**Zeitschrift:** Technische Beilage zur Schweizerischen Post-, Zoll- & Telegraphen-

Zeitung = Supplément technique du Journal suisse des postes,

télégraphes et douanes

**Band:** 4 (1921)

Heft: 14

Rubrik: Chronik

# 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:** 03.12.2025

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

Nach zehn Jahren ist der Rückkauf gegen Erstattung des blossen buchmässigen, durch regelmässige Abschreibungen verminderten Anlagewertes der Station möglich. Dazu kann in sehr beschränktem Umfang ein Zuschlag in Frage kommen, der auf dem zu acht Prozent zu kapitalisierenden Reinertragsüberschuss über sechs Prozent der letzten fünf Jahre fusst und jedenfalls einen Drittel des Aktienkapitals nicht übersteigen darf. Wir fügen bei, dass laut den finanziellen Ausweisen das Aktienkapital der zu gründenden Gesellschaft voraussichtlich Fr. 1,750,000 betragen wird.

Die Station wird in der Nähe von Münchenbuchsee, 1 km südwestlich von der Bahnstation errichtet. Ihre offizielle Bezeichnung wird sein: Radiostation Bern und ihr Rufzeichen HBB, entsprechend der vom internationalen Telegraphenbureau für schweizerische Radiostationen reservierten Rufzeichen-Gruppe HBA bis HBZ. Diese Gruppe war früher Ungarn zugeteilt, dessen Rufzeichen nach der neuen Zuteilung noch auf die Gruppe HAA bis HAZ beschränkt sind.

Das Stationsgebäude und die Antennen-Anlage beanspruchen eine Fläche von 6 Hektaren oder nahezu 17 Jucharten Land. Die Antenne wird von zwei freistehenden eisernen Gittertürmen von 91,5 m Höhe und 12,3 × 12,3 m Grundfläche getragen werden.

Diese Station wird nur mit ungedämpften Wellen arbeiten, die in einem sogenannten Röhrensender-Apparat erzeugt werden. Die Primär-Energie wird einem Hochspannungsnetz entnommen; dazu ist als Kraftreserve ein 80-pferdiger Dieselmotor mit Dreiphasen-Generator vorgesehen.

Für den telegraphischen Verkehr dieser Station wird in Bern, in unmittelbarer Nähe des Haupttelegraphenbureaus, ein Vermittlungsbureau eingerichtet, von wo aus der Sendeapparat der Station über eine Telegraphenleitung direkt betätigt wird und wo auch die Leitungen von der in der Nähe von Frauenkappelen einzurichtenden Empfangsstation einmünden werden. Sende- und Empfangsstation erhalten die nötigen Einrichtungen für Schnellbetrieb (bis 100 Wörter in der Minute. Die räumliche Trennung der beiden Stationen geschieht zur Ermöglichung des Gegensprechens und des Duplexbetriebes.

#### Bücherschau

Unsere Herren Techniker wird besonders interessieren:

Grundzüge der Schwachstromtechnik. Ein Leitfaden für Studierende der Elektrotechnik und für Starkstromtechniker, von F. Ambrosius, Postrat. 298 Seiten klein Oktav, mit 146 Abbildungen im Text. Verlag von S. Hirzel in Leipzig, 1921. Geheftet Mk. 54 (Schweiz Fr. 16.20), gebunden Mk. 62.— (Schweiz Fr. 18.60). Der Verfasser schrieb dazu im Oktober 1920 folgendes Vorwort, wodurch das Buch am besten gekennzeichnet ist:

«Die Aufforderung zur Herausgabe eines Leitfadens durch das gesamte Gebiet der Schwachstromtechnik ist an die Verlagsbuchhandlung aus Kreisen der Starkstromtechniker ergangen; da der gleiche Wunsch von Studierenden der Elektrotechnik und Angehörigen des Lehrkörpers der Universitäten wiederholt an mich gerichtet worden ist, bin ich dem Ersuchen der Verlagsbuchhandlung um Abfassung eines derartigen Werkes gern nachgekommen.

« Grundsatz bei der Abfassung war, im allgemeinen lediglich die Grundgedanken der Apparate und Schaltungen anzugeben, was für den Studierenden und den Starkstromtechniker auch das wichtigste sein dürfte; nur einzelne typische Ausführungen wichtiger Apparate (wie des Morse- und Hughesapparates, des Fernhörers, Mikrophons usw.) sind eingehender behandelt worden. Zur Erläuterung der Darlegungen habe ich meist nur

schematische Skizzen in möglichst übersichtlicher Form beigefügt. Auf Vollständigkeit des Stoffes konnte kein Wert gelegt werden, weil das Buch sonst zu umfangreich und bei den jetzigen Preisverhältnissen zu teuer geworden wäre.

« Unter Berücksichtigung des Leserkreises, für den das Werk bestimmt ist, habe ich die Grundlehren der Elektrotechnik, die Hauptgesetze der Physik und die Mathematik, soweit sie auf Gymnasien gelehrt wird, als bekannt vorausgesetzt, nur vereinzelt sind, z. B. bei der Erörterung der Stromvorgänge in den Fernsprechleitungen, Formeln aus dem Gebiet der komplexen Zahlen und der Differentialrechnung angeführt worden. Hinsichtlich des behandelten Stoffes des hiermit der Oeffentlichkeit übergebenen Leitfadens darf ich auf das Inhaltsverzeichnis hinweisen. »

Inbezug auf die Stromdauer der von einem Hughesapparat abgeschickten Zeichen (S. 20) ist zu bemerken, dass die in der Schweiz verwendeten Apparate Schlittenlippen besitzen, die über ein Geringes mehr als 2 Felder und 2 Stifte der Stiftbüchse greifen. Bei einer Umdrehungszahl des Schlittens von 120 in der Minute oder 2 in der Sekunde errechnen wir an unseren Apparaten eine Stromdauer von t =  $28^{\circ}$  48' / (2 × 360°) = 0,04 Sekunde, statt der vom Verfasser angegebenen, fast doppelt so langen von 0,071 Sekunde. Auf Seite 67 hat sich der Verfasser bei der Erklärung der Wirkung der nach Figur 41 geschalteten Induktanzspule verschrieben. Bei Oeffnung des Stromkreises wird in der im Nebenschluss angeschalteten Induktanzrolle ein dem magnetisierenden Hauptstrom gleichgerichteter (nicht entgegengesetzter) Extrastrom erzeugt, der den zurückfliessenden Entladungsstrom des Kabels — es handelt sich um die Schaltung bei einem gebenden Amt — ansaugt und die Entladung beschleunigt.

Den Fachmann, der nicht daran gewohnt ist, Baudot und Ferndrucker in einem Abschnitt «Drucktelegraphen» (5.86) zusammengestellt zu sehen, berührt diese Einteilung zum mindesten merkwürdig. Der Betriebsbeamte sieht neben dem mechanischen eben immer auch sofort den elektrischen Teil und die Betriebsweise des Apparates.

Diese Bemerkungen können den Wert des Buches nicht im Geringsten herabmindern. Es wird bestens empfohlen. F. L.

## Chronik.

Im Laufe des Monat März sind in Rorschach, Locarno, sowie in Arosa, und am 7. April ausserdem in Morges neue L.B.-Zentralen dem Betrieb übergeben worden. Es handelt sich durchwegs um Einrichtungen vom Typ Frauenfeld, welcher in Nr. 8 und 10 der T.B., Jahrgang III, näher beschrieben ist.

Rorschach und Locarno sind ausgebaut für 800 Abonnentenanschlüsse, mit je 4 lokalen und 6, resp. 4 interurbanen Umschalteschränken; Morges für 600 Anschlüsse mit 3/5 Schränken und Arosa für 400 Anschlüsse mit 2 lokalen und 3 interurbanen Schränken. Die Zentrale Arosa ist, als die kleinste bis jetzt gebaute (dafür aber höchst gelegene) L. B.-Zentrale mit Abonnentenmultipel, auf Seite ?? abgebildet.

Auf denselben Tag, wie die Inbetriebnahme der Zentralstation Locarno fällt zufällig auch die Eröffnung der wichtigen interurbanen Leitung Zürich-Locarno. Ausserdem sind in den Monaten März / April noch folgende Verbindungen mit dem Tessin eröffnet worden: Zürich-Lugano II, Bern-Lugano II (resp. Lausanne-Lugano) und Zürich-Bellinzona, welch letztere Leitung dann noch bis Chiasso verlängert werden soll. Damit haben sich die Verkehrsverhältnisse mit dem Tessin ganz bedeutend gebessert, was wohl verschiedenerorts bereits angenehm aufgefallen sein wird. Das neue Gotthardkabel war schon seit längerer Zeit betriebsbereit, nicht aber die oberirdischen Anschlussleitungen, hauptsächlich diejenigen auf der Nordseite.

Hi.

>0000