

Die Einführung des Telephons

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

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Berner Woche**

Band (Jahr): **31 (1941)**

Heft 44

PDF erstellt am: **17.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-649576>

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.

In der Nacht, wenn die Sonnenstrahlung aufgehört hat, lösen sich bestehende Wolkenschichten oft mehr oder weniger auf. Scheint nun der Mond, so sehen wir die entstehenden Löcher in der Wolkendecke, scheint er nicht, dann sehen wir sie nicht oder sie fallen doch weit weniger auf. Die angebliche Löcherbildung des Mondes im Wolkenmeer ist also ganz einfach eine Täuschung.

Es gibt aber noch viel schlagendere Beweise für die Einflußlosigkeit des Mondes auf das Wetter. Einmal scheint ja der Mond nicht nur bei uns in der Schweiz, in Deutschland, Frankreich usw., sondern auch in Italien, in Afrika usw. Nun wissen wir aber, daß z. B. schon am Mittelmeer oft während drei, vier, fünf Wochen beständig schönes, sonniges Wetter herrscht und von gewissen Teilen Afrikas berichtet man von noch viel länger dauernden Schön- oder auch Schlechtwetterperioden. Wo bleibt nun da die wetterändernde Kraft des Mondes? Aber wozu in die Ferne schweifen? Wir haben die gleiche Erscheinung schon im kleinen Raume der Schweiz. Wenn bei uns, besonders etwa in den Sommermonaten, das Wetter alle zwei, drei Tage ändert, lacht die Sonne im Wallis wochenlang vom wolkenlosen Himmel. Der Mond scheint sich also für seine Witterungsbeeinflussung ein recht bescheidenes Gebiet ausgewählt zu haben!

Aber **Ebbe und Flut** sind doch „**Folgen des Mondes**“! Und wenn er schon das Meer meterhoch zum Steigen und Fallen veranlassen kann — wie sollte er da nicht auch Wolken zum Verschwinden bringen können! Hier stoßen wir nun endlich auf die eigentlichen Ursachen, weshalb er ersteres kann und das letztere nicht.

Schon den seefahrenden Nationen des Altertums war es bekannt, daß eine eigentümliche Beziehung zwischen den Er-

scheinungen der Ebbe und Flut und der täglichen Bewegung des Mondes besteht. Die „**Gezeiten**“ (eben Ebbe und Flut) treten zweimal täglich ein. Die Ursache dieser Erscheinung und ihre Beziehung zum Monde fanden ihre Erklärung erst, als man erkannte, daß Himmelskörper — also auch Erde und Mond — sich gegenseitig anziehen. Diese gegenseitig wirkende Anziehungskraft wird Gravitation genannt. Die Anziehung wirkt sich besonders auf die Gewässer der Ozeane aus und zwar wird die je weilen dem Monde zugekehrte Seite am stärksten beeinflusst. Sie weist „**Flut**“ auf. Dasselbe ist der Fall an der diesem Ort entgegengesetzten Seite der Erde. Da der Mond innert ungefähr einem Tage einmal die Erde umkreist, hat jeder Erdenort täglich zweimal Ebbe und Flut — sofern diese Erscheinungen sich überhaupt zeigen können.

Selbstverständlich werden nun nicht nur das Wasser, sondern auch die die Erde umfließende Lufthülle, also auch die Wolken, vom Monde angezogen. Da aber die Anziehungskraft umso größer ist, je größer die Massen der sich anziehenden Körper sind, ist ihre Wirkung auf die Luft nur sehr gering, so gering, daß sie jedenfalls das Wetter nicht zu ändern vermag. Wenn sie es übrigens vermöchte, dann müßte das Wetter täglich ändern und nicht mit den Mondwechseln.

Also: Der Mondglaube ist zweifellos ein Aberglaube. Mit Witterungsänderungen hat der Mond nichts zu tun. Unser Wetter hängt von ganz anderen Einflüssen ab, unter denen die der Sonne an erster Stelle stehen. Luftdruck, Wind, Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit sind weitere Faktoren, die hier mitsprechen und sie selbst hängen wiederum zusammen mit Sonnenschein und Sonnenstrahlung.

Ds Herdeglüt

Wie wohl het's eim i dere letschte, bewegte Zyt ta, wo plöchlech ume d'Ologge, ds liebe, heimelege Herdeglüt vo üfne Chuehleni, Gufchti u Schäfli ghört besch, wo vo de Bärge obo abe zrugg cho sy i ds Tal. E so öppis Friedlechs isch das gfi, es het eim bis i d'Seel the wohl ta. Es isch so öppis andersch gfi, als das Ghöre vom Chrieg, wo si Brandfackle, si bluetroti Höllsfahne, gäng frösch ume uflüüchte laht. U ou jek, wo me se täglich gheht ga weide, freut me sech a däm liebe Glüt.

Aber glych isch's mer so hert zum Bewußtssy cho wie grad chürzlech i re stärnklare Septämbernacht, wo vil frömdi Flugzüüg üfersch schwyzerische Hobeitsgebiet üfersloge hei, wo d' Maschine höch obo besch ghört fuure, wo sy ga Tod u Verderbe bringen u Schuß für Schuß dr zeigt het, daß üfi treui Heimatwehr am Wärg isch. Da ha-n-i uf einisch wähet allem Suure u Schieße ds Glöggele vo de weidende Schäfli uf dr Matten

uffe ghört. E fettige Gagesag isch das gfi, das friedliche, heimelege Bimbelen u Glöggele u de ds andere dernäbe, das Rattere vo de Motoren u das dumpfe Abwehrschieße. Da ha-n-i ume frösch müesse dänke, wie andersch es doch chönnti sy uf der Wält, we Fride wäri. We a Stell vo de Kanone d'Ologge dörftri träte, we sie dr Fride dörftri plüte, wo me doch so ersehne tuet uf dr ganze Wält.

— I ha nümme uf d'Flüüger meh glost, i ha mi secht a das Glöggele ghalte, wo mer gäng in eim ume i d'Ohre tönt het u sech so gar nüt het us dr Rueh lah bringen u-n-i ha a dä guet Hirt müesse dänke, wo alli syri Schäfli zellt het, wo feis, nid eis, wott lah untergah, we sie nid gäng sälber gäge-fys u em Herrgott sy's heilige Gebott sech verstoße würdi. —

C. M. Tanner-Meschlimann.

Die Einführung des Telephons

„Der Berner in seiner sehr positiven Anschauungsweise kürzt sich nicht gern kopfüber in eine Neuerung, hat er sie aber einmal als gut und nützlich erkannt, so geht er darauf ein“; so steht es im Berner Intelligenzblatt vom 10. März 1881, in einer Notiz, mit welcher den damaligen Lesern bekannt gegeben wird, daß sich bereits 35 Abonnenten auf eine beabsichtigte „Telephonleitung für den Privatgebrauch“ verpflichtet hätten. Die eidgenössische Telegraphendirektion hatte eine Abonnentenzahl von 50 als Bedingung der „Inhandnahme der Sache“ aufgestellt, und das Blatt gab der Hoffnung Ausdruck, daß, wenn die

Leitung jetzt bei der oben erwähnten Abonnentenzahl von 35 ins Leben träte, nach und nach sich Reflektanten einstellen und sicherlich die gewünschte Zahl 50 noch übersteigen würden. Man müsse eben die Leute nehmen wie sie sind.

Nun, diese Hoffnung sollte nicht enttäuscht werden. Selten wohl hat sich eine moderne Erfindung so überraschend schnell allgemein durchgesetzt, wie dies bei der Einführung des Telephons der Fall war. Im Jahre 1872 hatte Graham Bell, Professor der Physiologie der Sprachwerkzeuge in Boston, Amerika, die ersten Versuche mit einem von ihm konstruierten Telephon-

apparat unternommen. Am 6. April 1875 hatte er diesen Apparat als amerikanisches Patent eintragen lassen. Kurz darauf erfolgten Versuche in Berlin und am 12. November 1877 erkundigte sich die eidgenössische Telegraphenverwaltung in Berlin über den Erfolg dieser Versuche. Mit einer ausführlichen, empfehlenden Antwort langten am 12. Dezember gleichzeitig zwei Versuchssapparate in Bern an, die am 17. Dezember 1877 über den Telegraphendraht zwischen Bern und Thun und später zwischen Bern und Interlaken in Betrieb gesetzt und ausprobiert wurden.

Da in der Bundesverfassung von 1874 das Post- und Telegraphenwesen im ganzen Umfange der Eidgenossenschaft als Bundes Sache erklärt worden war, glaubte man ohne weiteres auch den neuen Telephonverkehr, als eine Spezialform des Telegraphenverkehrs, als Bundes Sache, d. h. als Regal erklären zu können. Daher erließ der Bundesrat unter dem 18. Februar 1878 eine diesbezügliche Verordnung, welche die Telephoneinrichtungen in das Regal des Bundes fallend erklärte und als konzessionspflichtig festlegte.

Aber schon hatte sich die private Spekulation der neuen Erfindung bemächtigt, in vorausschauender Überzeugung, daß ihr im modernen Verkehrs- und Geschäftsleben eine bedeutende Entwicklung beschieden sei. Daher wurde auch sofort gegen die Erklärung des Bundesrates, das Telephon sei Bundes Sache und daher ein Monopol des Staates, Einspruch erhoben. Ein Staatsmonopol sei unbedingt verwerflich, insbesondere da, wo es „zum Radtschuh der wissenschaftlichen Fortbewegung zu werden droht“. Die Verordnung hatte nämlich unter anderem auch verfügt, daß die Einrichtung des Telephons unterlagert werden könne, wenn es „die Staats- und Bahn Telegraphen in ihrem gegenwärtigen Bestande oder in ihrer künftigen Entwicklung beeinträchtigen“ würde.

Der Refurs an die Bundesversammlung drang nicht durch. Der Bundesrat beharrte darauf, daß das neue Telephon unter den Begriff des „elektrischen Telegraphen“ falle, unter dem alle Einrichtungen zu verstehen seien, „welche dazu dienen, mittels der Elektrizität zwischen zwei mehr oder weniger entfernten Punkten Gedanken auszutauschen“. Das Telephon blieb ein Staatsmonopol, und zwar in dem einschränkenden Sinne, daß der Bund keineswegs die Erstellung und den Betrieb der Telephoneinrichtungen immer selbst durchführen wollte, sondern vielmehr dieses Recht des Telephonbetriebes gegen Entrichtung einer Konzessionsgebühr auch an private Unternehmer abtreten konnte.

Gestützt auf diesen Entscheid suchte am 16. April 1880 eine private Gesellschaft um die Erteilung einer Konzession zur Erstellung und zum Betrieb eines Telephonnetzes in der Stadt Zürich und deren Außengemeinden nach, das ihr am 24. Juli erteilt wurde, und zwar vorerst für eine Dauer von 20 Jahren, welche Frist aber noch im selben Jahre auf eine Konzessionszeit von 5 Jahren herabgesetzt wurde. In dieser Konzessionserteilung an die private Unternehmerschaft war ferner noch vereinbart, daß der Bund das ganze Unternehmen nach Ablauf dieser Frist „unter billiger Berücksichtigung der Erstellungskosten“ käuflich wieder an sich ziehen könne, was im Jahre 1885 auch tatsächlich durchgeführt wurde. Die Konzessionsgebühr war auf Fr. 10.— für jedes angeschlossene Abonnement festgesetzt worden. Da aber den Konzessionären von Seiten der Gemeindebehörden Schwierigkeiten entgegengesetzt wurden, kam man sehr rasch von dem System des Privatbetriebes ab. Noch im Spätherbst desselben Jahres 1880 wurde vom Bundesrat der Beschluß gefaßt, für die anderen Städte keine Privatkonzessionen mehr zu erteilen, vielmehr die Einrichtung und den Betrieb selbst von Bundes wegen an die Hand zu nehmen, d. h. zum uneingeschränkten Staatsbetrieb überzugeben.

Nachdem die eidgenössische Telegraphendirektion die Einrichtung eines Netzes in Basel in Angriff genommen hatte, stellte in Bern ein Komitee der Berner Bankvereinigung am 31. Ja-

nuar 1881 an das Post- und Eisenbahndepartement das Gesuch, auch in der Bundesstadt eine Telephoneinrichtung einzuführen. Bereits am 1. Februar 1881 erteilte der Bundesrat den Gesuchstellern die Antwort, „daß zu diesem Zwecke bereits Anordnungen getroffen worden seien, um anlässlich des Umbaues des Postgebäudes das hierfür Nötige vorzubereiten“. Voraussetzung sei allerdings eine genügende Anzahl von Abonnenten.

Die Einrichtung der Telephonzentrale im Postgebäude wurde sehr bald verwirklicht, ebenso schritt die Werbung von Abonnenten rasch vorwärts, so daß am 20. September 1881 der stadtbernerische Telephonverkehr mit 80 Anschlüssen offiziell eröffnet werden konnte.

Laut den ersten Abonnementsbedingen stellte die eidgenössische Telegraphenverwaltung in einem vom Abonnenten zu bezeichnenden Lokale ein „Mikro-Telephon auf und verbindet dasselbe durch einen besonderen Draht mit der Zentral-Telephonstation zur Vermittlung der Korrespondenz mit den übrigen Abonnenten“.

Diese Zentral-Telephonstation stehe täglich, „von morgens 7, bzw. 8 Uhr bis abends 9 Uhr, behufs Herstellung der gewünschten Verbindungen zur Verfügung“.

Die Telegraphenverwaltung verpflichtete sich, „die ganze Einrichtung fortwährend in betriebsfähigem Zustande zu erhalten und allfällige eintretende Betriebsstörungen innert möglichst kurzer Frist zu beheben“. Dauerte eine ohne Verschulden des Abonnenten eingetretene Störung länger als 8 Tage, so wurde „dem Abonnenten für die weitere Dauer das Betreffnis des Abonnementspreises erlassen, bzw. zurückvergütet“.

Der Abonnent durfte die Einrichtung in der Regel nur für seinen eigenen familiären oder geschäftlichen Verkehr mit den übrigen Abonnenten benutzen. Ausnahmsweise war es ihm jedoch gestattet, in dringenden Fällen „die Einrichtung im Interesse der übrigen Hausbewohner oder der etwa bei ihm weilenden Gäste zu verwenden“. Er durfte hierfür aber keinerlei Vergütung irgend welcher Art beziehen.

Ferner war es dem Abonnenten ausdrücklich untersagt „die Apparate auseinander zu nehmen oder an denselben, sowie an den Zuleitungen irgend etwas zu verändern“.

Der Abonnementspreis betrug jährlich Fr. 150.— und war halbjährlich zum Voraus an das Haupttelegraphenbüro zu entrichten.

Der Abonnent war gehalten, sich genau an die Gebrauchsanweisung zur Bedienung der Apparate zu halten. Namentlich hatte er zu lautes Sprechen zu vermeiden.

Gegen Entrichtung einer Gebühr von 10 Rappen pro Telegramm konnte das Telephon auch zur Aufgabe von Telegrammen benutzt werden. Eine ganz besondere Einrichtung war später die Aufgabe von „Phonogrammen“, d. h. Aufträgen innerhalb eines bestimmten Rayons zur Bestellung in die Wohnung des Adressaten, also eine Art Verbindung zwischen Telegramm und Telephon.

Schon im Jahre 1882 schuf man die ersten „interurbanen“ Verbindungen von Netz zu Netz über größere Entfernungen, während die ersten Telephoneinrichtungen nur innerhalb eines einzelnen Stadtfreies gedacht waren. Im Jahre 1891 war Bern bereits mit Basel, Biel, Burgdorf, La Chaux-de-Fonds, Freiburg, Genf, Interlaken, Langenthal, Lausanne, Solothurn, Thun und Zürich „interurban“ verbunden. Die Tage betrug für je drei Minuten Gesprächsdauer bis zu 50 Kilometer 30 Rappen, bis zu 100 Kilometer 50 und für größere Entfernungen 75 Rappen.

Es ist wohl selten, daß sich bereits zehn Jahre nach der Erfindung und fünf Jahre nach der ersten Patentierung eine Einrichtung so allgemeiner Anerkennung und Beliebtheit erfreute, wie dies beim Siegeszug des Telephons der Fall war. Heute ist uns diese, erst vor rund 60 Jahren eingeführte „amerikanische Erfindung“, so zur Selbstverständlichkeit geworden, daß wir sie aus unserem täglichen Leben nicht wegdenken könnten. E.

60 JAHRE TELEPHON

Im Jahre 1881, als in Bern ein neues elektrisches Verkehrsmittel auftauchte, das einen noch rascheren, müheloser Austausch der Nachrichten versprach als der doch gewiss schon recht leistungsfähige Telegraph, sah man sich veranlasst, diesem Verkehrsmittel, dem Telephon, eine ganze Stube einzuräumen. Diese wurde im ersten Stock, gleich neben dem Telegraphenbureau, mit einer zwei Fenster breiten Front eingerichtet. Die Umwälzung des Fernverkehrs und die Entwicklung des Telephons brachten eine enorme Ausdehnung der bernischen Telephonzentrale mit sich. Von anfänglich 73 Abonnenten stieg die Zahl auf 20,000 Teilnehmer im Jahre 1941 in Bern. Der Anlagewert der Telephonanlagen der Stadt Bern mit ihren Unterzentralen beträgt rund Fr. 24,000,000, was Fr. 1200.— pro Teilnehmer entspricht.



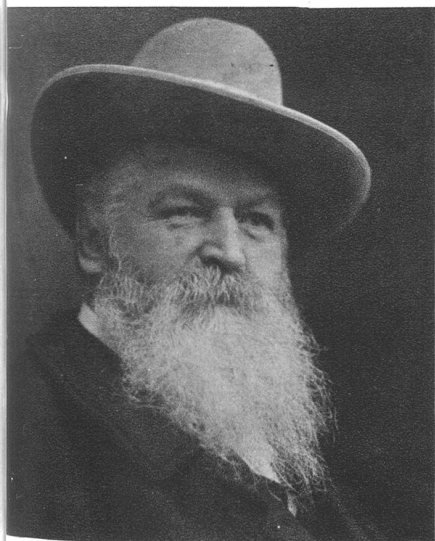
Herr Dr. h. c. Muri, Direktor der T. T. Abteilung, dem die ganze Leitung dieser Abteilung übertragen ist.



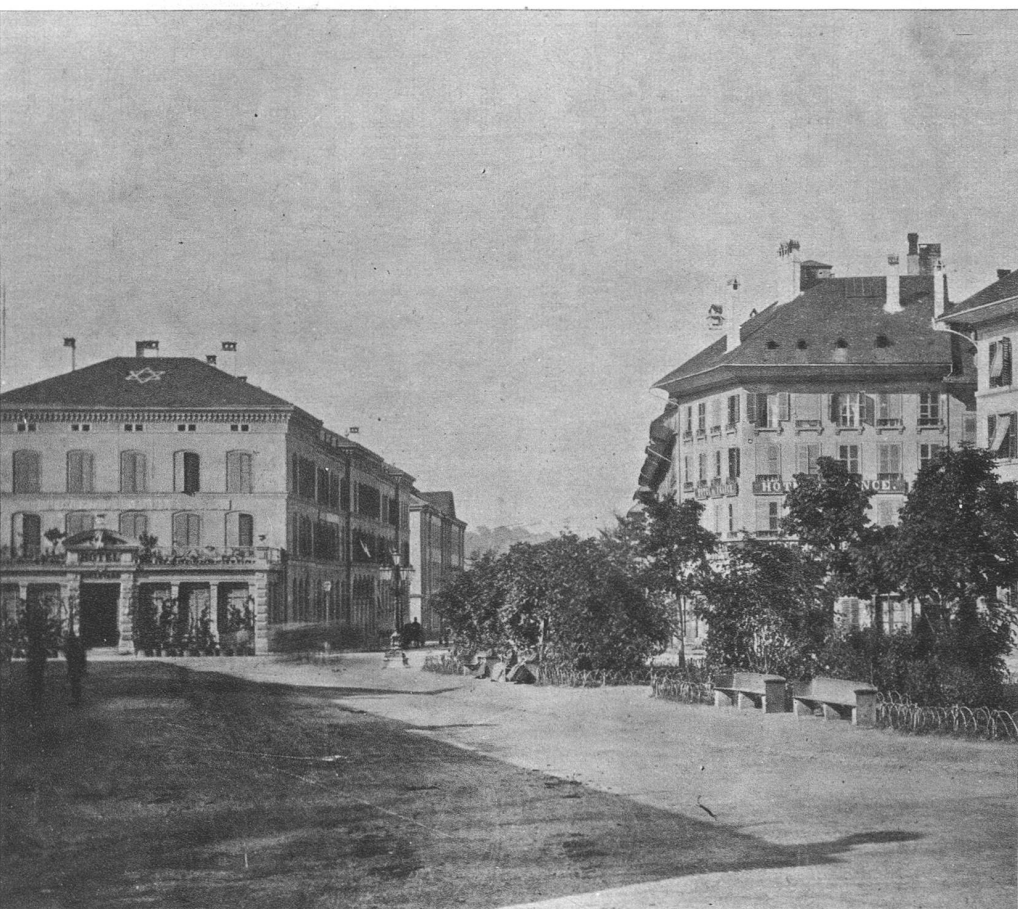
Herr Hager, Direktor von 1909—1939.



Herr Ing. Hunziker, der heutige Generaldirektor der P. T. T. auf dessen Schultern die ganze Verantwortung lastet.

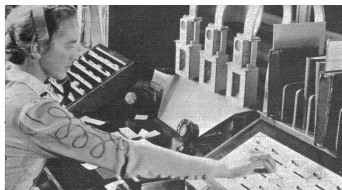


Herr Suter, der gewesene Direktor bis zum Jahre 1908.



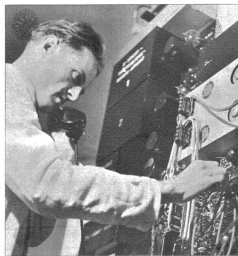
Ein Bild aus alt Bern. Im Hintergrund das Hotel Boulevards, in dem heute die Transitpost amtiert. Oben auf dem Dach stehen zwei Oleanderpflanzen, die heute noch zu sehen sind. Dahinter das Telephongebäude ohne den Aufbau. Ein wahres Dokument unseres lieben Bern.

Herr Wunderlin, Telephondirektor des Kreises Bern.



wo alle Drähte zusammen laufen . . .

Im Bewusstsein, dass das Telefon neben seiner ideellen Bedeutung im Gekommunikationsaustausch, vor allem ein hervorragendes Mittel wirtschaftlicher Kraftentfaltung im ganzen Handels- und Erwerbsleben darstellt, darf mit der grössten Zuversicht auf einer weiteren gedeihlichen Fortentwicklung gerechnet werden. Die wesentlichen Voraussetzungen dazu sind auch vorhanden und gerade in ersten Zeiten, wie wir sie heute durchleben, sind die Telefonbedürfnisse vielleicht am grössten. Nicht von ungefähr weist die Stadt Bern in den letzten beiden Jahren eine anhaltende Verkehrsteigerung von 12-15 % auf, das Doppelte normaler Jahresergebnisse. Ein prompter und störungsfreier Dienst über ausgezeichnete Fernverbindungen mit direkter Wahl in bald allen Hauptrichtungen, und günstige Taxverhältnisse haben diese Entwicklung gefördert.



Die Zeit von heute beansprucht jede Sekunde und den vollen Einsatz der Arbeitskraft.

Ein Blick in das Ueberseeamt für den direkten, drahtlosen Telefonsdienst mit New York, Buenos Aires, Tokio und Lissabon.

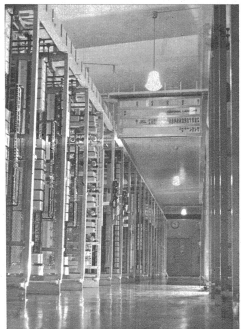


Die Bedienung der Rohrpost, die hauptsächlich für den internen Verkehr in der Zentrale ausgebaut ist, beansprucht eine exakte und zuverlässige Arbeit.

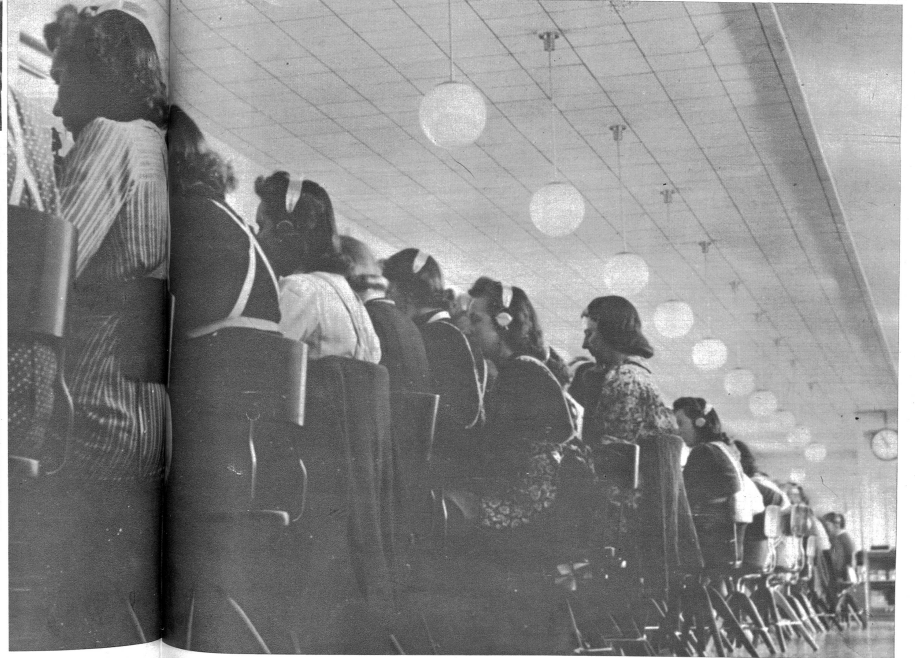
In der Zentrale wickelt sich die Arbeit, man möchte sagen lautlos ab — im Jahre 1890 dagegen war der Lärm geradezu ohrenbetäubend.

Das ist die berühmte Nummer 11.

Aus dem Detail erkennt man den Zauber der Organisation. Ein Griff und die Auskunft hat die Antwort gefunden.



Ein Wunder der Technik: die Automaten-Zentrale.





Eleganter hellbeige farbener Mantel mit gleichfarbigem Fuchsbesatz.

Die Zeit der **Mäntel** *ist da!*

Brauner Sportmantel mit aufgesetzten grossen Taschen.

