

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **95/96 (1930)**

Heft 1

PDF erstellt am: **24.09.2024**

### **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.

schuss-Sitzungen gar Interessantes aus der früheren Generation zu erzählen und uns immer wieder für das Ziel unserer Gesellschaft, die Pflege der während der Studienzeit geschlossenen Freundschaftsbande, zu begeistern.

Als er 1923, nach zwanzigjähriger Tätigkeit als Generalsekretär und Präsident, das Präsidium an Arch. O. Pfelehard abtrat, war Mousson besonders für die Jüngern so recht zur Personifikation der G. E. P. geworden. Er wurde damals mit Akklamation zum Ehrenmitglied gewählt und wir haben alle bedauert, dass er schon wenige Jahre später, durch verschiedene sich folgende körperliche Gebrechen, mehr und mehr gezwungen war, sich von unserem geselligen Kreise zurückzuziehen.

Jetzt hat er uns verlassen und wir alle, seine Freunde und Kollegen aus der G. E. P., im S. I. A., vom Vorstand der Volkswirtschafts-Stiftung und vom Aluminiumfonds, stehen bewegt an seiner Bahre, um Abschied zu nehmen. — Wir bringen Frau Mousson, die unserem Freund in guten und bösen Tagen stets treu und hilfsbereit zur Seite gestanden, den Ausdruck unseres tiefempfundenen Beileids und die Versicherung, dass wir alle stets in Liebe und Anhänglichkeit seiner gedenken werden.“

## WETTBEWERBE.

**Bebauungsplan für die Gemeinde Langenthal.** Die Einwohnergemeinde Langenthal eröffnet unter Fachleuten schweizerischer Nationalität, die im Zeitpunkt der Ausschreibung in der Schweiz Wohnsitz haben, einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für einen Bauungsplan. Eingabetermin ist der 20. Januar 1931. Dem Preisgericht gehören an Baupräsident A. Gümman in Langenthal, Stadtbaumeister F. Hiller in Bern, K. Hippenmeier, Chef des Bauungsplanbureau Zürich, Ing. E. Ramser, Bauverwalter, Langenthal, und Stadtgeometer F. Villars in Biel. Zur Prämierung von vier oder fünf Entwürfen ist dem Preisgericht eine Summe von 15000 Fr. zur Verfügung gestellt. Verlangt werden: Allgemeiner Bauungsplan 1:2000, Uebersichtsplan 1:5000, die wichtigsten Quer- und Längenprofile 1:100, bezw. 1:2000/200, eine detaillierte Bearbeitung der wichtigsten Platzanlagen 1:500, sowie Erläuterungsbericht. Programm und Unterlagen können gegen Hinterlegung von 30 Fr. beim Bauamt Langenthal bezogen werden.

**Neues Aufnahmegebäude für den Bahnhof Neuenburg** (Band 95, S. 27, 44 u. 343). Die Jury hat am 30. Juni und 1. Juli die eingegangenen 29 Entwürfe geprüft und unter Verzicht auf die Erteilung eines ersten Preises die folgenden prämiert:

1. Rang (3500 Fr.): F. Decker und Edm. Calame, Arch., Neuenburg.
2. Rang (3200 Fr.): Wavre & Carbonnier, Arch., Neuenburg.
3. Rang (2000 Fr.): Fr. Huguenin, Arch., Colombes bei Paris.
4. Rang (1300 Fr.): E. Cellier, Arch., Lausanne.
5. Rang (1000 Fr.): E. Prince & J. Béguin, Arch., Neuenburg.

Die Projekte sind bis und mit 18. Juli in der Galerie Léopold Robert in Neuenburg ausgestellt, wo sie täglich zwischen 10 und 12 sowie 14 und 17 Uhr besichtigt werden können.

**Turnhalle Burgdorf.** Von acht zu diesem Wettbewerb eingeladenen Architekten-Firmen wurden die folgenden prämiert:

- I. Preis (2200 Fr.): Architekt E. Bützberger, Burgdorf.
- II. Preis (1200 Fr.): Architekt K. Gabriel, Burgdorf.
- III. Preis (600 Fr.): Architekt E. Bechstein, Burgdorf.

## LITERATUR.

**Die Hebezeuge.** Von Hugo Bethmann. Berechnung und Konstruktion der Einzelteile, Flaschenzüge, Winden und Krane. Achte, vollständig neu bearbeitete Auflage. Braunschweig 1930, Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn. Preis geh. 20 M., geb. 24 M.

Wenn ein Buch mit 700 Seiten in klarem, sauberem Druck auf gutem Papier und mit 1275 typographisch sorgfältig ausgeführten Textabbildungen nur 20 M. kostet, so ist das eine Glanzleistung des Verlags, die nicht leicht zu überbieten ist. — Der Inhalt des Buches und die elementare Art der Behandlung weisen darauf hin, dass es für Schüler technischer Mittelschulen geschrieben ist. Die grosse Anzahl der durchgerechneten Zahlenbeispiele machen es auch für Selbststudium geeignet. Bei der „durchgreifenden“ Neubearbeitung hätte der Verfasser die Sichtung noch viel strenger durchführen sollen. Die in den Abb. 610 bis 614 dargestellten Wandwinden z. B. sind heute keine Empfehlung mehr für die dabei genannten Herstellungsfirmen. Die Abschnitte über

die allgemeinen Maschinenteile, wie Zahnräder, Schneckengetriebe, Kupplungen und Lager könnten wohl weggelassen werden; sie enthalten nur das, was auch in den elementarsten Lehrbüchern über Maschinenelemente darüber gesagt wird. Die Reibungszahl für gute Ausführung von Schneckengetrieben in Oel laufend wird dabei zu 0,1 angegeben, sodass der Wirkungsgrad nur 50 bis 60% beträgt (S. 159). Solche irreführenden Bemerkungen dürfen in der nächsten Auflage nicht mehr vorkommen. Es entspricht auch nicht dem heutigen Stand des Kranbaues, dass  $\frac{3}{4}$  des ganzen Werks sich mit Hebezeugen für Handbetrieb befasst. Was die Festigkeitsrechnungen anbetrifft, so sind sie in elementarer Weise durchgeführt, aber zum Teil nicht einwandfrei. So gibt z. B. die Berechnung des Bockkrangerüsts auf Seite 619 kein richtiges Bild über die tatsächlich auftretenden Beanspruchungen, da der Bockkran ein statisch unbestimmtes Problem ist. Zu beanstanden ist ferner, dass auf Seite 588 die Biegespannungen in zwei zueinander senkrechten Richtungen arithmetisch statt vektoriell addiert werden; die viel gefährlicheren Torsionsspannungen, die dadurch entstehen, dass beim Kranfahren die Beschleunigungskräfte an der Schienenoberkante und nicht in der Trägermitte angreifen, werden dabei vollständig vernachlässigt. Die Berechnung des Fachwerkträgers für bewegliche Last (S. 53/45) lässt sich rascher und einfacher mit Hilfe der maximalen Momenten- und der maximalen Querkraftfläche durchführen, als mit dem mühseligen Aufzeichnen der Cremonapläne für verschiedene Laststellungen. Die öftere Wiederholung der gleichen einfachen Festigkeitsrechnungen, wie z. B. die Berechnung der Stabkräfte in einem einfachen Drehkrangerüst, könnte vermieden werden. Ueberhaupt könnte das Buch durch Zusammenfassen noch viel besser seinen Zweck erfüllen, eine elementare Einführung in das Gebiet der Hebezeuge zu sein.

**Arbeiten aus dem Elektrotechnischen Institut der Badischen Technischen Hochschule Fridericiana Karlsruhe.** Herausgegeben von Dr. Ing. R. Richter, Direktor des Instituts. V. Band. 1927 bis 1929. Mit 107 Abb. Inhalt: *Stirnstromung der Synchronmaschine.* Von Dr. Ing. Herbert Weissheimer. — *Ueber die Erwärmung axial gelüfteter Turbogeneratoren.* Von Dr. Ing. Ernst Stumpp. — *Die Bestimmung der Stosskurzschluss-Ströme von Turbogeneratoren mit Dämpferkäfig.* Von Dr. Ing. Joseph Reiser. Berlin 1930, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 29 M.

Das vorliegende, von Prof. Dr. Ing. Richter gezeichnete Buch bildet die Veröffentlichung von drei Promotionsarbeiten, die der oben genannten Abteilung in den letzten zwei Jahren vorgelegt worden sind. Wie in den vorangegangenen vier Bänden sind auch hier Probleme der elektrischen Maschine in ausführlicher, exakter Form behandelt. Die erste, von Dr. Weissheimer stammende Arbeit beschäftigt sich mit der Stirnverbindungstromung, kurz Stirnstromung, die, trotzdem sie bei der Wechselstrommaschine eine sehr wichtige Rolle spielt, bis heute doch nur nach recht ungenauen Formeln errechnet wird. Es werden die an einem Modell gewonnenen Versuchswerte ausgewertet und darauf fussende Berechnungsformeln aufgestellt. Trotz vereinfachter Fassung des Rechnungsganges bleibt die Anwendung reichlich umständlich. Bemerkenswert ist die gute Uebereinstimmung der so errechneten Werte für Spulenwicklungen, im Gegensatz zu Gitterwicklungen, mit den nach den äusserst einfachen Formeln von Arnold bestimmten Beträgen. — In der zweiten Arbeit wird das Problem der Temperaturverteilung in axial gelüfteten Turbogeneratoren mathematisch möglichst vollständig durchgearbeitet. Die bekannten einfachen Differentialgleichungen des Wärmespiels im Volumenelement führen aber, da von den üblichen Vereinfachungen abgesehen wird, rasch zu sehr weit ausgreifender mathematischer Behandlung, in der sich der Verfasser, Dr. E. Stumpp, als Meister erweist. Für praktische Anwendung eignen sich die angegebenen Formeln und Berechnungsgänge kaum, umso mehr, als die grosse Unsicherheit in den Werten der Wärmeübergangszahl immer wieder zum Versuch zwingt. — In der sehr wertvollen Arbeit von Dr. J. Reiser wird die Bestimmung der Grösse des Stosskurzschluss-Stromes bei Turbogeneratoren mit Dämpferwicklung durchgeführt. Ohne Inanspruchnahme allzuweit gehender mathematischer Hilfsmittel ist es dem Verfasser gelungen, für die Berechnung des Stosskurzschluss-Stromes brauchbare Formeln zu entwickeln, die gegenüber den bisherigen den Vorzug grösserer Genauigkeit besitzen. — Das Buch kann Freunden mathematischer Behandlung von Problemen, wie sie an der elektrischen Maschine auftreten, warm empfohlen werden. E. Dünner.