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: 21 (1943)

Heft: 4

Buchbesprechung: Fachliteratur = Littérature professionnelle

Autor: E.M.

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

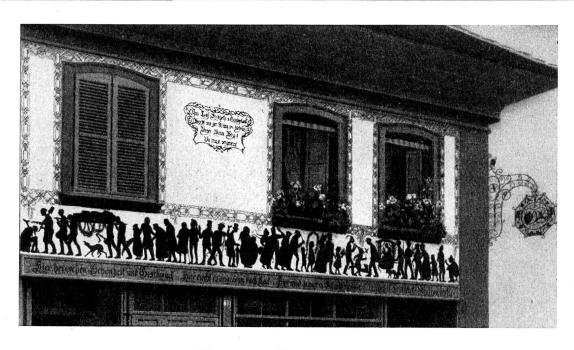
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 03.11.2025

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



Der alte Telegraphist

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

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

So war das Teben immer schon, So ist es heut und morgen: Stets wechseln Lust und Scher; Mit Leid und Sorgen. Und wer ein wilder Junge war Vor fünfzig, sedzig Jahren, Ist heut ein müder Greis In weißen Haaren.

Penn jeder wächst der Erde zu, Per König wie der Bauer. Hür alle gilt der Spruch An jener Mauer:

"Aus Tauf-, Hodizeits- und Grabgeläut Mildit sich der Klang des Lebens. Woher? wohin? wozu? Du fragst vergebens!"

E. Eidenberger.

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 Bun-

desgesetzes 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, vor-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. 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 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. 41, 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. 41. 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

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. 4¹, 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, Dr. J. P.

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° 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.

 $\begin{tabular}{ll} \textbf{La Chaux-de-Fonds.} & \textit{Theurillat Georges}, & \textit{monteur de stations} \\ & \textit{centrales.} \\ \end{tabular}$

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.