Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 66 (1948)
Heft: 12

Sonstiges

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: 15.07.2025

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

schen übrig lässt. Ich stelle diesen Antrag nicht, weil ich befürchten muss, unter normalen Verhältnissen nicht fertig zu werden, sondern aus dem Verantwortungsgefühl als Ihr Ausstellungs-Architekt im Interesse eines allseitig guten Gelingens.»

In der darauf folgenden Sitzung des AA wurde mein Schreiben behandelt und vom Präsidenten so hingestellt, als hätte ich Terminangst. Auf meine Warnung wurde nicht eingetreten. Herr Graf befürchtete rechtliche Konsequenzen von Seite der Aussteller (die aber alle für eine Verschiebung nur dankbar gewesen wären). Das politische Moment (die Arbeitnehmerkreise könnten eine Verschiebung der Ausstellung als Schwächezeichen der Arbeitgeberverbände auslegen) spielte in diesem Beschluss eine wesentliche Rolle. Durch das Nichteintreten auf meine Warnung muss der Arbeitsausschuss die Verantwortung tragen für den Vorwurf der «leeren» Ausstellung, für das mangelnde Gleichgewicht zwischen eigentlicher Ausstellung und Vergnügungs-Gaststätten-Teil, sowie den daraus entstandenen Mindereinnahmen an Eintrittsgeldern.

(Schluss folgt)

MITTEILUNGEN

Eidg. Technische Hochschule. Die E. T. H. hat folgenden Kandidaten [1]) die Doktorwürde verliehen:

a) der Technischen Wissenschaften: Bayram, Mustafa, Dipl. El. Ing. aus Konya, Türkei; Dissertation: Untersuchung des Kontaktreglers unter Berücksichtigung der Kontaktverhältnisse. Biétry, Léonard, Dipl. El. Ing. aus Bonfol, Kt. Bern; Dissertation: Neue Kriterien zur experimentellen Beurteilung des Kommutationsvorganges bei Gleichstrommaschinen. Brandenberger, Arthur, Dipl. Verm. Ing. aus Waldkirch, St. Gallen; Dissertation: Fehlertheorie der äusseren Orientierung von Steilaufnahmen. Diemer, Fritz, Dipl. El. Ing. von Stallikon, Zürich; Dissertation: Ueber Synchronisierung von Röhrengeneratoren durch modulierte Signale. Dreifuss, Gustav, Dipl. Ing. Chem. von Oberendingen, Aargau; Dissertation: Versuche zur Prüfung und Beurteilung von Feingeweben. Einführung eines Standardgewebes. Krebs, E., Dipl. Forsting. von Winterthur; Dissertation: Die Waldungen der Albis- und Zimmerbergkette. Liechti, Fritz, Dipl. Ing. Chem. von Eggiwil, Bern; Dissertation: Ueber die Bildung und Analyse von elektrolytischen Oxydschichten auf Aluminium und Anticorodal. Marschall, Franz, Dipl. Ing. Agr. von Neuenegg, Bern; Dissertation: Die Goldhaferwiese der Schweiz. Messner, Otto Hans Caspar, Dipl. Masch. Ing. von Winterthur; Dissertation: Ueber die Dauerstandfestigkeit von Zinklegierungen. Oesterhaus, Max, Dipl. Bau Ing. aus Gadmen, Kt. Bern; Dissertation: Mehrjährige periodische Schwankungen der Abflussmengen des Rheins bei Basel. Pfister, Xaver, Dipl. Ing. Chem. aus Altishofen und Grosswangen, Luzern; Dissertation: Ueber die Absorption von Gasblasen. Schäppi, Wilfried H., Dipl. Ing. Chem. aus Hirzel, Kt. Zürich, und Winterthur; Dissertation: Ueber die Veränderung spinnmattierter Viskosekunstseide bei der Belichtung. Thiemann, Hugo, Dipl. El. Ing. aus St. Gallen; Dissertation: Theoretische Studien über die Verwendung eines quasiisolierenden Eidophors für die Fernsehgrossprojektion. Wellinger, Roger, Dipl. El. Ing. von Schleuis, Grisons; Dissertation: La soudure stéatite-métal et son application à la construction de tubes électroniques. Winkelmann, Richard, Dipl. Ing. Chem. aus Thalwil; Dissertation: Zur Kenntnis der unipolaren Leitfähigkeit von thermisch erzeugten Kupferoxydulschichten.

b) der Naturwissenschaften: von Gugelberg, Hans Luz, Dipl. Physiker von Maienfeld; Dissertation: Ueber Aufbauzeit, Rückwirkungsmechanismus und Stabilität bei stromschwachen Niederdruckentladungen. Hirzel, Oskar, Dipl. Physiker von Wetzikon, (Zürich); Dissertation: Kernphotoeffekt unter Emission eines Protons. Kern, Robert, Dipl. Naturw. aus Lutzenberg, App. A.-Rh.; Dissertation: Zur Petrographie des Centovalli. Münzel, Ulrich, Dipl. Apotheker von Baden; Dissertation: Die Thermen von Baden.

Einsturz des Palazzo della Rinascente in Mailand. Das in der Via Olona im Bau begriffene sechsstöckige Geschäftshaus ist am 5. September vergangenen Jahres, gerade zur Zeit des Arbeitsschlusses, kurz bevor die Arbeiter den Rohbau zu verlassen gedachten, innert wenigen Minuten zusammengebrochen. Die ganze Nacht suchte man nach Verschütteten unter dem Bauschutt von Beton und Rundeisen. 25 Männern hat dieser Einsturz das Leben gekostet. Viele Augenzeugen hatten den Eindruck, als ob der gewaltige Bau von oben nach unten abgesackt wäre; er ist nicht seitwärts umgefallen, sondern vertikal in den Boden verschwunden, als hätte ihn die Erde verschluckt. Diese Erscheinung liess dann auch, besonders unter Baufachleuten, die Vermutung aufkommen, dass die Tragpfeiler in den unteren Stockwerken in sich zusammengesunken seien. Inzwischen hat nun Professor Cavallè vom Polytechnikum Mailand im Auftrage der Gerichtsbehörden ein Gutachten ausgearbeitet, das die Ursache des Zusammensturzes abklären und eine eingehende Prüfung der verwendeten Baustoffe umfassen soll. Dieses Gutachten ist vollendet, darf aber der Oeffentlichkeit noch nicht zugänglich gemacht werden. Trotzdem ist bekannt geworden, dass als primäre Ursache des Zusammensturzes eine lokale, grosse Nachgiebigkeit des Baugrundes, bedingt durch das Vorhandensein eines Hohlraumes in geringem Abstand von einem Pfeilerfundament, zu nennen ist. Vor Baubeginn sind Bodensondierungen auf die erforderliche Tiefe gemacht worden, diese tragisch sich auswirkenden Höhlungen waren jedoch nicht festgestellt worden. Gewisse Mängel in der Qualität des Betons könnten möglicherweise noch gefunden werden; sie allein aber sind nicht die Ursache des Einsturzes.

A. Wickart

Diesel-elektrischer Antrieb für schweizerische Radschiffe. Der im Jahre 1900 in Dienst gestellte Raddampfer «Lausanne» der «Compagnie de Navigation du Lac Léman» in Lausanne wird ähnlich wie 1934 das Radschiff «Genève» auf diesel-elektrischen Antrieb umgebaut. Ein Sulzer-Viertakt-Dieselmotor mit Büchi-Abgasturboaufladung von 610 PS bei 600 U/min treibt einen Hauptgenerator von 390 kW bei 450 V Gleichstrom und einen Hilfsgenerator von 30 kW und 65 V, die beide zu einem einzigen Aggregat vereinigt sind. Die beiden Radantriebmotoren von je 245 PS bei 225 V und 530 U/min treiben über elastische Kupplungen und je ein Ritzel ein gemeinsames grosses Zahnrad auf der Schaufelradwelle. Alle Maschinen-Manöver werden auch hier direkt durch den Kapitän auf der Kommandobrücke ausgeführt, indem er über ein Potentiometer die Maschinen selbst steuert. Auf Grund der guten Erfahrungen, die mit der 1934 ausgerüsteten und hier in Bd. 104, S. 203* (3. Nov. 1934) ausführlich beschriebenen «Genève» gemacht wurden, konnten diesmal wesentliche Vereinfachungen vorgenommen werden, die Th. Egg in den «Brown Boveri-Mitteilungen» vom Aug./Sept. 1947 beschreibt. Gegenüber dem in Bd. 122, S. 123* (11. Sept. 1943) hier ebenfalls beschriebenen Umbau auf Schraubenantrieb beim Schiff «Léman» hat diese Lösung den Vorteil, kleinere bauliche Eingriffe zu benötigen.

Luftschiffe vom Typ Zeppelin sind nach Ansicht von Vizeadmiral C. E. Rosendahl der US Navy auch heute noch in mancher Hinsicht den Flugzeugen überlegen. Wie er in «Interavia» Nr. 11, 1947 ausführt, sind sie bei Anwendung von Heliumfüllung sicherer, sie sind viel geräumiger (Komfort der Reisenden, Fracht), viel freier von Lärm und Erschütterung, weniger abhängig von schlechtem Wetter und wahrscheinlich wirtschaftlicher als Flugzeuge. Der Verfasser hat während des Krieges die Marine-Luftschifflotte der USA geleitet; sehr zahlreiche halbstarre Luftschiffe führten damals 55 900 Dienstflüge mit 550 000 Flugstunden durch, hauptsächlich als Geleitschutz, als Minensucher und für photographische Aufgaben. — Nach Mitteilungen von Dr. H. Eckener in der Technik-Beilage der «NZZ» vom 25. Febr. plant die Zeppelin Goodyear Aircraft Corp. in Akron (Ohio) den Bau eines Luftschiffes von 280 000 m³ (die durch die Katastrophe in Lakehurst 1937 vernichtete, in Bd. 107, S. 280* hier kurz beschriebene «Hindenburg» hatte 190 000 m³). Auch Eckener betont aus den oben genannten Gründen die Ueberlegenheit des Luftschiffes besonders auf langen Strecken.

Dampfturbinen-Lokomotive der Baldwin-Werke mit elektrischem Einzelachsantrieb. Im Jahre 1947 haben nach einer Mitteilung in «The Engineer» vom 9. Januar 1948, S. 51, die Baldwin Locomotive Works für die Chesapeake and Ohio Railway drei Lokomotiven von 6000 PS mit Dampfturbinenantrieb gebaut. Der Kessel weist eine Heizfläche von 410 m² und eine Rostfläche von 10,4 m² auf; der Betriebsdruck beträgt 22 at. Der Dampf expandiert in einer Westinghouse-Dampfturbine, die mit Auspuff arbeitet und über ein Untersetzungsgetriebe zwei nebeneinander angeordnete Gruppen von je zwei Generatoren von je 1000 kW und 580 V antreibt. Jeder dieser vier Generatoren liefert die Energie für je zwei elektrisch parallel geschaltete Traktionsmotoren, die über je ein Zahnradgetriebe je eine Triebachse antreiben. Die Triebräder haben rd. 1 m Durchmesser; der Radstand eines festen Satzes beträgt 5,360 m, der gesamte Radstand 27,61 m, das Betriebsgewicht 373 t, das Adhäsionsgewicht 230 t.

Moderne amerikanische Ingenieurholzbauten sind in der November-Nummer 1947 von «Civil Engineering» in zwei reichbebilderten Artikeln dargestellt, und zwar unter anderem: aus drei Stücken zusammengesetzte, verleimte Hallenbogen von 36 m Spannweite; aus einem Stück hergestellte, verleimte Bogenträger von 13,8 m Spannweite; aus verleimten Stäben zusammengesetzte Fachwerkträger von 42, 49,5 und 60,3 m Spannweite; aus verleimten Stäben und eisernen Knotenblechen zusammengesetzte Fachwerkbrücken von 36 und 48 m Spannweite; eine 339 m lange und 70,5 m hohe Gerüstbrücke

[1]) Mit Rücksicht auf unsern Leserkreis nehmen wir in der Liste alle Kandidaten der Abteilungen I bis III und VII auf, solche aus andern Abteilungen hingegen nur, wenn ihre Dissertation in das Interessengebiet der SBZ fällt.

mit einzelnen ausbetonierten Knotenpunkten; elegante Binder für Kirchen usw. Dank vertiefter Kenntnis der Holzeigenschaften und stark verbesserter Konstruktionsmethoden war es in den USA möglich, die zulässigen Spannungen für Holz gegenüber der Vorkriegszeit um 20 % hinaufzusetzen.

Eine leichte, transportable diesel-elektrische Schweissgruppe hat die Firma Murex Welding Processes, Ltd., Waltham Cross, Herts., England, entwickelt. Sie besteht aus einem Vierzylinder-Dieselmotor von 34 PS bei 1500 U/min, der einen Gleichstrom-Schweissgenerator von 9 kW, einen Hilfsgenerator von 2 kW für Gleichstrom von 220 V und einen zweistufigen Luftkompressor von 53 m³/h Ansaugvolumen antreibt. Die Gruppe ist auf einem gedeckten Chassis aufgebaut, das durch Anfügen von Rädern fahrbar gemacht werden kann. Näheres findet sich in «The Engineer» vom 14. Nov. 1947, S. 469.

Brückensanierung durch Einbau eines Druckriegels. Grundsätzlich ähnlich, wie es bei der Klosterser Brücke der Rh. B. (s. SBZ 1947, Nr. 1, S. 5*) gemacht wurde, hat man eine 40 m weit gespannte einfache Balkenbrücke in Rumänien gerettet indem man zwischen die sich gegenseitig verschiebenden Widerlager einen Druckriegel spannte. Dieser, in der «Oester. Bauzeitschrift» Nr. 4/6, 1947, beschrieben, ist als Eisenbeton-Rahmenkonstruktion gestaltet, die im Baugrund unter dem Flussbett liegt und auf Pfählen abgestützt ist, also unsichtbar bleibt.

Die Wasserkräfte des Spöl (S. 129 lfd. Jgs.). Die Italienische Regierung hat die schweizerischen Vorschläge für eine gemeinsame Ausnützung der Spölwasserkräfte angenommen. Bereits am 12. März hat eine erste Besprechung der gemeinsamen Kommission stattgefunden. Die schweizerische Delegation wird von Oberstkorpskommandant Lardelli, die italienische von Ing. Visentini, Direktor beim Ministerium der öffentlichen Bauten, geführt.

Grosse Wohnblöcke aus vorfabrizierten Elementen beschreibt Arch. P. Abraham, Paris, in der «Schweiz. Techn. Zeitschrift» 1948, Nr. 1/2. Der ausführliche, gut bebilderte Artikel enthält interessante Ergänzungen zu unserm Bericht über den Wiederaufbau von Orléans (SBZ 1947, Nr. 2, S. 24*).

WETTBEWERBE

Ortsgestaltung der Gemeinde Belp bei Bern. Wettbewerb unter vier eingeladenen Architekten. Fachleute im Preisgericht waren: A. Bodmer, Ing., Leiter des technischen Bureau der RPG Bern, F. Hiller, Stadtbaumeister, Bern, H. Rüfenacht, Arch., Bern. Urteil:

1. Preis (1300 Fr.) H. Andres, Zürich
2. Preis (700 Fr.) K. Müller, Bern
3. Preis (600 Fr.) E. Hostettler, Bern
4. Preis (400 Fr.) H. Beyeler, Bern

Die Ausstellung wird später durchgeführt.

Ersparniskasse des Amtsbezirks Wangen in Wangen a. A Ein Wettbewerb unter sechs eingeladenen Architekturfirmen wurde beurteilt von einem Preisgericht, dem als Architekten angehörten Stadtbaumeister F. Hiller (Bern), M. Risch (Zürich) und F. Bräuning (Basel). Die feste Entschädigung jedes Teilnehmers betrug 500 Fr. Das Urteil lautet:

1. Preis (1200 Fr.) Hermann Rüfenacht (Bern)
2. Preis (1000 Fr.) P. Indermühle (Bern)
3. Preis (500 Fr.) S. Broggi, Herzogenbuchsee
4. Preis (300 Fr.) E. Bechstein, Burgdorf

Das Preisgericht empfiehlt, den Verfasser des mit dem ersten Preis ausgezeichneten Entwurfs mit der Weiterbearbeitung zu betrauen. Die Ausstellung ist schon geschlossen.

Ersparniskasse des Amtsbezirks Wangen in Niederbipp. Ein Wettbewerb unter sechs eingeladenen Architekturfirmen wurde beurteilt vom gleichen Preisgericht. Die feste Entschädigung jedes Teilnehmers betrug 400 Fr. Das Urteil lautet:

1. Preis (700 Fr.) Willi Fink, Langenthal
2. Preis (500 Fr.) Ernst Thommen, Herzogenbuchsee
3. Preis (300 Fr.) Emil Altenburger, Solothurn

Das Preisgericht empfiehlt, die Verfasser der mit dem 1. und 2. Preis ausgezeichneten Entwürfe zu nochmaliger Bearbeitung der Aufgabe einzuladen. Die Ausstellung ist schon geschlossen.

Gestaltung des Stadtgartens in Winterthur. Der Stadtrat von Winterthur hat im September 1947 sieben Gartenarchitekten zu einem beschränkten Ideen-Wettbewerb eingeladen. Bis zum Ablauf der Frist sind die Entwürfe von sämtlichen eingeladenen Firmen eingegangen. Nach der Vorprüfung durch das städtische Bauamt hat das Preisgericht (Fachleute: Arch. R. Sträuli, Winterthur, Gartenarch. G. Ammann, Zürich, Stadtgärtner R. Arioli, Basel, Garteninspektor R. von Wyss, Zürich, Stadtgärtner J. Müller, Winterthur, Stadtbaumeister A. Reinhart, Winterthur und Stadtplanarch. H. Guggenbühl, Winterthur, als Ersatzmann) die Beurteilung am 6./7. März 1948 vorgenommen und nachstehende Rangfolge und Preiszuteilung beschlossen:

1. Preis (2000 Fr.) Walter Leder, Gartenarch. BSG, Zürich
2. Preis (1600 Fr.) E. Baumann, Gartenarch. BSG, Thalwil
3. Preis (800 Fr.) F. Haggenmacher, Gartenarch., W'thur
3. Preis (800 Fr.) Mertens & Nussbaumer, BSG, Zürich
3. Preis (800 Fr.) P. Zbinden, consult. Gartenarch., Zürich

Jeder Teilnehmer erhält die gemäss Programm vorgesehene Entschädigung von 1000 Fr. Die Ausstellung der Projekte im Gewerbemuseum dauert noch bis am 24. März, an Werktagen 14 bis 17 h, am Sonntag 10 bis 12 und 14 bis 16 h, am Mittwoch auch 19 bis 21 h.

Internat. Möbelwettbewerb. Das Museum of Modern Art in New York veranstaltet einen internationalen Wettbewerb für Möbel für die moderne Kleinwohnung. Die Wettbewerbs-Bedingungen können bei der Geschäftsstelle SWB, Börsenstrasse 10, Zürich, eingesehen werden.

NEKROLOGE

† **Léon Hertling,** Dipl. Arch. S. I. A. und G. E. P. in Fryburg, geboren am 20. November 1867, Eidg. Polytechnikum 1885 bis 1889, ist am 9. März gestorben.

† **Walter Hirt,** Ing., S. I. A., G. E. P., geboren am 1. Mai 1869, mech.-techn. Schule des Eidg. Polytechnikums 1890 bis 1894, ist am 7. März in seiner Vaterstadt Solothurn, der er von 1916 bis 1934 als Stadtammann gedient hat, entschlafen.

† **Adolf Schläpfer,** Ing. G. E. P., von Herisau, geboren am 23. April 1880, Ingenieurschule des Eidg. Polytechnikums 1901 bis 1905, gewesener Kantonsingenieur von Appenzell A.-Rh., ist am 2. März in St. Gallen gestorben.

LITERATUR

Précis de Physique générale, publié sous la direction d'André Mercier. Fascicule I: Introduction à la Physique et à la Mécanique. Par A. Mercier. 200 p. Neuchâtel 1945, Edition du Griffon. Prix broché 15 Fr.

Le Précis de Physique générale, publié sous la direction de M. A. Mercier, professeur à l'Université de Berne, s'adresse aux étudiants des hautes écoles, ainsi qu'à tous ceux qui désirent approfondir leur connaissance de la Physique. En particulier l'ingénieur trouvera dans cet ouvrage un exposé très clair, sans grand appareil mathématique, des principes fondamentaux de la Physique moderne. Il acquerra ainsi une belle vue d'ensemble sur cette discipline.

Le premier fascicule est une introduction à la Physique et à la Mécanique. Celle-ci est exposée par l'auteur, M. André Mercier lui-même, d'une façon originale et agréable à lire, et doit servir de préparation à la lecture des fascicules suivants, qui seront consacrés à la Chaleur, à l'Acoustique et à l'Optique, à l'Electricité et à la Structure de la Matière. Voici un résumé de la table des matières du premier fascicule: Objet de la Physique. Le problème de la matière. Le mouvement. La masse en mouvement et ses attributs. Force, travail et énergie. L'oscillateur harmonique. La gravitation. L'élasticité. Les Fluides. H. Favre

Das Bürgerhaus in der Schweiz. Bd. VI: Kanton Schaffhausen. Zweite, neu durchgesehene Auflage, herausgegeben vom Schweiz. Ing.- u. Arch.-Verein S. I. A. 74 S., 141 Tafeln, 32 × 24 cm. Zürich 1946, Orell Füssli-Verlag. Preis geh. 35 Fr., geb. 45 Fr. (Für S. I. A.-Mitglieder 17 bzw. 27 Fr.).

«Neu durchgesehen» — das ist entschieden eine übertriebene Bescheidenheit: es ist ein neuer Band, in dem ein Teil der vorhandenen Druckstöcke Verwendung finden konnte, vieles ist völlig neu und im alten Band überhaupt nicht enthalten, anderes neu klischiert, und alles ist komplett neu angeordnet, sowohl Tafeln wie Text.

Vergleicht man diesen Band von 1946 mit dem von 1918, so zeigt sich deutlich der Fortschritt in der Reproduktionstechnik, aber auch in der graphischen Anordnung der schwer