

Zeitschrift: Technische Beilage zur Schweizerischen Post-, Zoll- & Telegraphen-Zeitung = Supplément technique du Journal suisse des postes, télégraphes et douanes

Band: 1 (1917)

Heft: 8

Buchbesprechung: Bücherschau

Autor: E.N.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

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

Die Verwendung unimprägnierter Stangen.

(Bulletin d. S. E. V. 1918, No. 7.)

»Die Verwendung unimprägnierter Stangen, die verschiedentlich als Notbehelf vorgeschlagen wurde, hat angesichts des Umstandes, dass nun genügend Imprägnierungsmaterial zur Verfügung stehen wird, keinen Sinn. Im Gegenteil muss es gerade in heutigen Zeiten, in denen das Holz auch **relativ** einen wesentlich höheren Wert hat als früher, als besonders unwirtschaftlich bezeichnet werden, dessen rascher Verschleiss durch Unterlassung der Imprägnierung herbeizuführen. Je höher der Holzpreis, desto mehr ist die Imprägnierung, auch bei deren heutigen erhöhten Preisen noch, gerechtfertigt. Die eidgenössische Kontrolle der Starkstromanlagen lehnt die den Vorschriften widersprechende Verwendung nicht imprägnierter Stangen auch als Ausnahmsmassregel ab.«

Kennzeichnung von Starkstrom und Schwachstrom.

(Elektrotechn. u. Maschb. Bd. 36, S. 83.)

F. Drexler weist darauf hin, dass die unterscheidenden Merkmale für Starkstrom und Schwachstrom eindeutig bisher nicht festgelegt wurden, und schlägt folgende Begriffserklärung vor: Jede Anlage, welche zufolge der in ihr verwendeten Stromquelle fähig ist, unter besonderen Umständen soviel Energie zu erzeugen, dass schädliche Wärme- oder Brandwirkungen zustande kommen, oder die solche physiologische Wirkungen erzeugen kann, dass eine Schädigung des Körpers oder gar der Tod des Betroffenen eintritt, ist eine Starkstromanlage; jede andere, die solche Wirkungen nicht zu erzeugen vermag, eine Schwachstromanlage.

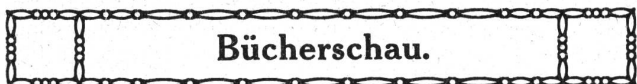
E. T. Z. 1918, S. 298.

Zur Elektrifikation der S. B. B.

(Reminiszenz aus dem Jahre 1860.)

(Vorwort zu: Der Elektromagnetismus. Von Julius Dub, 1860.)

Die Anwendung, welche man bis jetzt von dem Elektromagnetismus gemacht hat, konnte in dem vorliegenden Werke nicht besprochen werden. Denn obschon das Ziel, das sich gleich nach der Entdeckung dieser Art des Magnetismus die Physiker gesteckt hatten, nämlich, **ihn als Triebkraft anzuwenden, nicht erreicht worden ist, sondern die neuesten Forschungen eine solche Anwendung für jetzt, und wahrscheinlich auch für die Folge, als unmöglich herausgestellt haben**, so ist doch diese Kraft anderweitig bereits so mannigfach nutzbar gemacht worden, dass eine Darlegung der Anwendung zu umfangreich geworden wäre und daher einer späteren Arbeit vorbehalten werden musste.



Bücherschau.

Die Technik der Fernmelde-Schaltung

(Telephonie, Telegraphie, Signalwesen).

Analytische Betrachtungen über die Regeln und Gesetzmässigkeiten der Stromkreise. Von **E. Neuhold**, Direktor der Deutschen Telephonwerke, Berlin. Verlag A. Gerhard & Cie., Berlin. Mit 58 Abb. 78 S. in Klein-8°. Preis Fr. 4.85.

Ueber den Zweck dieses sympathischen und eigenartigen Büchleins äussert sich der Verfasser im Vorwort u. a. wie folgt:

»Die Technik der Fernmeldeschaltung ist bis heute trotz ihrer hohen Entwicklung in der Literatur stiefmütterlich behandelt worden. Die Fernmeldeliteratur beschränkt sich im allgemeinen auf die Beschreibung ausgeführter oder geplanter Anlagen und in besonderen Fällen auf die Berechnung der elektrischen Verhältnisse der Schaltungen. Darüber, ob und welche Gesetzmässigkeiten die Schaltungen und Stromkreise beherrschen und unter welchen Gesichtspunkten diese entworfen und beurteilt werden müssen, findet man in der Literatur nur sehr wenig Anhaltspunkte.«

— »Die Schaltungstechniker erwerben ihre Kenntnisse im allgemeinen rein empirisch, was zur Folge hat, dass deren grösste Zahl beim Entwurf von Schaltungen gefühlsmässig vorgeht.« —

»Der Zweck vorliegender Arbeit ist, zu zeigen, dass es wohl möglich ist, eine Theorie der Fernmeldeschaltung auf-

zubauen und die dazu berufenen Kreise zu veranlassen, das Ihrige zu diesem Aufbau beizutragen. Auch wird die Hoffnung ausgesprochen, dass diese Arbeit allen denjenigen, welche mit Fernmeldeschaltungen zu tun haben oder sich mit deren Studium befassen, eine erwünschte Hilfe werden wird.«

Der Verfasser bietet mit seinem Werk keine Schalllehre im gewöhnlichen Sinne. Es ist ein Kompendium der Begriffsbestimmung und Systematik auf dem Gebiete der Fernmeldetechnik, dem eine ähnliche Absicht zu Grunde liegt, wie dem «*Traité pratique de Télécommunication électrique*» von E. Estaunié. Aber Neuhold hält sich nicht bei Einzelheiten auf. Von seinem hohen, das ganze Gebiet der Fernmeldetechnik vollkommen beherrschenden Standort eines erfahrenen Praktikers aus beschränkt er sich darauf, die Fülle des ihm Bekannten und beim Leser als bekannt Vorausgesetzten begrifflich zu bestimmen und systematisch zu ordnen. Er zeichnet in knappen Zügen den Rahmen und überlässt es öfters dem Leser, denselben auszufüllen und sich die besondern Fälle zu vergegenwärtigen, die dem Verfasser als Beispiel für einen bestimmten Schaltungs-Typus gedient haben. So finden wir auf Seite 53 und 54 in den Figuren 41 und 42 das Prinzip des Western Electric Selectors und des Multiplex-Telegraphen von Delany oder des Baudot-Systems dargestellt, ohne dass diese Apparate und Systeme im Text ausdrücklich erwähnt sind. In dieser Hinsicht ist das Studium des Buches von besonderem Reiz und die Knappheit in der Darstellung gereicht dem Büchlein eher zum Vorteil. Einen weitem Vorzug erblicken wir in der einfachen und anschaulichen Art der bildlichen Darstellung von typischen Stromkreisen und Schaltungsanordnungen, welche die textlichen Ausführungen ergänzen. Diese Textfiguren dürfen geradezu als vorbildlich bezeichnet werden. Auf 70 Klein-Oktavseiten zusammengedrängt, ist der Stoff in 18 Kapitel mit den folgenden Ueberschriften gegliedert: 1. Einleitung. 2. Die Stromquellen. 3. Die Kontakte. 4. Die Melde-Empfangsapparate. 5. Die Zwischen-Empfangsapparate. 6. Die Leitungen. 7. Die Hilfs- und Sicherungsapparate. 8. Die Schaltung — Der Stromkreis. 9. Verkettete Stromkreise. 10. Gekoppelte Stromkreise. 11. Ruhestromkreis — Arbeitsstromkreis. Die Betätigung der Meldeapparate in den Stromkreisen. 12. Reihenschaltung — Parallelschaltung. 13. Die Brücke. 14. Die Resonanz als Schaltungsmittel. 15. Die Zeit als Schaltungsmittel. 16. Schaltungswirtschaft. 17. Störungsursachen und Schutzmassnahmen. 18. Gleichwertigkeit. Den Schluss bildet als 19. Kapitel ein reichhaltiges Literaturverzeichnis. Trotz des verhältnismässig hohen Preises kann das Büchlein als eine wahre schalttechnische Fundgrube jedem Telegraphenbeamten und Schwachstromtechniker, namentlich aber den Beamten der Installations-Abteilungen warm empfohlen werden. Bestellungen auf dasselbe nimmt entgegen die Schriftleitung der **Technischen Beilage**.

E. N.

Boîte aux lettres.

Question.

Pour avoir adopté sur plusieurs lignes télégraphiques le système d'exploitation dit courant de repos américain, l'Administration lui reconnaît sans doute des avantages. Quelles sont les raisons qui, cependant, la retiennent d'en généraliser l'application.

A. P. M.

Réponse.

Le système à courant de repos américain a été abandonné pour les motifs suivants:

1° Unification des systèmes d'exploitation Morse ensuite de l'introduction du commutateur central.

2° Impossibilité pour les circuits exploités au courant de repos américain d'être mis en translation avec des circuits à courant de repos ordinaire ou à courant de travail.

E. N.

Schriftleitung: E. Nußbaum, Bern (Präsident); E. Brunner, Basel; E. Govers, Genf; F. Luginbühl, Zürich; A. Möckli, Bern; A. Pillonel, Sitten; E. Sandmeier, Bern.

Druck und Expedition von S. Haller in Burgdorf.