

# Verschiedenes = Divers

Objektyp: **Group**

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): **22 (1944)**

Heft 6

PDF erstellt am: **13.09.2024**

## **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.

## Verschiedenes — Divers.

### Emil Eichenberger zum Gedenken.

Einer Dankesschuld entspringen diese paar Zeilen, war mir doch Herr Eichenberger ein lieber, unermüdlicher und geduldiger Lehrmeister in der deutschen Sprache. Wann immer ich ihn in einer sprachlichen Not aufsuchte, stand er mir bereitwillig mit seinem Rat und seinem grossen Wissen und Können zur Seite. Ein kurzer Ueberblick über das Geschriebene genügte, um aus einem verworrenen Bild ein klares, verständliches und wohlklingendes Ganzes zu schaffen. Denn er verstand es meisterhaft, Gedanken knapp und gefällig zu formulieren. Aber nicht nur an der äusseren Form des Gesagten feilte er oft, sondern auch inhaltlich fügte er manch wertvollen Gedanken bei. Wenn es galt, die nackte Wahrheit zu sagen, liess es sein gutes, mitfühlendes Herz nicht zu, dass sie hart oder gar verletzend wirkte, und nichts widerstrebte seinem geraden, offenen Charakter so sehr wie schwülstige, hohlklingende Worte. Weil er selbst sein Deutsch ständig kritisch unter die Lupe nahm und sich nur mit dem Besten zufrieden gab, gelangte er allmählich zu einer solchen Meisterschaft der Feder, um die ihn mancher ehrlicherweise beneidete. Für mich wurde er zum „Schriftgelehrten“, nicht aber zum „Pharisäer“, denn nichts freute ihn mehr, als wenn er feststellen konnte, dass seine Bemühungen nicht ganz vergebens gewesen waren. Mehr noch aber freute sich der Schüler über ein aufrichtig gemeintes Lob des grossen Lehrmeisters. Darum sei ihm hier noch einmal für all die gehabte Mühe, alles Entgegenkommen und seine nie ermüdende, stets freundliche Bereitschaft im Helfen und Wegweisen gedankt. Wie ich, werden seiner auch noch viele andere, denen er in sprachlichen Schwierigkeiten ein stets hilfsbereiter Ratgeber war, in Dankbarkeit gedenken.

E. B.

### Aus der Frühzeit der Elektrizität.

In der Zeit um 1746, der Zeit, in der das Wesen der Elektrizität entdeckt wurde, forschte man in der Natur eifrig nach elektrischen Bewegungen. So stossen wir in alten, vergilbten Bänden auf interessante Bemerkungen. *Newton*, der englische Mathematiker und Physiker, schreibt an seinen Freund:

„Ein gewisser guter Freund von mir, der den Titel eines Gelehrten nicht nur führet, sondern auch verdienet, hat mir zu erklären gegeben, dass er vermuthe, man werde aus der Electricität noch gar viele Veränderungen, so sich in den Körpern der Thiere ereignen, und wovon uns die Ursache grösstentheils unbekannt ist, dermahleinstens gründlich erklären können.

Es giebt ein Thier, dessen Berührung fast ebenso fürchterliche Folgen nach sich ziehen kann, so fern es nemlich dardurch irritieret wird, als ein ziemlich herftiger electrischer Funcken, indem deren Würckung beyderseits sogar mit dem Donner verglichen wird; wer sollte also wohl zweifeln, dass sie beyderseits von einerley Ursache abhängen? Ich will dieses ein andermahl weiter ausführen, und durch die glaubwürdigsten Zeugen erhärten, dass hier gar nichts exaggerieret werde. Unterdessen will ich Ihnen nur so viel melden, dass ich denjenigen Fisch allhier meyne, den die Römer seiner Eigenschaften halber „Torpedo“, die Teutschen und Holländer aber, eben deswegen, Krampf-, Trill- oder Zitter-Fisch nennen. . .

Was die Phosphorescenz der Johannis-Würmchen und etlicher anderer Thiere in gewissen Fällen betrifft, item die Empfindung des Lichtes, so da entstehet, wenn man sich in das Auge stösst, anlanget, so ist es noch nicht ausgemacht: ob auch eine Electricität würcklich damit verknüpft seye. . .

Aus der Historie der Naturlehre erinnere ich zuletzt noch, dass der berühmte und zu seiner Zeit gewisslich sehr geschickte Duhamel die bewunderungswürdigen und ausserordentlichen Bewegungen derjenigen Pflanzen, welche man *Sensitivas* oder *Mimosas* nennt, mit der Electricität längst schon verglichen und diese also auf die *Physiologiam plantarum* zuerst applicieret hat. . .

Von dem Aufsteigen des Nahrungssafts in den Gewächsen wollen wir alsdann handeln, wenn es erst vollkommen ausgemacht ist, dass die Electricität an der Flüssigkeit einiger Körper, und dieser ihrer Adhäsion an andern offenbahren Antheil habe; und nachmahls werden sich allerdings unzählige Phaenomena, so sich in dem ganzen Pflanzen- und Thierreich täglich ereignen, weiter leichtlich erklären lassen.“

(Aus: Die Elektrizität. Verlag Elektrowirtschaft Zürich, Heft 3, 1944.)

### Naissance et développement de l'horlogerie électrique.

L'histoire nous apprend que l'homme s'est toujours préoccupé de trouver des moyens lui permettant de mesurer le temps. Trois mille ans déjà avant notre ère, les Chinois construisaient une montre à eau. C'était un petit récipient pourvu d'un orifice minuscule, par lequel l'eau pouvait s'échapper goutte à goutte à une cadence à peu près régulière. Les Grecs perfectionnent cette montre primitive et lui donnent le nom de „Clepsydre“. On la retrouve encore chez les Romains qui l'utilisaient dans le but de faire relever les gardes de nuit au bon moment.

On voit également apparaître les sabliers et les cadrans solaires. Ces derniers, presque toujours placés sur des églises, des bâtiments publics ou encore sur les villas somptueuses des patriciens, étaient souvent fort compliqués et ornés de dessins et de maximes. Leur valeur en temps qu'appareils à mesurer le temps était bien relative.

Peu à peu des physiciens renommés et des artisans géniaux étudient et construisent les premières horloges mécaniques, machines bien imparfaites encore, aux rouages taillés à même le bois et dont les dents forgées étaient rapportées sur des cercles de fer.

Volta découvre la pile électrique, et l'électricité, timidement, fait son apparition. Immédiatement des esprits inventifs présentent que ce fluide sera capable d'actionner des horloges; on songe déjà à supprimer l'effort et la routine du remontage manuel.

C'est en 1830 que l'Italien Zamboni, professeur de physique à Vérone, construit la première pendule électrique à réaction, bien imparfaite encore, on s'en doute, et qui était alimentée par une pile de sa fabrication.

En 1834 déjà, l'horloger Hipp, le fondateur de notre entreprise, alors domicilié à Saint-Gall, invente et fabrique de toutes pièces sa célèbre pendule électrique à palette dont le principe est encore utilisé de nos jours.

Louis Breguet, le grand horloger établi à Paris, ne reste pas en arrière. Il présente, en 1856, la première horloge électrique à remontoir. La voie semble définitivement ouverte aux chercheurs. Le professeur Thury, de Genève, après bien des difficultés, réussit à mettre au point, en 1899, le premier mouvement d'horloge électrique à moteur rotatif qui peut être considéré comme étant le précurseur des horloges synchrones modernes.

Revenons un peu en arrière et nous apprendrons que Hipp, qui venait de fonder, en 1860, la „Fabrique de télégraphes et appareils électriques“ à Neuchâtel, exposait à la séance du 10 janvier 1862 de la Société des sciences naturelles de Neuchâtel un procédé à l'aide duquel il parvenait à régulariser le courant d'une pile destinée à actionner les horloges électriques de sa construction. Un grand pas venait d'être fait dans ce domaine. Son système, qui comportait une horloge-mère lançant des impulsions de courant qui actionnaient les horloges satellites, celles que l'on nomme aujourd'hui horloges secondaires, est encore à l'honneur actuellement.

Les succès ne se firent pas attendre. Plusieurs villes et administrations suisses et étrangères commandent des réseaux horaires complets à l'usine de Neuchâtel.

On retrouve dans les archives de la ville de Neuchâtel l'attestation suivante:

„Le Conseil Municipal de Neuchâtel déclare qu'en 1865 il a été établi dans cette ville sept horloges électriques pour le service du public. Cette installation a eu lieu par les soins de la Fabrique des télégraphes et appareils électriques de Neuchâtel, que le nombre de ces horloges a été porté à treize en 1868 et 1869 par l'établissement de six nouveaux appareils à la rue des Chavannes, à l'Ecluse, à l'Evoles et au nouveau Collège des garçons. Qu'à partir de 1867, époque à laquelle les sept premières horloges ont été reçues par la Municipalité à la suite d'un rapport favorable fait par des hommes compétents, leur marche a constamment été régulière et qu'elles sont très appréciées par la population.

Neuchâtel, 31 mars 1873.“

Enfin, couronnement mérité de tant de persévérance, l'Exposition universelle de Vienne décerne, en 1873, à l'usine de Neuchâtel un diplôme d'honneur pour la qualité et la bonne précision de ses horloges électriques.

Le système se perfectionne, s'assouplit et se modernise. Les grandes villes, les gares, les bâtiments publics s'équipent d'hor-

loges électriques qui portent ainsi dans toutes les parties du globe le renom de l'industrie neuchâtelaise.

Les années passent, les horloges électriques de la fabrique qui s'appelle maintenant Favag S. A., se posent partout, dans les collèges, dans les églises, dans les fabriques, sur les bateaux... *Normandie*, le plus grand paquebot du monde n'exige pas moins de 667 horloges électriques, toutes commandées par une seule horloge-mère et qui peuvent être remises à l'heure à distance en avant ou en arrière dès que la ville flottante passe d'un fuseau horaire à l'autre. Et maintenant nos machines taillent des engrenages précis, des axes sont tournés et polis pour que se perpétue cette belle tradition.

Parallèlement on voit apparaître les horloges dites indépendantes qui sont raccordées directement au courant du réseau, comme de simples fers à repasser. Celles-ci ne conviennent cependant pas lorsqu'il est nécessaire d'avoir l'heure exacte dans de nombreux locaux ou de la distribuer à de longues distances. Les grands cadrans des horloges de tour ne sauraient non plus être munis de tels mouvements. Les horloges synchrones, avec ou sans réserve de marche, font leur apparition sur le marché vers 1924. Elles consomment extrêmement peu de courant, 3 à 4 watts à l'heure, pas même assez pour faire tourner le compteur électrique. Il faut cependant, dans ce cas, que le courant électrique qui les alimente soit maintenu à une fréquence constante, ce qui n'est pas toujours facile, ni même possible.

On apprécie aussi les horloges à pile, les cadettes de la génération, qui fonctionnent plusieurs mois avec une simple pile de lampe de poche et qui sont peu exigeantes. Elles se fixent en effet à la muraille au moyen d'un simple crochet et se mettent à battre joyeusement, rappelant à la cuisinière que son rôti est doré à point.

Il serait hasardeux de faire des pronostics sur l'avenir de telle ou telle catégorie d'horloges électriques. Une chose est cependant certaine, c'est que Favag S. A. saura se tenir à l'avant-garde du progrès dans ce domaine et que ses produits continueront à faire entendre leur tic-tac précis sous toutes les latitudes.

Le temps, qui jamais ne commença et qui ne finira point, est un bon serviteur, mais un mauvais maître, à nous de savoir l'économiser.

E. Evard.

(«Nous de Favag» N° 1, Septembre 1944.)

#### Autour de l'invention du téléphone.

C'est au mois de février 1876 que Graham Bell réussit, après bien des lutttes et des déceptions, à obtenir un brevet pour un appareil qu'il avait inventé: le téléphone. Bell habitait à ce moment à Boston. Mais bien qu'il eût le brevet en poche, il lui fallut surmonter mille et mille difficultés pour attirer l'attention du public sur la portée de son invention.

D'abord, il fit des démonstrations dans une fabrique de Boston. Mais personne n'y assistait, personne ne voulait s'intéresser au nouvel appareil. Le public comme les chefs d'entreprise s'obstinaient à ne voir en Graham Bell qu'un excentrique à l'imagination vaporeuse.

Il exposa alors son téléphone à l'exposition universelle de Philadelphie, mais là encore il ne parvint pas à attirer l'attention. Il semblait presque qu'un mauvais sort avait été jeté sur l'invention et son auteur. Un jour pourtant, l'empereur du Brésil, Don Pedro, qui était lui-même très versé dans les questions scientifiques, vint visiter l'exposition. Comme Graham Bell avait professé la physique à Rio de Janeiro et qu'il avait eu l'honneur d'être présenté au souverain, celui-ci vint le saluer et examina son appareil. Il lui demanda toutes sortes d'explications et Bell lui démontra l'excellence de son procédé. Il avait fait installer deux appareils reliés à travers la salle par un long fil. L'empereur prit l'écouteur, tandis que Bell parlait dans l'autre appareil. Le souverain, ne pouvant contenir sa surprise, s'exclama soudain: „Mais, il parle! Il parle!...“ Le public s'approcha, chacun voulut entendre de ses propres oreilles la voix lointaine. Graham Bell fut félicité et le lendemain les journaux reproduisaient sa photographie en même temps que des détails sur la nouvelle découverte. Bientôt le téléphone fut populaire.

Mais toutes les difficultés n'étaient pas surmontées. D'abord, une foule de gens prétendirent naturellement avoir fait une invention toute semblable et en réclamèrent tout le mérite. Ce n'est qu'au prix d'une lutte incessante que Graham Bell parvint à fonder la „Bell Company“ et commencer la production massive d'appareils téléphoniques. Pendant un certain temps, le gouvernement américain sembla même favoriser une imitation fallacieuse, de sorte que la „Bell Company“ dut entreprendre un long procès contre une firme concurrente.

Ainsi, même après l'heure du triomphe, Bell dut sans cesse se dresser contre des plaintes et des imitations. Ce n'est que par un labeur de tous les instants qu'il parvint à faire triompher définitivement son invention. La „Bell Company“ devint chaque jour plus importante et répandit bientôt ses appareils dans le monde entier.

En Amérique, au pays de l'inventeur, on compte à présent un téléphone sur sept habitants. La „Bell Company“ dispose d'un gigantesque réseau, dont l'entretien et l'activité exigent plus de 200 000 travailleurs. En Europe, Paris est la première ville qui fut dotée d'un réseau urbain.

R. J.

(*La Tribune de Genève*, 5. Sept. 1944.)

#### Aphorismen.

Von Jakob Stebler.

Aphorismus: Gedanken im Telegrammstil.

Sein oder Nichtsein ist nicht immer die Frage. Die Frage lautet heute eher: Haben oder Nichthaben.

Masse Mensch vor dem Lautsprecher: Motorisierte Gedankenlosigkeit.

Gerüchtemacher: Es gibt immer Leute, die am Radio zufällig etwas nicht hörten. Das Nichtgehörte dann erzählen sie weiter.

Wohl rümpft der Pharisäer die Nase über den Zöllner, aber er braucht ihn zu seiner eigenen Rechtfertigung.

Biertischpolitik besteht darin, andern Leuten die Fehler vorzuwerfen, die man selber beginge, wenn man an ihrer Stelle wäre.

Schieksal... die landläufige Rechtfertigung für Bequemlichkeit.

Hunger ist der Feind aller Grundsätze.

Dein Magen, Mensch, ist das Ehrlichste an dir. Er lehnt zuviel süsse Schmeicheleien entschieden ab.

Der privaten Dummheit schämt man sich; kollektiv dumm zu sein hält man für eine Ehre.

Politische Redner sind wie Pfirsichesser: sie gehen um den Kern der Sache herum.

Nörgelei: das Herumreiten auf einem Floh, den man zum Elefanten aufgeblasen hat.

Am wenigsten redet man von dem, woran man am meisten denkt.

Verrückt ist der Mensch dann, wenn er glaubt, was er sich einbildet.

Unterschied zwischen Musik und Jazz: Es ist versucht worden, Beethoven zu verjassen. Hat jemand gehört, dass versucht worden wäre, Jazz zu „verbeethovnen“?

#### Kindermund.

Während des Mittagessens meldet ein Telegramm den Tod der Tante. Hansli fragt: „Mutter, müssen wir nun gleich weinen oder können wir erst fertig essen?“

#### Ein Gedächtniskünstler.

In Paris gibt es gegenwärtig einen Gedächtniskünstler, einen Mons. Sanas, der Erstaunliches leistet. Vor einiger Zeit konnte man ihm jeden Tag mit dem dickleibigen Telephonbuch von Paris bewaffnet in den Strassen der französischen Hauptstadt begegnen. Man konnte von Mons. Sanas angesprochen werden, der dann die höfliche Bitte aussprach, das Telephonbuch an einer beliebigen Stelle zu öffnen, ihm eine beliebige Zeile und den Namen des Telephonabonnenten zu nennen. Antwortete man z. B.: „Seite 1220, 13. Zeile Durand“, dachte Mons. Sanas einen Augenblick angestrengt nach und teilte dann mit tödlicher Sicherheit die dazu gehörende richtige Telephonnummer mit. Wenn man bedenkt, dass es in Paris etwa 200 000 Telephonteilnehmer geben dürfte, kann man eine derartige Gedächtnisleistung nur mit grösstem Erstaunen zur Kenntnis nehmen.

Sanas gibt zur Zeit in einem Pariser Vergnügungslokal vor täglich etwa 2000 Personen noch eine andere Probe seines Könnens. Er erscheint mit einer Zeitung vom gleichen Tag auf der

Bühne und lässt unter den Zuschauern etwa 20 Exemplare des gleichen Blattes verteilen. Dann erwartet er die an ihn gestellten Fragen, etwa: „Seite 1 Schluss der 3. Kolonne“. Sanas konzentriert sich einen Augenblick und ... liest den ganzen Artikel

Wort für Wort aus dem Gedächtnis. 10, ja 20 mal hintereinander besteht Sanas die Probe mit der gleichen Sicherheit. Er hat das ganze Blatt von Anfang bis zu Ende auswendig gelernt.  
(*Thurg. Volkszeitung*, Frauenfeld, 13. Juni 1944.)

## Fachliteratur — Littérature professionnelle.

**Birch, Oscar, Dr.:** Grundlagen des Rechts der schweizerischen Sendestationen. Diss. Zürich. Lachen/Schwyz, A. Kessler, 1944, 115 S.

In der vorliegenden Dissertation wird ein Gebiet des Radiorechts eingehend und unter fleissiger Heranziehung des in- und ausländischen Schrifttums über das Verwaltungs- und das Radiorecht behandelt.

Der 1. Abschnitt (S. 4 f.) bezieht sich auf die internationale Regelung des Radiowesens, die wegen der Meerschiffahrt der innerstaatlichen vorausging. Der Inhalt der verschiedenen Vereinbarungen, insbesondere der Verträge von Berlin und London, 1906 und 1912, des Radiotelegraphenvertrags von Washington 1927, des Weltnachrichtenvertrags von Madrid 1932, der europäischen Rundspruchverträge von Luzern und Montreux, 1933 und 1939, zur Aufstellung der Wellenpläne, wird kurz besprochen.

Der 2. Abschnitt (S. 11 f.) ist dem schweizerischen *Radio-regal*, auf dessen Grundlage die Sendeanlagekonzessionen erteilt werden, gewidmet. In bezug auf das *Radiokommunikationsregal* ist die verfassungsmässige Grundlage (B.V. Art. 36) unbestritten, da unter Telegraphenwesen gemäss B.V. Art. 36 nach richtiger Auslegung (vgl. Burekhardt, Kommentar der B.V., und *Annuaire de l'Institut de droit international* XXI, 328) die elektrische Nachrichtenübermittlung in Zeichen und Lauten, mit oder ohne Draht, ohne Rücksicht auf den jeweiligen Stand der Technik, zu verstehen ist. Dies ist auch im Einklang mit der Sicherheit des Staates, der ja die Telegraphie vermöge ihrer Schnelligkeit dienstbar gemacht hat, bevor sie öffentliches Verkehrsmittel wurde. Das Radiokommunikationsregal (§ 5) umfasst ohne weiteres auch die individuelle Nachrichtenübermittlung vermittelt der drahtlosen Telephonie, in analoger Anwendung des Bundesratsbeschlusses vom 18. Februar 1878 betreffend das Verhältnis der Drahttelephonie zur Drahttelegraphie.

Unter *Radiorundspruchregal* (S. 17 f.) wird die Entwicklung der Rundspruchorganisationen behandelt. 1923 bis 1931 galten die Konzessionen für regionale Rundspruchsendeanlagen mit Bedingungen für die Benützung. Seit 1931/33 wurden die Landesender der PTT-Verwaltung, Beromünster, Sottens und Monte Ceneri, auf Grund einer Benützungskonzession für den öffentlichen Rundspruch verwendet. Diese 1936 abgeänderte Benützungskonzession wurde 1939 infolge des Kriegsausbruchs ausser Kraft gesetzt und ist inzwischen abgelaufen. Der Rundspruch wurde unter Bundesaufsicht gestellt. Unter *Radiorundspruchregal* (S. 25 f.), dessen Verfassungsmässigkeit Birch bestreitet, versteht der Verfasser nicht etwa bloss das Monopol des Bundes für die Erstellung und den Betrieb von Radio-Sende- und Empfangsanlagen, sondern auch die Verbreitung von Rundspruchdarbietungen, den Programmdienst. Dem Verfasser ist beizustimmen, dass dieser zu weit gefasste Begriff vom Radioregal gemäss Verfassung und Gesetz nicht gedeckt wird. Es darf aber nicht ausser acht gelassen werden, dass das Regal für die Erstellung und den Betrieb von Rundspruchsendeanlagen gemäss Art. 1 des Telegraphen- und Telephonverkehrsgesetzes (TVG) dem Bund zwar keineswegs ein Regal für den Programmdienst zuerkennt, der richtigerweise nicht in den Aufgabenkreis staatlicher Organe gehört, ihm aber eine *Aufsicht* über die Verbreitung von Rundspruchdarbietungen ermöglicht. Die Benützung aller dem Regal unterstellten Sendeanlagen kann und soll zur Wahrung wichtiger Landesinteressen gemäss B.V. Art. 2 und TVG Art. 5 vom Bundesrat eingeschränkt, überwacht oder gar eingestellt werden. Diese ausserordentliche Bundesaufsicht ist nicht mit einem nicht vorhandenen Regal für Rundspruchdarbietungen zu verwechseln. Auch einseitiger Verkehr, wie amtliche Rundspruchmitteilungen oder Signale, fällt unter den Begriff des Verkehrs, weswegen Erstellung und Betrieb von Rundspruch-Sende- und Empfangsanlagen dem in der Verkehrshoheit des Bundes begründeten Telegraphen- und Telephonregal unterstellt sind, gleichgültig, ob Rundspruch drahtlos oder mit Drahtleitung verbreitet wird. Das Radioregal als Teil des Telegraphen- und Telephonregals (TVG Art. 2) erstreckt sich ausschliesslich auf die Erstellung und den Betrieb von Send- und Empfangseinrichtungen, die der radioelektrischen Zeichen-, Bild- oder

Lautübertragung dienen, aber nicht auf Rundspruchdarbietungen. Für diese, die keinem Regal unterstellt sind, müssen aber, wie für Postsendungen, Telegramme und Telephongespräche, die im öffentlichen Interesse erstellten und betriebenen Verkehrsmittel benützt und die entsprechenden Vorschriften beobachtet werden.

Unter *Grundlagen, Inhalt und Arten* der Sendekonzessionen (S. 25 f.) bespricht der Verfasser die einschlägigen Regalvorschriften nach TVG Art. 1, sowie die verschiedenen Arten von Sendekonzessionen. Er unterscheidet *echte* Konzessionen (S. 36) und *unechte* Konzessionen (S. 38). Echte Konzessionen sind nach dem Verfasser nur solche, womit dem Konzessionär eine dem Staat vorbehaltene Tätigkeit übertragen oder ermöglicht wird, wie der Radiotelegraphenverkehr der Radio-Schweiz A.G. Im Sinne von Art. 1, 3 und 5 des TVG sind aber auch die Radio-sende- und Empfangskonzessionen für Schiffe, Flugzeuge oder Amateure echte Konzessionen. Der Begriff der Konzession gemäss TVG Art. 3 ist allerdings weiter als der allgemeine juristische, der eine Verleihung staatlicher Tätigkeit zum Gegenstand hat. In ähnlicher Weise kann auch die Radioempfangskonzession nicht als blosses Polizeierlaubnis für den Empfang von Aetherwellen betrachtet werden — wie einzelne Juristen behaupten —, weil damit ein Benützungsrecht für öffentliche Rundspruchdarbietungen verbunden ist. Es sei hier daran erinnert, dass die im Ausland gebräuchlichen Ausdrücke „Genehmigung, licence, license“ die Befugnisse des Rundspruchempfängers treffender umschreiben. Dennoch ist eine Aenderung der nun eingebürgerten schweizerischen Terminologie nicht wünschbar.

§ 9 (S. 53 f.) enthält eingehende Ausführungen über die als *Sendeerlaubnisse* bezeichneten sog. unechten Konzessionen, so in bezug auf die Rechtsnatur, die Erteilung der Sendeerlaubnisse, die nach Art. 46, Ziff. 2 der Konzessionsordnung vom 1. Juli 1942, in vier Klassen eingeteilt sind, ferner über die rechtliche Stellung des Inhabers der Erlaubnis. In § 10 (S. 73 f.) wird u. a. darauf hingewiesen, dass für die Erstellung der Sendeanlagen auch die Vorschriften der Schweizerischen *Elektrizitätsgesetzgebung* Anwendung finden.

Im 3. Abschnitt wird die *Sendetätigkeit* auf Grund einer Konzession erörtert (S. 76 f.) und zwar:

A) Der Rundspruchsender der PTT-Verwaltung, die vor dem Krieg der Schweizerischen Rundspruchgesellschaft auf Grund einer Benützungskonzession für die Verbreitung von Rundspruchdarbietungen zur Verfügung standen und seit dem 29. August 1939 auf Grund eines Bundesratsbeschlusses, in Ausführung von Art. 5 des TVG und entsprechenden Vorbehalten in der erwähnten Konzession, behufs Wahrung wichtiger Landesinteressen, unter die *Aufsicht der Bundesbehörden* gestellt wurden. Der Verfasser erwähnt dabei auch die in Aussicht genommene Neuregelung des öffentlichen Rundspruchs, wofür bereits ein Gesetzesentwurf vorliegt, der verschiedenen, gerade in letzter Zeit aufgetauchten Postulaten betreffend Heranziehung weiterer Kreise, u. a. auch der Autoren, zur zweckmässigen Gestaltung des öffentlichen Rundspruchs, Rechnung trägt.

B) Der Sendestationen der Radio-Schweiz A.-G., die die Nachrichtenübermittlung in der Hauptsache nach Massgabe des für die Telegraphen- und Telephonverwaltung geltenden öffentlichen Anstaltsrechts betreibt.

C) Der Sendestationen des *Zivilflugverkehrs* (S. 101 f.), der Kurzwellensender der *Polizei* (S. 105 f.).

D) Die Sendetätigkeit auf Grund einer *Erlaubnis* (S. 109 f.), die der Verfasser als unechte Konzession bezeichnet (s. oben), nämlich der Sendestationen für wissenschaftliche und radio-technische Versuche, auf schweizerischen Meerschiffen, zu freiwilligen militärischen Übungszwecken; ferner die Benützung von Sendestationen zur Aussendung von Presse- und Wirtschafts-rundspruch.

Die interessante Arbeit von Birch, die über das Wesen der schweizerischen Sendekonzessionen, mit oder ohne Verleihung von staatlicher Tätigkeit, oder in der Form einer blossen Benützungserlaubnis, wertvolle Aufklärungen bringt, darf allen Radiofachleuten in- und ausserhalb der PTT-Verwaltung warm empfohlen werden.

Dr. J. B.