

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **121/122 (1943)**

Heft 19

PDF erstellt am: **21.09.2024**

### **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.

## WETTBEWERBE

**Ueberbauung des Schiltwiesenareals in Oberwinterthur** (S. 198). Im Programm ist als Preisrichter neben den Kollegen Bernoulli, Trüdinger, Kellermüller und Reinhart auch Herr W. H. Moser genannt. Wir vermuteten einen Schreibfehler und schrieben (auf S. 199) W. M. Moser. Dadurch hat sich herausgestellt, dass tatsächlich eine Verwechslung vorliegt, indem das städt. Bauamt Arch. Werner M. Moser als Preisrichter wünscht (nicht Hans W. Moser), dass aber in der Kanzlei irrtümlicherweise W. H. Moser geschrieben wurde. Der Irrtum ist nun bereinigt und als Preisrichter wird Arch. Werner Moser amten.

**Bezirksgebäude in Dielsdorf** (S. 151). Mit Rücksicht auf die Anfang September erfolgten ausserordentlichen militärischen Einberufungen ist der *Eingabetermin* vom 24. Januar auf den 28. Februar 1944 erstreckt worden.

## LITERATUR

**Die Entstehung der Dynamomaschine.** Von Dipl.-Ing. Otto Mahr. Mit 103 Abb. Band 5 der Geschichtlichen Einzeldarstellungen aus der Elektrotechnik, herausgegeben vom Verband Deutscher Elektrotechniker, Bezirk Berlin. Berlin 1941, Verlag von Julius Springer. Preis kart. Fr. 9,80.

Das vorliegende Buch beschreibt die Entwicklung der Gleichstrommaschine von ihren ersten Anfängen, dem Funkenapparat zur Demonstration der Elektrizität aus Magnetismus aus dem Jahre 1831/32, bis zum Bau der Dynamo nach W. v. Siemens 1867. Ueberraschend gross erscheint dabei die Zahl der Entdecker und Konstrukteure, die im Laufe der 35 Jahre schrittweise die elektrische Maschine verbesserten, bis sie nach Bekanntgabe und Ausnützung der Selbsterregung durch Siemens ihre endgültige Form fand. Wie jede grundlegende Neuerung der Technik zeigt auch die Entwicklung der Gleichstrommaschine schrittweises Vorwärtkommen, begleitet von einer grossen Zahl unbrauchbarer Vorschläge und Entwürfe, die meist auf ungenügender physikalischer Erkenntnis der Vorgänge beruhen. Den sich schon früh einstellenden Streitigkeiten um die Priorität der verschiedenen Neuerungen hat die spätere Zeit durch rasches Vergessen ein Ende bereitet. Interesse bietet noch die ausführlicher behandelte Prioritätsfrage der Entdeckung der Selbsterregung. Hier dürfte der Streit wohl endgültig entschieden sein, in dem Sinne, dass das Verdienst, der Technik diese eminent wichtige Neuerung gegeben zu haben, Werner v. Siemens zugesprochen bleibt, der als Erster und damals wohl Einziger nicht nur das Phänomen, sondern auch seine Wichtigkeit erkannte. Das interessante Buch, dem der Verlag Springer die übliche sorgfältige Ausstattung gegeben hat, sei weiten Kreisen bestens empfohlen.

E. Dünner

**Abaques et Tableaux pour le calcul rapide des constructions métalliques.** Par Henri-M. Schnadt, ingénieur des arts et manufactures (E. C. P.). 72 pages, 21 abaques. Bruxelles 1941, Edité par le Centre Belgo-Luxembourgeois d'Information de l'Acier. Prix cart. 20 Belgas.

Dieses Werk ist bestimmt für die Eisenkonstruktionsbureaux. Die Tabellen und Nomogramme gestatten die einfache Lösung aller elementaren Aufgaben im Stahlbau wie Bestimmung der Trägheitsmomente der wichtigsten einfachen und zusammengesetzten Walzprofile, Bestimmung der günstigsten Profile bei einfacher und zusammengesetzter Biegung, Zug und Druck, Bestimmung der Durchbiegungen, raschen Abschätzung der Nietung u. a. m. Das Heft erleichtert und vereinfacht die sich dem Stahlbaukonstrukteur täglich stellenden und immer wiederkehrenden langwierigen Rechnungen. Die Nomogramme gewähren grosse Klarheit, Einfachheit und Raschheit der Berechnung und verhindern Fehler, Zaudern und Ermüdung des Konstrukteurs. Diese Tafeln und Nomogramme für die rasche Berechnung von Stahlkonstruktionen schliessen eine in der französischen Sprache bestehende Lücke und werden jedem französisch sprechenden Konstrukteur bestens empfohlen. Mit Nachdruck sei jedoch betont, dass sich dieses Heft ausschliesslich an Ingenieure wendet, die mit der Theorie und den Konstruktionsgrundsätzen des Stahlbaues einwandfrei vertraut sind.

C. F. Kollbrunner

**Deltaufnahmen des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft.** Mitteilung Nr. 34 des Amtes für Wasserwirtschaft. 66 S., 70 Abb., 18 Tabellen, 14 Planbeilagen. Bern 1939, Selbstverlag des Amtes. Preis geb. 12 Fr.

Das Eidg. Amt für Wasserwirtschaft hat sich bereits mehrfach und seit längerem um die gründliche Erforschung von Deltabildungen verdient gemacht. Die hier vorliegende Studie, Beobachtungen an den Rhein-, Aare-, Linth-, Baye de Montreux-, Cassarate-, Tessin-, Verzasca- und Maggia-Deltas verwertend, ist deshalb eine Publikation, die weniger grundlegend neue Feststellungen ausbreitet, als vielmehr in höchst instruktiver Weise

frühere verifiziert, detailliert und damit sichert. Gerade deshalb gebührt ihr die Aufmerksamkeit aller, die sich aus wasserbaulichen, geologischen oder geographischen Gründen für Deltas zu interessieren haben. Obwohl infolge der Kriegszeitmassnahmen Einsparungen hinsichtlich des Planmaterials vorzunehmen waren, kommen diese dem Leser kaum zum Bewusstsein; das Buch erscheint vielmehr als ein reich mit Illustrations- und Tabellenbeilagen dotiertes Dokumentarwerk. Von jedem der beobachteten Flüsse werden Einzugsgebiet, Abflussmengen, geologisch-petrographische Struktur der Landschaft und Akkumulationsverhältnisse diskutiert, worauf — mit Ausnahme von Baye de Montreux und Cassarate, bei denen keine Vergleichsmöglichkeiten bestanden — versucht wird, einen durchschnittlichen Jahresablagerungsbetrag zu ermitteln. Dieser beträgt beim Rhein<sup>1)</sup> (Bodensee) mit einem Einzugsgebiet von 6961 km<sup>2</sup> 3 566 000 m<sup>3</sup>, bei der Aare im Brienersee mit 554 km<sup>2</sup> Einzugsgebiet 111 000 m<sup>3</sup>, beim gleichen Fluss im Bielersee (2662 km<sup>2</sup>) 236 000 m<sup>3</sup>, bei der Linth (Walensee, Einzugsgebiet 554 km<sup>2</sup>) 114 300 m<sup>3</sup> und bei Tessin, Verzasca und Maggia (2897 km<sup>2</sup>) 1 116 500 m<sup>3</sup> Geschiebe-Schwebstoffgemisch. Dessen petrographische Zusammensetzung spiegelt deutlich den Gesteinscharakter der Einzugsgebiete: sedimentär an Rhein, Aare (zwischen Thuner- und Bielersee) und Linth, kristallin in der obern Aare und den tessinischen Flüssen. So werden die Ergebnisse der Aufnahmen «nicht nur von grossem praktischem Nutzen für Wasserbau- und wirtschaft, sondern sie beanspruchen erhebliches wissenschaftliches Interesse». Insbesondere vermag der Geologe mit ihrer Hilfe die Zeitdauer, die uns von der letzten Eiszeit trennt, sowie die Ablation der Einzugsgebiete genauer als früher zu bestimmen, wodurch rückwirkend auch der Praxis zunehmend sicherere Anhaltspunkte für Bau und Wirtschaft geboten werden.

E. Winkler

**Baustoff Holz und Gesetzgebung.** Vergleichende Betrachtungen über die Gesetzgebung und ihre Beziehungen zum Baustoff Holz. Bearbeitet im Auftrag der Lignum von G. Haug und P. Lutz. Herausgegeben von der Lignum, Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für das Holz, Börsenstrasse 21, Zürich. 70 Seiten mit Abb. Zürich 1943, Selbstverlag. Preis in Holzurnier geb. 15 Fr.

Die «vergleichenden Betrachtungen über die Gesetzgebung und ihre Beziehungen zum Baustoff Holz» stellen eine ausserordentlich reichhaltige Zusammenfassung fast aller kantonalen und vieler städtischer Vorschriften über dieses Thema dar. Sehr schöne und klare Tabellen orientieren den Leser über Stockgebälke, Küchen, Feuerungsanlagen, Kamine, Brandmauern, Landbedarf usw. beim Holzbau, wie sie in den verschiedenen Gesetzgebungen und weiteren Bestimmungen enthalten sind. Um ein rasches Veraltern der Sammlung zu verhüten, stellt die Lignum die Nachführung dieses Tabellenwerkes in Aussicht; in der vorliegenden Ausgabe ist es mit 1939 abgeschlossen. Der Textteil enthält neben einer kurzen Besprechung der Vorteile des Holzbaues ein ausführliches Kapitel über die Brandversicherung und widmet diesem auch eine Anzahl sehr instruktiver Tabellen. Dazu kommt ein Abschnitt über «Unsere Vorschläge». Die elf Punkte «Bau- und Feuerpolizeiliches», die die Verfasser für «unbedingt durchführbar» halten, sind heute an verschiedenen Orten im Siedlungsbau schon verwirklicht, andere Punkte bedürfen sicher noch der Abklärung. Im Abschnitt «Städtebauliches» werden sechs Postulate zur Diskussion gestellt. Die Diskussion um die Frage, ob der Holzbau dem Steinbau in bezug auf Grenz- und Gebäudeabstände gleichgestellt werden soll, ob holzverschindelte oder holzverkleidete Aussenwände, und endlich, ob das Holzreihenhaus mit zwei Vollgeschossen zugelassen werden könne, ist heute überall im Gang. Mit der verkappten Kampfansage an das Chalet und seiner «formalen Einordnung in bestehende Verhältnisse» gehen wir einig. Die Schrift, die sich graphisch und typographisch, mit dem Deckel aus Holzurnier, sauber und frisch präsentiert, bietet viel Anregung, und man liest den etwas kämpferischen, aber sachlichen Inhalt mit Genuss.

R. Winkler

**La Locomotive actuelle.** Par E. Devernay. 2. Auflage. 615 Seiten, 461 Abb., Format 13 × 20 cm. Paris 1942, Verlag Dunod. Preis Fr. 23,50, frs. fr. 170.

Dieses Buch befasst sich mit der Dampflokomotive, insbesondere mit deren Entwicklung in den letzten Jahren. Der Text ist hauptsächlich beschreibender Art und wendet sich besonders an das technische Personal von Bahnbetriebsanlagen. Einige Bemerkungen über die Mechanik der Zugförderung und die thermischen Probleme leiten den Leser in die Kapitel über den Kessel, seine Einzelteile und Zubehör. Der Beschreibung von Ueberhitzer, Vorwärmer, Speisepumpen, Injektoren, Feuerkiste, Syphons, Stocker, wie der Ausbildung des Blasrohres ist grosser Raum gewidmet. Der Konstruktion von Flachschiebern, Kolbenschiebern und Ventilsteuerungen, sowie ihrem Antrieb kommt in der letzten Entwicklung der französischen Lokomotive be-

<sup>1)</sup> Rheindelta bei Füssach, siehe Bd. 110, S. 164\*.

kanntlich grosse Bedeutung zu, und das Buch bringt deshalb gerade hier eine gute Uebersicht über dieses Gebiet. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang eine neue Steuerung der amerikanischen Südbahn mit feststehender liegender Kulissee. Ein Hinweis auf Lokomotivprüfstände und Messwagen deutet die Wege an, auf denen die Bauarten auf ihre Zweckmässigkeit hin geprüft werden. Die folgenden Abschnitte wenden sich dem Rahmen, den Federn, Rädern, Achsen, Lagern, Zylindern, Tendern, Schmierapparaten und Bremsrichtungen zu. Auch hier liegt die Betonung besonders auf der Beschreibung kleiner Zubehöerteile, Pumpen und Ventile, sowie den Organen für die Fernsteuerung von Dampflokomotiven von Führerstandwagen aus (Pariser Vorortverkehr, Lübeck-Büchen u. a. m.). Ein Kapitel behandelt die französischen Bauarten der Zugsicherung. Der schweizerische Leser wird hier bestimmt die Behandlung der in Zentraleuropa zur Anwendung gelangten Bremssysteme vermissen. Der letzte Teil des Buches befasst sich mit der Beschreibung einer Anzahl neuerer Lokomotiven aus allen Ländern. Eine Zahlentabelle und Bilder ergänzen die leider nur meist als zu kurz empfundenen Texte.

Das soweit sauber gedruckte Buch ist mit verhältnismässig ganz guten Bildern ausgestattet und dürfte den der Dampflokomotive treu gebliebenen Freunden sicher Freude machen, da es ein Spiegel der letzten französischen Entwicklung ist.

R. Liechty

#### Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Appenzeller Kalender auf das Jahr 1944.** 223. Jahrgang. Gegründet von Johs. Tobler. Trogen 1943, Verlag O. Kübler. Preis geh. 1 Fr.

**Kolkbildung bei Ueberfall und Unterströmen.** Promotionsarbeit von Willy Eggenberger. 60 Seiten, 12 Tabellen und 27 Abb. Zürich 1943, Druckerei A.-G. Gebr. Leemann & Co.

**Im Kraftfeld von Büsseisheim.** Von Heinrich Hauser. 220 Seiten mit 80 Abb. München 1942, Verlag Knorr & Hirth. Preis geb. Fr. 13.25.

**Werbung erfolgreich gestalten.** 133 Beispiele aus der Praxis. Von Karl Erny. 168 Seiten mit vielen Werbebildern. Zürich 1943, Verlag Organisator A.-G. Preis kart. Fr. 9.50, geb. 12 Fr.

**Guide technique de Genève.** Par Jules Calame et Paul Pazziani. Brochure illustrée de 158 pages, Genève 1943, en vente à la caisse des Services industriels, Pont de la machine. Prix cart. Fr. 3.50.

**Belastungen und Beanspruchungen im Hochbau.** 19. Auflage. Von Karl Berlitz. 268 Seiten mit 130 Textabb. Berlin 1943, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn. Preis kart. Fr. 2.10.

**Forschungshefte aus dem Gebiete des Stahlbaues.** Heft 6. Beiträge zur Baustatik, Elastizitätstheorie, Stabilitätstheorie, Bodenmechanik. Von zahlreichen Fachgelehrten. 200 Seiten mit dem Bildnis August Hertwigs und 157 Textabb. Berlin 1943, Springer-Verlag. Preis kart. 23 Fr.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 3 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein

Protokoll der Hauptversammlung vom 27. Okt. 1943

Der starke Aufmarsch von Kollegen aus allen Berufsgruppen erlaubt dem Präsidenten Prof. Dr. F. Stüssi, sofort auf die Geschäfte der Hauptversammlung einzutreten. Das Protokoll der letzten Sitzung im Frühjahr 1943 ist damals im Vereinsorgan erschienen und wird stillschweigend genehmigt. Der Jahresbericht des Präsidenten ist in der Bauzeitung vom 24. Okt. 1943 erschienen, er wird ohne Bemerkungen genehmigt. Ueber die Jahresrechnung berichtet der Quästor Ing. W. Jegher. Die wichtigsten Zahlen sind bereits im Jahresbericht in der Bauzeitung enthalten, die Anwesenden erhalten überdies einen schriftlichen Auszug. Nach Verlesung des zustimmenden Berichtes der Rechnungsrevisoren A. Wickart und Prof. Dr. K. Sachs wird die Rechnung stillschweigend genehmigt. Der Präsident spricht dem Quästor den verdienten Dank aus. Das Budget 1943/44 ist mit 5500 Fr. Einnahmen und Ausgaben ausgeglichen, bei gleichbleibenden Jahresbeiträgen. Es wird ohne Diskussion genehmigt.

Für die Wahlen bezeichnet der Präsident als Stimmzähler Arch. Walter Fierz, Ing. W. Dem und Dr. J. Killer. Entsprechend den Vorschlägen des Rüststabs werden gewählt: Als Präsident: El.-Ing. H. Puppikofe (M. F. O.). Als Vorstandsmitglieder für eine weitere Amtsdauer von zwei Jahren bestätigt: H. Chätelain, Prof. H. Hofmann, A. Mürset, H. Puppikofe, Prof. F. Stüssi. Als Rechnungsrevisor wird für eine weitere Amtsdauer von zwei Jahren bestätigt: Ing. A. Wickart. — Diejenige Hälfte der Delegierten, deren Amtsdauer abläuft, wurde durch ein Rundschreiben orientiert, dass ohne Gegenbericht ihr Einverständnis mit einer weiteren Amtsdauer angenommen wird. Die Versammlung bestätigt sie in globo für die neue zweijährige Amtsdauer. Als neue Delegierte werden gewählt: Prof. E. Ramser für den zurückgetretenen Prof. E. Diserens, Arch. Hans Naef für den verstorbenen Arch. A. Hässig, Arch. Hans Suter für den zurückgetretenen Arch. F. Metzger.

Prof. Stüssi verdankt Arch. Hans Naef seine verdienstvolle Arbeit im Central-Comité und freut sich, dass er als Delegierter seine reichen Erfahrungen wieder dem Z. I. A. zur Verfügung stellen will.

Unter Traktandum «Verschiedenes und Umfrage» wird das Wort nicht verlangt. Der neue Präsident H. Puppikofe tritt sein Amt an; er windet dem abtretenden Präsidenten den verdienten Kranz und überträgt ihm für den heutigen Abend noch das Amt des Ehrenpräsidenten.

Schon um 21.00 Uhr kann dem Vortragenden des heutigen Abends, Dr. h. c. A. Zwiggart, Direktor der N. O. K. Baden, das Wort erteilt werden für seinen Vortrag über

#### Das Kraftwerk Rapperswil-Auenstein und die Energieversorgung unseres Landes.

Das Referat wird demnächst im Textteil erscheinen. — In der Diskussion machte Prof. Dr. Bruno Bauer vom Standpunkt des Energiewirtschafters aus geltend, dass kein Verantwortlicher vom Grundsatz grösster Wirtschaftlichkeit abweichen dürfe, wenn es um die Energieversorgung des Landes geht. Prof. E. Ramser als Kulturingenieur begrüsst die Schaffung des Hinterrheinwerkes, weil das untergehende Kulturland durch neu urbarisiertes Land ersetzt wird, das nach den neuen, ergiebigeren Methoden bebaut werden kann. Die Frage von O. Brockmann, warum nicht durch Staubecken in unfruchtbaren Höhen, vor allem im Avers, das Rheinwald geschont werden könnte, beantwortet Dir. Zwiggart dahin, dass das Rheinwald unverhältnismässig günstigere Stauraumverhältnisse (für Winterkraft) biete, als alle andern Möglichkeiten.

Nach Schluss der Diskussion gibt Ing. W. Jegher noch einige Mitteilungen bekannt über die auf den 13. Nov. 1943 angesetzte Exkursion nach Rapperswil, und um 22.55 Uhr schliesst der Präsident die Sitzung.

Der Aktuar: A. Mürset

## G. E. P. Gesellschaft Ehem. Studierender der E. T. H.

Mitteilung

E. T. H.-Tag, 13. November 1943

Zur Teilnahme am diesjährigen E. T. H.-Tag, Samstag den 13. Nov., seien unsere Mitglieder hiermit eingeladen. Am Vormittag findet um 10.15 h der festliche Akt im Auditorium maximum statt, wo der neue Rektor Prof. Dr. F. Tank über «Wandlungen und Entwicklungen in der Elektrodynamik» sprechen wird. Abends um 21 h beginnt im Grand Hotel Dolder der «Polyball» den die Studenten, wie in früheren Jahren, zu einem glanzvollen Anlass gestalten werden. Paarkarten zu Fr. 16.50 sind erhältlich im Sekretariat des VSETH, Hauptgebäude, Zimmer 45a.

## VORTRAGSKALENDER

6. Nov. (heute Samstag): S. I. A.-Fachgruppe der Ingenieure für Brücken- u. Hochbau. 10.30 h im Aud. 3c der E. T. H. Vortrag von Dipl. Ing. H. Nater (Bern): «Brückenbauten im Orient».
8. Nov. (Montag): Techn. Gesellschaft Zürich. 20 h auf der Saffran. Vortrag von Prof. Dr. M. Ritter: «Der vorgespannte Beton, eine Erfindung».
8. Nov. (Montag): Volkshochschule Zürich. 19.15 h im Aud. 119 der Universität. Vortrag von Arch. A. Kellermüller (Winterthur): «Der Siedelungsbau im Rahmen des Stadtplans».
10. Nov. (Mittwoch): Physikal. Ges. Zürich. 20.15 h im Hörsaal 22c des Eidg. Physikgebäudes. Vortrag von Prof. E. Baumann (E. T. H.): «Ueberblick über die theoretischen Grundlagen des Filterproblems».
10. Nov. (Mittwoch): Geogr. Ethnograph. Ges. Zürich. 20 h im Aud. I der E. T. H. Vortrag von Dr. E. Gerber: «Ueber Raum- und Flächenaufteilung im Rhodelängstal».
10. Nov. (Mittwoch): Zürcher Ing.- u. Arch.-Verein. 20.15 h auf der Schmidstube. Vortrag von Prof. Dr. L. Birchler: «Ueber die Renovation historischer Bauten».
11. Nov. (Jeu): Section genevoise S. I. A. 20.30 h au Restaurant de l'Arquebuse, 56 rue du Stand. Conférence de M. Adolphe M. Hug, ing. (Thalwil): «De la capacité des moyens de montage et de lignes d'intérêt locaux».
12. Nov. (Freitag): Techn. Verein Winterthur. 20 h im Bahnhofsäli. Vortrag von Dipl. Ing. M. Zwicky: «Die neueste Entwicklung der Erdölindustrie und ihre Auswirkung auf die Verbrennungskraftmaschinen».
13. Nov. (Samstag): Zürcher Ing.- u. Arch.-Verein. 12.17 h ab Hauptbahnhof zur Besichtigung des Kraftwerkes Rapperswil. Ankunft Zürich 18.36 h.
13. Nov. (Samstag): E. T. H.-Tag, 10.15 h im Aud. maximum. Rektoratsrede von Prof. Dr. F. Tank: «Wandlungen und Entwicklungen in der Elektrodynamik».