Fachliteratur = Littérature professionnelle

Autor(en): **E.M.**

Objekttyp: **BookReview**

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): **21 (1943)**

Heft 4

PDF erstellt am: **20.05.2024**

Nutzungsbedingungen

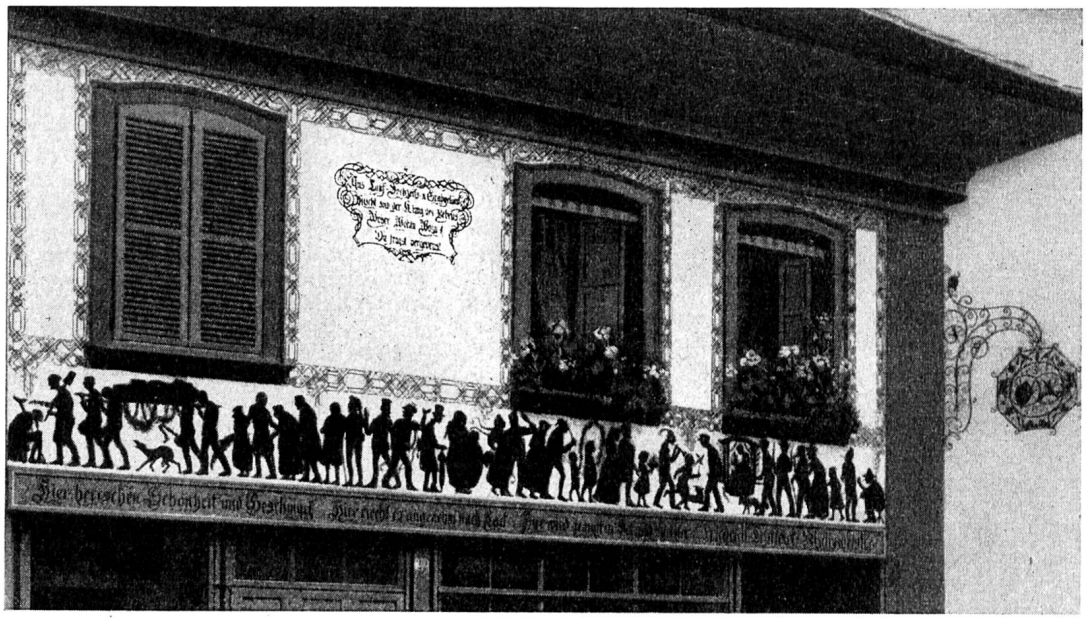
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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



Der alte Telegraphist

Noch immer gehn durch meine Hand
Der Telegramme viele,
Und eher als ihr glaubt,
Sind sie am Ziele.

Sie melden euch Geburt und Tod,
Sie melden, was auf Erden
An Glück zuteil euch wird
Und an Beschwerden.

So war das Leben immer schon,
So ist es heut und morgen:
Stets wechseln Lust und Scherz
Mit Leid und Sorgen.

Und wer ein wilder Junge war
Vor fünfzig, sechzig Jahren,
Ist heut ein müder Greis
In weißen Haaren.

Denn jeder wächst der Erde zu,
Der König wie der Bauer.
Für alle gilt der Spruch
An jener Mauer:

„Aus Tauf-, Hochzeits- und Grabgeläut
Mischt sich der Klang des Lebens.
Woher? wohin? wozu?
Du fragst vergebens!“

E. Eichenberger.

Fachliteratur — Littérature professionnelle.

Laubi, Dr. Albert: Das Kostentragungsprinzip im Elektrizitätsrecht. 135 Seiten. (Affoltern a. A., Buchdruckerei Dr. J. Weiss).

Die vorliegende interessante Arbeit, eine Zürcher Dissertation, zerfällt in 9 Abschnitte.

Abschnitt *1* gibt einen Ueberblick über die *Entwicklung* der *Technik* und der dadurch notwendig gewordenen *gesetzlichen Erlasse.* Infolge der Einführung der Telegraphie und sodann der Telephonie in der Schweiz mussten bereits gesetzliche Bestimmungen über die Erstellung und den Unterhalt der Telegraphenlinien und Telephonlinien erlassen werden. Dies geschah im Telegraphengesetz von 1851, den Eisenbahngesetzen von 1852 und 1872, der Verordnung betreffend die Benützung von Bahnanlagen zur Erstellung von Telephonleitungen von 1888, sowie im Gesetz und in der Verordnung betreffend die Erstellung von Telegraphen- und Telephonlinien von 1889. Die Entwicklung der Starkstromtechnik in den 90er Jahren brachte neue Aufgaben in bezug auf die Sicherung der Schwach- und der Starkstromanlagen. Ein daheriges Postulat der Bundesversammlung, 1894/95, wurde wegen des Brandes der zürcherischen Telephonzentrale, infolge Berührung zwischen einer Starkstrom- und einer Schwachstromleitung, 1898, dringlich. Auf Grund von Vorarbeiten einer Expertenkommission legte der Bundesrat der Bundesversammlung eine Botschaft über den Erlass eines Bundesgesetzes betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen vor; zwei Tage nachher, am 7. Juni 1899, wurde indessen bereits ein Bundesratsbeschluss zur Ordnung der dringlichsten Fragen gefasst. — Der Verfasser bespricht dann Inhalt und Aufbau des B. G. betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen, vom 24. Juni 1902, das vollständiger ist als die damalige ausländische Gesetzgebung und durch weite, dynamische Fassung der technischen Entwicklung Rechnung trug.

Abschnitt *2* handelt von den *Grundlagen von Art. 17* des Elektrizitätsgesetzes (ElG), insbesondere der Unterscheidung von Schwachstrom- und Starkstromanlagen, den technischen Voraussetzungen der Sicherungsmassnahmen, wobei er auch die Radiostörungen erwähnt, vom Bereich der Sicherungsmassnahmen wie Gefährdung, Schädigung, Störung sowie vom Begriff der Sicherungsmassnahmen.

In Abschnitt *3* nimmt der Verfasser Stellung zu den *grundsätzlichen Lösungen* der *Kostentragungspflicht.* Die Priorität nach dem TT-Gesetz von 1889, wie sie auch teilweise noch in der ausländischen Gesetzgebung, z. B. im deutschen Fernmeldeanlagegesetz von 1928, eine Rolle spielt, wurde durch die gemeinsame Kostentragung ersetzt. Als allgemeine Regel gilt die Kostentragung nach der wirtschaftlichen Bedeutung der Anlage, wobei indessen zugunsten der öffentlichen Hand, für

öffentliche und bahndienstliche Schwachstromleitungen, eine Vorzugsstellung eingeräumt wird. Diese Regelung hat sich bewährt.

Die Kostentragung nach Art. 17 ElG bildet den Inhalt des *4.* Abschnittes. Abs. 4, Ziff. 1, enthält die besondere Vorzugsregelung für die öffentlichen und bahndienstlichen Schwachstromanlagen, wie sie oben erwähnt ist, die diese mit einem Drittel, die Starkstromanlage mit zwei Dritteln der Kosten belastet, mit der Einschränkung von Abs. 5, wonach die Anbringung von Doppeldrähten usw. an öffentlichen Telephonleitungen ausschliesslich zu Lasten des Bundes fällt. Abs. 4, Ziff. 2, enthält für das Zusammentreffen mehrer Starkstromleitungen unter sich oder mit privaten Schwachstromleitungen die zweckmässige Regel der Kostentragung nach der wirtschaftlichen Bedeutung der Anlagen. Ueber letzteres Kriterium, sowie über das Zusammentreffen der Anlagen, vom technischen Einzelfall des Zusammentreffens der Anlagen zweier Unternehmungen bis zum wiederholten Zusammentreffen der Anlagen von Grossunternehmungen, enthält die Arbeit bemerkenswerte, eine gute Kenntnis der Praxis verratende Ausführungen. Festgehalten sei hier noch, dass das Bundesgericht, das gemäss Abs. 6 im Streitfall über die Kostenverteilung zu entscheiden hat, sich seit dem Erlass des ElG noch nie mit einem Fall zu befassen hatte, wobei über das Verhältnis der wirtschaftlichen Bedeutung der Anlagen bzw. Unternehmungen, zu entscheiden war. Dies beruht einerseits auf einem gesunden Verständigungswillen, der heiklen wirtschaftlichen Würdigungen auszuweichen sucht, anderseits auf zweckmässigen Abmachungen zwischen Grossunternehmungen oder Gruppen von Unternehmungen, die dem Sinne des Gesetzes entsprechende Kostenteilungen vereinbarten. Erwähnt sei hier der Vertrag zwischen den Elektrizitätswerken, sowie das Abkommen zwischen den SBB und den Elektrizitätswerken, die beide halbscheidige Kostenteilung vorsehen.

In Abschnitt *5* wird die *analoge Anwendung* der Kostentragungsregeln *von Art. 17*, Abs. 4, erörtert. Nach der Auffassung des Verfassers ordnen die Kostentragungsregeln von Art. 17, Abs. 4, nur Spezialfälle von Art. 3, Abs. 2b, wonach der Bundesrat zu tunlichster Vermeidung derjenigen Gefahren und Schädigungen, welche aus dem Bestand der Starkstromanlagen überhaupt und aus deren Zusammentreffen mit Schwachstromanlagen entstehen, Vorschriften aufzustellen hat betr. Massnahmen bei Parallelführung und Kreuzung elektrischer Leitungen unter sich oder mit Eisenbahnen. Gemäss dieser Auffassung wäre es durchaus zulässig, dass der Bundesrat, bis zum Erlass eines besondern Gesetzes, die *Radioentstörung* auf Grund von ElG Art. 3 regeln würde, wie es in der Schwachstromanlagen-Vo. Art. 4, Abs. 1, teilweise geschah, und in Verordnungsentwürfen, die wegen des Widerstandes des VSE zurückgelegt wurden, vorgesehen war. — Der Verfasser kommt, S. 70 f., zu folgenden Schlüssen: Für bahndienstliche Starkstromanlagen und den Bahnkörper als solchen kann nicht die Vorzugsstellung der bahndienstlichen Schwachstromanlagen (ein Drittel der Kosten) beansprucht werden. Beim Zusammentreffen von elektrischen Anlagen mit Drähten und Drahtseilen von Transportanlagen sind die Kostenteilungsvorschriften von ElG Art. 17 analog anzuwenden. Für Schwachstromanlagen unter sich, die nicht zu den öffentlichen oder bahndienstlichen gehören, ist Kostenteilung gemäss der wirtschaftlichen Bedeutung (Art. 17, Abs. 4, Ziff. 2) gegeben. Oeffentliche und bahndienstliche Anlagen unter sich tragen die Kosten in der Regel zu gleichen Teilen. Treffen öffentliche oder bahndienstliche mit privaten Schwachstromanlagen zusammen, so haben letztere zwei Drittel der Kosten zu tragen. Bereits § 13, Ziff. 2, der Telephonordnung und nun auch A 329 zu Art. 64 der Vollziehungsverordnung I zum Telegraphen- und Telephonverkehrsgesetz sehen eine solche Regelung vor. Beim Zusammentreffen von Radio-Antennenanlagen mit privaten Schwachstromanlagen ist in letzterer die Kostentragung zu gleichen Teilen als Regel aufgestellt. — Auch auf die Korrosionssicherung ist nach dem Verfasser Art. 17, Abs. 4, analog anwendbar.

In Abschnitt *6* erörtert der Verfasser in tiefgründiger Weise die *Abgrenzung von Art. 17 ElG gegen andere Bestimmungen* des ElG und andere gesetzliche Erlasse. Er kommt zum Schluss, angesichts der Privilegierung der öffentlichen Telegraphen- und Telephonlinien durch ElG, Art. 4 f., die fast unverändert aus dem Gesetz von 1889 betr. die Erstellung von Telegraphen- und Telephonlinien übernommen worden sind, seien die Art. 8 und 10 ElG, die den Schutz des *Grundeigentums* bezwecken, extensiv zu interpretieren. Die Kostentragung nach Art. 17 gelte nicht dem Fall, wo der Grundeigentümer über sein Eigentum eine Verfügung treffen will, die eine Aenderung oder Beseitigung der errichteten Linie nötig mache, die Praxis des Bundesgerichts (BGE 45 II 479 f., 43 II 704 f.) sei in dieser Beziehung unbefriedigend, da sie Art. 8 nur körperliche Kollisionen, nicht auch Störungen elektrischer Natur unterstelle, ferner für die Anbringung von blossen Sicherungsvorrichtungen auf Verlangen des Eigentümers (Art. 8) Kostentragung auf Grund von Art. 17 vorsehe. Da Art. 17 zweifellos den Normalfall, d. h. das Zusammentreffen von Anlagen auf fremdem Grundeigentum, im Auge hat, scheint die Auffassung von Laubi nicht unbegründet zu sein.

Die Kostenverteilung gemäss den *Haftpflichtbestimmungen* von ElG Art. 27 f. bezieht sich auf bereits eingetretenen Schaden.

Analog dem Eigentumsrecht würdigt der Verfasser das *Nachbarrecht* (S. 94). Es geht Art. 17 vor und bezieht sich auch auf die Fälle, wo der Gestörte nicht Anwänder des Störenden ist, so dass auch gewisse Radiostörungen nachbarrechtlich unzulässig sind, wie schon Buser, Radiorecht (Basel 1932), S. 165 f. annimmt. Dass sodann nicht nur dauernde, sondern auch provisorische Sicherungsmassnahmen in gewissen Fällen nach der Norm von Art. 17 zu behandeln sind, wird an Hand eines Abkommens zwischen der Elektra Birseck und den SBB erläutert.

Abschnitt *7* ist der *Abgrenzung* des Geltungsbereichs *von Art.* 17 gewidmet. Es wird festgestellt, dass die Hausinstallationen, die gemäss Art. 16 ElG als Starkstromanlagen zu betrachten sind, nicht unter die Kostentragungsregeln von Art. 17 fallen (Art. *17*, Abs. 7). Soweit Starkstrom-Hausinstallationen indessen Radiostörungen verursachen, kann Art. 17, Abs. 4, auf Grund vom ElG Art. 4 in Betracht fallen. Da in der Schwachstrom-Verordnung, Art. 2, nun, in Abweichung vom ElG, auch der Begriff der Schwachstrom-Hausinstallationen eingeführt worden ist, böte Art. 17 keine vollständige Regelung für Hausinstallationen, da er für das Zusammentreffen von Schwachstromanlagen keine Vorschrift enthält. Das hindert aber nicht, dass der Bundesrat, gestützt auf ElG Art. 3, in bezug auf Hausinstallationen Vorschriften betr. die Entstörung und Kostentragung aufstellen könnte, wobei auf störende Starkstrom-Hausinstallationen die Norm von Art. 17, Abs. 4^1, angewendet, auf störende Schwachstrom-Hausinstallationen eine neue Regel aufgestellt werden könnte. *Zurbrügg*, Die Radiostörungen als Rechtsproblem (Bern 1939), vertritt die Auffassung, Radioentstörung und Kostentragung seien in der Hauptsache durch das ElG, die zugehörigen Vollziehungsverordnungen und das Telegraphen- und Telephonverkehrsgesetz grundsätzlich geordnet, es bedürfe nur der Anwendung der Vorschriften. Auch der Rezensent teilt die Auffassung, dass eine vorläufige Ordnung der Radioentstörung und Kostentragung auf dem Verordnungsweg gesetzmässig wäre, und dass der Widerstand der Elektrizitätsindustrie auf bloss opportunistischen, nicht rechtlichen Erwägungen beruht. Die heutige Kostentragungspraxis betr. die Entstörung von Strassenbahnen, die die Bedienung der Radioempfangsanlagen ganzer Bezirke, also auch die Sender, stören, fusst auf Art. 17, Abs. 4^1. Die Erfahrungen, die mit einer Radioentstörungsverordnung gemacht würden, könnten später bei einer gesetzlichen Regelung zweckmässig verwertet werden.

In bezug auf die Kostentragung für die Beseitigung von Flughindernissen in Form von elektrischen Anlagen fällt Art. 17 ausser Betracht; eine analoge Anwendung seiner Normen scheint dem Verfasser aber gegeben zu sein.

In Abschnitt *8* wird das *Verfahrensrecht* behandelt. Die für streitige Kostenfragen zuständige Instanz, das Bundesgericht, sollte nach der Auffassung des Rezensenten in bezug auf Radioentstörungskosten nicht einzige, aber letzte Instanz sein, damit eine Garantie für richtige Rechtsanwendung nicht fehle.

Die *rechtliche Neugestaltung der Kostentragung* bildet Gegenstand des *9.* Abschnittes. Laubi befürwortet auch für die Zukunft eine dynamische gesetzliche Regelung, die sich gegenüber der Prioritätsregel der Auslandsgesetzgebung bewährt hat und der weitern Entwicklung der Elektrotechnik Rechnung trägt. Den freiwilligen Vereinbarungen zwischen den Beteiligten wäre der Vorrang zu lassen, während behördliche Entscheide auf Grund gesetzlicher Normen nur im Nichteinigungsfall zu treffen wären. So liesse sich teilweise auch der Radiostörungsschutz ordnen. Für die Entstörung kleinerer oder grösserer Regionen hätte die Telegraphen- und Telephonverwaltung die Initiative zu ergreifen. An die Entstörungskosten hätten die Radioempfangskonzessionäre aus den Konzessionsgebühren Beiträge zu entrichten — wie es heute sogar auch für die Radioinstallateure bereits üblich ist, aber vom Verfasser nicht erwähnt wird. Die freiwillige Entstörung, wie die Pro-Radio-Aktion sie in vorbildlicher Weise durchführt, sollte auch hier gegenüber gesetzlichem Zwang den Vortritt haben. Für letztern kommt die Regel von

Art. 17, Abs. 4[1], in Betracht. Für die Störung durch Hausinstallationen oder Einzelanlagen wäre, wie zu Abschnitt 7 angedeutet, auf Grundlage von Art. 17, Abs. 4, und der bisherigen Praxis auf dem Verordnungsweg eine Kostentragungsregelung zu treffen, die die heutige Rechtsunsicherheit beseitigen und im Nichteinigungsfall Zwangscharakter haben würde. Dies wäre, auf der Grundlage des ElG, einer neuen gesetzlichen Rahmenvorschrift in jeder Hinsicht vorzuziehen. Eine Revision des ElG brauchte deswegen nicht überstürzt zu werden, könnte aus den gemachten Erfahrungen aber Nutzen ziehen.

Die vorstehenden Ausführungen sollen nicht nur die interessanten Betrachtungen und Schlussfolgerungen Laubis einem weitern Leserkreis bekanntmachen, sondern diesen auch über den heutigen Stand der Kostentragungsregelung und -praxis im allgemeinen, bei der Radioentstörung im besondern, unterrichten. Dr. J. B.

Lehrbuch der drahtlosen Nachrichtentechnik, herausgegeben von *Nicolai v. Korshenewsky*, Stockholm, und *Wilhelm T. Runge*, Berlin. Bd. Nr. 4, **„Verstärker und Empfänger,“** bearbeitet von Dr. *M. J. O. Strutt*, mit 425 Textabbildungen, Springer-Verlag, Berlin. Preis RM. 33.—, gebunden RM. 34.80.

Es ist an sich eine anerkennenswerte Leistung, in der gegenwärtigen Zeit ein Werk vom Umfang und in der vorzüglichen Ausstattung des vorliegenden herauszubringen. In diesem 4. Band des Lehrbuches der drahtlosen Nachrichtentechnik behandelt eine berufene Feder die moderne Verstärker- und Empfängertechnik.

Die 370 Textseiten werden je ungefähr zur Hälfte durch die nach der Ueberschrift des Buches benannten Hauptkapitel belegt. Die stoffliche Einteilung der bearbeiteten Gebiete ist, wie bereits eine kurze Durchsicht des Inhaltsverzeichnisses lehrt, alles andere als leicht zu treffen. Eine Illustration dieser Verhältnisse bietet auch das nicht weniger als 244 Bücher und Zeitschriften erfassende Schrifttumverzeichnis. So ist es in besonderen Fällen unvermeidlich, dass dasselbe Thema in verschiedenen Abschnitten, aber in entsprechend angepasster Form, wieder behandelt werden muss.

Der Aufbau des Werkes ist so gewählt, dass in einem einleitenden Abschnitt alle für die Betrachtung von Verstärkerstufen allgemeiner Art erforderlichen theoretischen Grundlagen behandelt werden. An diesen Abschnitt schliesst sich eine Besprechung von Schalt- und Bauteilen an, womit die Voraussetzungen für die darauffolgende Darstellung moderner Niederfrequenzverstärker gegeben sind.

Im zweiten Hauptteil des Buches kommt die Empfängertechnik zur Sprache. Aufeinanderfolgend werden behandelt: Hochfrequenzverstärkung (bis max. 3.10^7 Hz); Gleichrichtung und Ueberlagerungsverstärkung; Verfahren zur Verringerung der Wirkung spontaner Schwankungen in Verstärkerstufen und in Empfangsgeräten; Empfangsverfahren und Empfängerschaltungen; Gestaltung und Normung von Empfängern.

Endlich wird in einem abschliessenden Kapitel des Buches in kurzer Form einiges über Messgeräte und Messverfahren mitgeteilt. Wir möchten uns hier gestatten, bei den Herausgebern des Lehrbuches die Aufnahme eines besonderen Bandes „Messgeräte und Messmethoden der drahtlosen Nachrichtentechnik“ anzuregen.

Der neue Band „Verstärker und Empfänger“, als Niederschlag eines umfassenden Wissens unter Bezugnahme auf die neuesten Erzeugnisse bekannter Weltfirmen, kann sowohl dem Studierenden als auch dem praktisch arbeitenden HF-Ingenieur und -Techniker sehr empfohlen werden. *E. M.*

Personalnachrichten — Personnel — Personale.

Wahlen. — Nominations. — Nomine.

Post-, Telegraphen- und Telephonverwaltung.

Generaldirektor der PTT-Verwaltung: *Muri Alois*, Dr. h. c., Chef der Telegraphen- und Telephonabteilung.

Telegraphen- und Telephonabteilung der Generaldirektion PTT.

Abteilungschef: *Möckli Albert*, Stellvertreter des Chefs der Telegraphen- und Telephonabteilung.

Zürich. 1. Telegraphisten: *Dünner Ernst, Giger Georg* und *Kümin Albin*, Telegraphisten.

Basel. Aufseherin: Frl. *Meier Elsa*, Betriebsgehilfin I. Kl.

Biel. Sekretär: *Gribi Arnold*, Telephonbeamter I. Kl. Techniker II. Kl.: *Diacon Marius*, Chefmonteur.

Chur. Telephonbeamter I. Kl.: *Weber Jean*, Telephonbeamter II. Kl. Telephonbeamter II. Kl.: *Stüssy Kaspar*, 1. Telegraphist in Zürich.

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

Telegraphen- und Telephonabteilung der Generaldirektion PTT.

Kontrollsektion. Frau *Baumann Frieda*, Verwaltungsgehilfin.

Zürich. Frl. *Hotz Luise*, Betriebsgehilfin I. Kl.

Genève. *Savary Emile*, exprès de IIe cl.

St. Moritz. Frl. *Mani Lydia*, Aufseherin.

Todesfälle. — Décès. — Decessi.

Zürich. *Engeler Fritz*, Zentralstationsmonteur.

Basel. *Rauber Alfred*, Zentralstationsmonteur.

La Chaux-de-Fonds. *Theurillat Georges*, monteur de stations centrales.

Ein Gedanke, in einer begnadeten Stunde der Ruhe gefasst und zu Ende gedacht, kann Millionen Menschen für Jahrzehnte mehr Brot, mehr Freizeit, mehr Lebensfreude und Kraft geben, als die Arbeit von Monaten und Jahren eines ganzen Betriebes.

Redaktion: E. Eichenberger, Generaldirektion PTT, Bern.
Verlag: Sektion für Druck und Wertzeichen der Generaldirektion PTT, Bern.
Druck und Clichés: Hallwag A.G. Bern.