörte zu jener Art von Menschen, die sich durch ihre Erfolge nicht blenden lassen, sondern immer darauf ausgehen, noch Grösseres zu leisten. Nachdem es ihm im Januar 1915 gelungen war, eine direkte Telephonverbindung zwischen New York und San Francisco zu schaffen, nahm er ungesäumt eine weitere Riesenaufgabe in Angriff: die Verwirklichung der Sprechübertragung über den Atlantischen Ozean. Als man ihn fragte: „Wer verlangt denn über den Atlantik zu sprechen?", gab er die bezeichnende Antwort: „*Ich* verlange es!" Da Kabelleitungen nicht in Frage kamen, nahm er die Radiotelephonie zu Hilfe. Nach gewaltigen Vorbereitungen und zahllosen Versuchen gelang es am 21. Oktober 1915 — mitten im Kriege —, einige von der amerikanischen Sendestation Arlington aus gesprochene Worte auf dem Eiffelturm in Paris wahrzunehmen. Unmittelbar nach dem Kriege wurden die Versuche wieder aufgenommen, und am 7. März 1926 konnte zwischen den Telephonzentralen New York und London das erste Gespräch ausgewechselt werden.

Carty hat sich während des Krieges grosse Verdienste um die Verbesserung des militärischen Nachrichtenwesens erworben. Seine Regierung ernannte ihn deswegen zum Brigadegeneral des Signalkorps.

Das Buch ist ein wertvoller Beitrag zur Geschichte des amerikanischen Fernmeldewesens im Frieden und im Kriege. Es ist daher erfreulich, dass es von berufener Seite, nämlich von Staatssekretär i. R. Dr. Kruckow, ins Deutsche übersetzt worden ist. Wir möchten nicht unterlassen, es warm zu empfehlen. E. E.

* * *

Rundfunk-Entstörung. Dennhardt und Himmler. Berlin. Verlag von Julius Springer. 1935. Preis Fr. 4.70.

Ein hervorragendes Buch im Taschenformat für die berufsmässige Störbekämpfung, welches exakte Vorstellungen über die physikalischen Beziehungen vermittelt, und sich damit von den gewöhnlichen „Kochbüchern" vorteilhaft unterscheidet. W. G.

* * *

Selbsttragende Luftkabel. Von Postinspektor *Bruno Ulemann*, Berlin. Franz Westphal Verlag, Lübeck. Preis kartoniert Fr. 1.50.

Die Entwicklung dieses Spezialgebietes zu verfolgen, ist besonders interessant im Hinblick auf den Leitungsbau in Gebirgsgegenden.

Der Arbeit ist zu entnehmen, dass die Anwendung des selbsttragenden Luftkabels nun auch bei der Deutschen Reichspost Eingang gefunden hat, und dass dabei die in den „Technischen Mitteilungen", Jahrgang 1932, Heft 2, veröffentlichte Arbeit „Fernmelde-Luftkabel" beachtet worden ist. Im einzelnen werden beschrieben das verwendete Bauzeug und die Entwicklung der hier besonders wichtigen Garniturteile, angepasst an die Bedürfnisse der Reichspost.

Endlich wird berichtet über die Erfahrungen mit verschiedenen Versuchsstrecken und ein wirtschaftlicher Vergleich der verschiedenen Baumethoden angegeben.

Personalnachrichten — Personnel — Personale.

Wahlen. — Nominations. — Nomine.

Zürich. 1. Telegraphisten: *Maurer Ernst, Sonderegger Otto* und *Wethli Arthur*, Telegraphisten. Bureaudiener: *Willimann Albert*, Monteur II. Kl.

Basel. Magaziner: *Glaser Fritz*, Linienmonteur.

St. Gallen. Bureauchef III. Kl.: *Giger Anton*, Unterbureauchef.

Lausanne. Surveillante principale: *Mlle Blant Marie*, surveillante.

Glarus. Monteur I. Kl.: *Jakober Fritz*, Monteur II. Kl.

Versetzungen in den Ruhestand. — Mises à la retraite. Collocamenti a riposo.

Zürich. Frau *Henniaux-Payot Elise*, Betriebsgehilfin i. A.

Basel. Frl. *Riedlin Josephine*, Aufseherin; Frl. *Möhr Margrit*, Betriebsgehilfin I. Kl.

St. Gallen. *Ammann Ludwig*, Obergehilfe; *Messmer Johann*, Monteur I. Klasse.

Lausanne. Mlle *Fasnacht Marguerite*, surveillante principale; Mlle *Maître Marie*, surveillante.

Luzern. Frl. *Helbling Emma*, Betriebsgehilfin I. Kl.; Frl. *Winkler Emilie*, Betriebsgehilfin I. Kl.

Winterthur. *Jucker Heinrich*, Linienmonteur.

Neuchâtel. Mlle *Geissberger Lina*, surveillante; Mlle *Mayr Gisela*, dame aide d'exploitation de Ire cl.

Baden. *Suter Johann*, Expressbote I. Kl.

Todesfälle. — Décès. — Decessi.

Basel. *Furrer Alfred*, Telegraphist.

St. Gallen. Brändli Franz, Magazingehilfe.

Genève. *von Gunten Jean*, exprès de Ire cl.

Verlag: Materialverwaltung der Generaldirektion PTT, Bern.