Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **55/56 (1910)**

Heft 20

PDF erstellt am: **04.06.2024**

**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**

## Literatur.

**Kurzes Lehrbuch der Elektrotechnik.** Von Dr. *Adolf Thomälen*, Ingenieur. Vierte, verbesserte Auflage. Mit 391 Textfiguren. Berlin 1910, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 12 M.

Vom Verfasser in erster Linie für den Studierenden bestimmt, wird dieses Werk auch dem technisch gebildeten Praktiker, der seine Kenntnisse besonders in Bezug auf die Wirkungsweise der Transformatoren, Generatoren und Motoren vertiefen will, ein vorzüglicher Wegweiser sein.

In der vorliegenden vierten Auflage sind einige Neuerungen aus Theorie und Praxis besprochen, von denen erwähnt seien: Die Energievorgänge beim Hub eines Elektromagnetankers; die Pirani'sche Zusatzmaschine für Pufferbatteriebetrieb; die Maschinen von Rosenberg und von Osnos für Batteriebetrieb bei veränderlicher Tourenzahl des Antriebmotors (Bahnzugsbeleuchtung); die Swinburne'sche Drosselschaltung für Parallelbetrieb von Wechselstromgeneratoren; die Spurschaltung bei Transformatoren; die selbsttätige Spannungs-Regulierung und Compoundierung von Wechselstrommaschinen; die Scott'sche Zweiphasen-Dreiphasen-Transformation; die Vorgänge bei übersynchronem Lauf des Drehstrommotors; der Wechselstrom-Reihenschlussmotor; der Kaskadenumformer.

Zahlreiche Schemata und Diagramme in sorgfältiger Ausführung, sowie instruktive Rechnungsbeispiele begleiten die theoretischen Darlegungen, zu deren Verständnis besondere Kenntnisse der höhern Mathematik nicht erforderlich sind. Den Kapiteln über die theoretischen Grundlagen und die Wirkungsweise der elektrischen Maschinen konnte der Verfasser eine um so grössere Sorgfalt und Ausführlichkeit widmen, als er darauf verzichtet hat, auch die Spezialgebiete der Energieverteilung und der Beleuchtung mit zu besprechen. Dagegen sind in einem kurzen Kapitel die Elektrolyse und einige praktische Anwendungen derselben knapp, aber klar dargestellt. In trefflich instruktiver Weise ist das Kapitel über das Massystem bearbeitet. Wenn uns in Folgendem immerhin eine kleine Aussetzung an der Definition einiger Begriffe gestattet sei, so wird dadurch die Trefflichkeit des Buches im Allgemeinen und des besagten Kapitels im Besondern umsoweniger berührt, als auch andere Autoren fast ausnahmslos einer analogen Darstellung folgen: Nach Seite 111 z. B. wäre die Stromstärke diejenige Elektrizitätsmenge, die in der Sekunde durch den Querschnitt fliesst. Streng genommen darf aber das die Stromstärke darstellende Verhältnis $\frac{\text{Elektrizitätsmenge}}{\text{Zeit}}$ nicht in dieser Weise ausgelegt werden, denn die durch Letzteres angedeutete Division ist nicht nur durch die Anzahl der Sekunden („per Sekunde"), sondern konsequenterweise durch den kompletten Zeitbegriff, d. i. durch die Zeit selbst, zu vollziehen. Wohl ist das numerische Ergebnis in beiden Fällen dasselbe, nicht aber auch das begriffliche. Als Beweis hierfür sei der Widerspruch mit der auf Seite 2 gegebenen Definition angeführt, nach der die in einer Sekunde durch den Querschnitt gehende Elektrizitätsmenge in Coulombs gemessen wird, während dieselben nach Seiten 111 und 288 in Ampère auszudrücken wäre. In analoger Weise verunglückte seinerzeit in einigen Gesetzesentwürfen und Kongressbeschlüssen die Definition der Effekteinheit Watt (vergl. Schweiz. Bauzeitung Bd. LIII S. 105), und die vom Verfasser auf Seite 107 geäusserte Ansicht, dass eine Nachlässigkeit im Ausdruck nur zur Verwirrung führe, findet hier ihre volle Bestätigung. Es dürfte also geboten sein, die Nutzanwendung hiervon gleichmässig auf die Definitionen der Geschwindigkeit, der Beschleunigung, der E. M. K., der Elektrizitätsmenge und der Leistung zu übertragen.

Ein klein wenig störend beim Studium des Werkes wirkt der Ausdruck Klemmspannung (statt Klemmenspannung).

Das gediegen ausgestattete Werk bildet eine hervorragende Erscheinung in der Flut elektrotechnischer Literatur und ist als vorzügliches Lehrbuch zu empfehlen. *H.*

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

## Vereinsnachrichten.

### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

**Zirkular des Zentral-Komitees**
an die
*Mitglieder des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.*

Samstag und Sonntag den 21. und 22. Mai findet in Konstanz die Hauptversammlung des Badischen Architekten- und Ingenieur-Vereins statt, wozu die Mitglieder des S. I. A. V. freundlich eingeladen sind. Samstags werden die interessantesten Gebäude, sowie das Elektrizitätswerk und Seewasserwerk der Stadt besichtigt. Sonntags findet ein Ausflug nach Friedrichshafen statt mit Besichtigung der Luftschiffwerft und der Luftkreuzer, sowie um 4 Uhr 30 eine Auffahrt des Zeppelin IV mit den angemeldeten Teilnehmern. Die für Architekten und Ingenieure gleich interessante Veranstaltung verdient lebhafte Anteilnahme, besonders seitens der ostschweizerischen Mitglieder unseres Vereins. Auskunft erteilt Herr Stadtbaumeister Lutz in Konstanz.

*Zürich*, den 11. Mai 1910.

Für das Zentralkomitee des S. I.- & A.-V.

Der Aktuar: *H. Peter.* Der Sekretär: *A. Härry.*

### Gesellschaft ehemaliger Studierender
*der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.*

**Stellenvermittlung.**

*Gesucht* ein *Ingenieur*, vorzugsweise der Feuerungsbranche, der bei Gasanstalten, Maschinenfabriken usw. gut eingeführt ist, als Vertreter eines grossen Schamottewerkes Deutschlands für die Schweiz. (1629)

*Gesucht* ein *Maschineningenieur* nach England für konstruktive Arbeiten im Maschinenbau. Recht baldiger Eintritt erwünscht. (1630)

*Gesucht* ein junger *Ingenieur* für eine Eisenbetonfirma in Zürich zu sofortigem Eintritt. Derselbe soll guter Statiker sein; Abiturient von 1910 des eidg. Polytechnikums wird vorgezogen. (1634)

Auskunft erteilt: *Das Bureau der G. e. P.*
Rämistrasse 28, Zürich I.

## Submissions-Anzeiger.

| Termin | Auskunftstelle | Ort | Gegenstand |
|---|---|---|---|
| 15. Mai | L. Gard, Architekt | Martigny (Wallis) | Sämtliche Arbeiten für einen Schulhausbau in Versegères, Bagnes. |
| 15. „ | A. Signer, Baugeschäft | Herisau (Appenzell) | Spengler-, Dachdecker- und Glaserarbeiten für ein Stickerheim im Mühlebühl-Herisau. |
| 17. „ | Städt. Strasseninspektor | Zürich | Erstellung von rund 1000 $m^2$ Stampfasphalt- und 4300 $m^2$ Holzpflasterbeläge im Laufe des Jahres 1910. |
| 17. „ | Bracher & Widmer, Architekten | Aarau, Laurenzenvorstadt | Verputz-, Gipser- und Glaserarbeiten, sowie Lieferung von Fensterbeschlägen für das neue Bezirksschulhaus Aarau. |
| 17. „ | Gottfr. Bührer | Lohn (Schaffh.) | Plästerung von etwa 120 $m^2$ Strassenschalen. |
| 18. „ | Kant. Hochbauamt | Zürich | Ausführung von Installationsarbeiten für das Pathologische Institut Zürich. |
| 21. „ | Kant. kulturtechnisches Bureau | Zürich, Turnegg | Lieferung von 90, event. mehr kleinen Wasserschützen aus Eisenrahmen mit föhrenen Schützentafeln. |
| 24. „ | Gebrüder Pfister, Architekten | Zürich | Abbruch-, Erd-, Maurer-, Kanalisations-, Eisenbeton-, Granit-, Hartsandstein- und Sandsteinarbeiten, Walzeisenlieferung, Bauschmiedearbeiten, Zentralheizungsanlage für den Kinderlehrsaalbau und Pfarrhaus Neumünster. |
| 25. „ | Ammannamt | Bolken (Solothurn) | Entwässerung des Torfmooses in der Gemeinde Bolken (Voranschlag 10000 Fr.). |
| 25. „ | Dr. Amgwerd | Schwyz | Dachdecker-, Spengler-, Glaser-, Gipser- und Schreinerarbeiten für einen Neubau auf der Hofmatt in Schwyz. |
| 25. „ | Baubureau | St. Margrethen (St. Gallen) | Verschiedene Arbeiten und Lieferungen zum Bau des kathol. Pfarrhauses in St. Margrethen. |
| 28. „ | Bracher & Widmer, Architekten | Aarau, Laurenzenvorstadt | Erstellung der Kaltwasser- und Installationsarbeiten im neuen Bezirksschulhaus Aarau. |
| 30. „ | Hunziker & Cº | Brugg (Aargau) | Lieferung einer Brückenwaage für Eisenbahnwagen, Länge 7 *m*. |