

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **111/112 (1938)**

Heft 2

PDF erstellt am: **24.04.2024**

### **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.

**Pendelaufzug.** Ein gleichzeitiger Auf- und Ab-Verkehr zwischen nur zwei Stockwerken lässt sich statt durch einen Paternoster-Aufzug, der ja noch zwei weitere Stockwerke benötigen würde, einfacher durch einen Pendelaufzug, d. h. mit periodischer Umkehr der Fahrtrichtung, bewerkstelligen, der mit dem Umlaufaufzug den Vorteil des geringen Leistungsbedarfs dank dem Energieaustausch zwischen den beiden Fahrkörben gemein hat. Ein solcher Pendelaufzug für  $2 \times 2$  Personen ist in der «Z.VDI» 1938, Nr. 22 dargestellt. Der Antrieb geschieht über Schubstangen durch zwei im Schacht umlaufende endlose Ketten, zu deren Entlastung die Körbe ausserdem an einer über Rollen an der Schachtdecke geführten Kette aufgehängt sind. Vor Erreichung des Stockwerks wird durch Polumschaltung des Motors die Fahrgeschwindigkeit von 0,45 auf 0,15 m/s herabgesetzt; der Korb überfährt das Stockwerkniveau um Stufenhöhe, kehrt um und nimmt nach abermaligem Ueberfahren um etwa Stufenhöhe wieder die höhere Geschwindigkeit an. Die Zwischenzeit genügt zum Aussteigen der ankommenden und Einsteigen der abgehenden Benutzer. Vom Dauerbetrieb kann der Aufzug auf Einzelfahrten umgeschaltet werden. Schiebetüren, von den Fahrkörben durch Anschläge gesteuert, schliessen Stürze in den Schacht aus. Der auf ein Schneckengetriebe arbeitende Motor ist für die Höchstleistung (zwei aufwärts fahrende Personen) auf 3 PS bemessen.

**Eidg. Technische Hochschule. Doktorpromotionen.** Die E. T. H. hat folgenden Herren die Würde eines Doktors verliehen:

a) der technischen Wissenschaften: Nobile Guido, dipl. Elektroingenieur aus Lopagno (Tessin), Dissertation: Nuovo sistema di modulazione per microonde. Cohen Abner, dipl. Ingenieur-Chemiker aus Istanbul (Türkei), Diss.: Ein Beitrag zur Kenntnis der Bildungsenergie des Magnesiumchlorids. Mannhart Emil, dipl. Ingenieur-Chemiker aus Flums (St. Gallen), Diss.: Azofarbstoffe aus 1-Amino-2-methylnaphthalin-4-sulfosäure und deren Nachchromierung. Schmidt Willi, dipl. Ingenieur-Chemiker aus Zürich, Diss.: Langsame Oxydation von Propan unter hohem Druck. Kiener Albert, dipl. Ingenieur-Agronom aus Bolligen (Bern), Diss.: Le type actuel de la vache d'élevage de la race suisse tachetée rouge et blanche (prototype Simmental) et comparaison de deux lignées héréditaires.

b) der Mathematik: Schilt Heinz, dipl. Physiker aus Schangnau (Bern), Diss.: Ueber die isolierten Nullstellen der Flächenkrümmung und einige Verbiegbarkeitssätze.

c) der Naturwissenschaften: Busch Georg, dipl. Physiker aus Zürich, Diss.: Neue Seignette-Elektrika. Dietiker Hugo, dipl. Naturwissenschaftler aus Hirschtal (Aargau), Diss.: Der Nordrand der Hohen Tauern zwischen Mayrhofen und Krimml (Gerlosal, Tirol). Huber Paul, dipl. Physiker aus Mägenwil (Aargau), Diss.: Eine Hochspannungsapparatur zur Erzeugung von Neutronen. Messung von Ausbeute und Energie der Neutronen. Valko Andreas, dipl. Maschineningenieur aus Budapest, Diss.: Sekundärstrahlen der kosmischen Strahlung aus Kohle.

**Langsam-Flugzeug «Storch».** Am Internationalen Flugmeeting Zürich 1937 hat das einmotorige, dreisitzige Kabinenflugzeug «Storch» der Fieseler Flugzeugbau, G. m. b. H., Kassel, abgebildet in «SBZ» Bd. 110, Nr. 5, S. 54, Aufsehen erregt. «Z.VDI» 1938, Nr. 13 enthält nähere Angaben darüber. Es gestattet, bei 185 km/h Höchstgeschwindigkeit, einen stationären Langsamflug von nur 51 km/h Geschwindigkeit. Die Abflug-Rollstrecke wird bei Windstille mit bloss 67 m, bis auf 15 m Höhe mit 155 m angegeben, die Auslauf-Rollstrecke, gebremst, mit 26 m, bei Gegenwind noch weniger! Abflug und Landung sind daher auf kleinen, allenfalls sogar unvorbereiteten Plätzen möglich. Aus diesen Eigenschaften ergibt sich die besondere Eignung des Flugzeugs für Luftaufnahmen, Polizei- und militärische Zwecke, Forschungs- und Hilfsexpeditionen, als Bordflugzeug auf Schiffen usw. Die mit festem Schlitz-Vorflügel und Wölbungsklappe versehenen Tragflügel lassen sich für die Beförderung auf Strassen und die Unterbringung in beschränkten Räumen zurückklappen.

**IV. Internat. Schienentagung Düsseldorf 1938.** Bezugnehmend auf unsere Mitteilung auf S. 46 letzten Bandes kann heute mitgeteilt werden, dass seitens der Schweiz fünf Berichterstattungen angemeldet sind. Aus Zürich, wo seinerzeit die beiden ersten Schienentagungen stattgefunden haben (vergl. Diskussionsbericht Nr. 44 der E. M. P. A., 1932) sollte eine gute Beteiligung am diesjährigen Treffen zu erwarten sein, umso mehr, als Düsseldorf nicht nur wegen der vorgesehenen Besichtigung der nahe gelegenen Hütten- und Stahlwerke und der Forschungsinstitute Interesse bietet, sondern auch als Städte der Kunst einen Namen von gutem Klang hat. Die Tagung ist nunmehr angesetzt auf die Zeit vom 19. bis 22. September; das Programm ist bei der Geschäftsstelle des S. V. M. T., Leonhardstr. 27 in Zürich erhältlich.

**Querkraft und Knicklast.** Prof. R. Gran Olsson, Trondhjem, fasst in den «Forhandlinger», Bd. X, Nr. 21 der Kongelige Norske Videnskabers Selskab seine eigenen wie auch die Studien anderer Autoren über den Einfluss der Querkraft auf die Knicklast eines gedrückten Stabs zusammen. Für den Rechteck- und für den I-Querschnitt wird die diesen Einfluss berücksichtigende Knicklast

$$P_k = \frac{P_e}{1 + \left( \frac{12}{5} + \frac{3\nu}{2} \right) \frac{\pi^2}{\lambda^2} c}$$

Hierin bedeuten:  $P_e = EF \pi^2 / \lambda^2$  die Euler'sche Knicklast,  $\lambda = l/i$  die Schlankheit des Stabes und  $\nu$  die Querdehnungszahl ( $\nu = 0,32$

für Baustahl).  $c$  ist = 1 für den Rechteckquerschnitt, für den I-Querschnitt = dem Verhältnis  $F/F_f$  des Gesamtquerschnitts  $F$  zu dem Querschnitt  $F_f$  der beiden Flansche. Für schlanke Stäbe ist Eulers Vernachlässigung der Querkraft damit gerechtfertigt.

**Gestaltung des «Alten Tonhalleareals» in Zürich.** Als letztes im Zusammenhang mit den vorbeschriebenen Erneuerungsarbeiten im Zürcher Quaigebiet sei noch die nach Jahrzehnten endlich erfolgende Gestaltung dieses Fest- und Rummelplatzes erwähnt (vgl. Abb. 1 rechts, S. 13). Nach der im Seeufer-Wettbewerb im 2. Rang prämierten Idee in Entwurf Nr. 21 (Arch. R. Barro) soll das Platzniveau auf die Höhe des Utoquai gesenkt werden, mit landseitiger Begrenzung durch breite amphitheatralische Trittstufen. Der Platz öffnet sich in breiter Front gegen die Seeseite; an den drei andern Rändern soll er Blumen- und Grün-schmuck erhalten. Diese Lösung ist auch deshalb zu begrüssen, weil sie ermöglicht, auch weiterhin am Sechseläuten (dem grössten Festtag des alten Zürich) den Bögg hier zu verbrennen.

## WETTBEWERBE

**Gemeindehaus in Epesses (Kt. Waadt).** Das Preisgericht, dem als Fachleute die Architekten A. Laverrière, M. Piccard und Ed. Virieux, alle in Lausanne angehörten, hat in dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen folgenden Entscheid getroffen:

I. Preis (1050 Fr.): Jean Perrelet, Arch. S. I. A., Lausanne.  
II. Preis (1000 Fr.): Marcel C. Baud, Arch., Lausanne.

III. Preis (250 Fr.): Alois Dutoit, Arch., Vevey.

Wie aus der Verteilung der Preissumme deutlich hervorgeht, besteht in der Wertung der beiden ersten Entwürfe ein sehr kleiner Unterschied. Umso mehr ist anerkennenswert, dass sich das Preisgericht nicht mit einer «ex æquo»-Bequemlichkeit abgefunden, sondern entsprechend den S. I. A.-Grundsätzen auch unter den fast gleichwertigen Entwürfen doch eine Rangordnung aufgestellt hat.

## LITERATUR

**Boulder Canyon Project.** Final Reports. Part VI-Hydraulic Investigations. Bulletin 1: *Model Studies of Spillways*. 190 Seiten mit 132 Fig. — Bulletin 2: *Model Studies of Penstocks and Outlet Works*. 165 Seiten mit 88 Fig. Denver (Col.) und Washington (D. C.) 1938, Offices of the U. S. Bureau of Reclamation. Preis pro Bulletin geh. \$ 1.15, geb. \$ 1.70.

Diese beiden, mit Zeichnungen, Diagrammen und Photos schön ausgestatteten Bände über Modellversuche für die Ueberfälle, Druckleitungen und Grundablässe bilden nur den Anfang einer Reihe von 41 Büchern über sämtliche Probleme des Boulder Canyon Werkes: Allgemeines, Hydrologie, Geologie, Projektierung und Ausführung, wissenschaftliche Versuche. Herausgeber ist das Bureau of Reclamation (Chief Eng. R. F. Walter). Wir werden auch die später erscheinenden Bücher, die für die Fachwelt grosses Interesse bieten werden, hier ankündigen. Red.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Geleisekrümmung und Fliehkraft auf Eisenbahnbrücken.** Von Josef Hailer, Techn. Reichsbahnoberspezialist. Eine Anleitung zur Berechnung dieser Einflüsse auf die stählernen Eisenbahnbrücken unter Beachtung der Vorschriften der Deutschen Reichsbahn. 49 Seiten mit 46 Abb. Berlin 1938, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. etwa Fr. 5,35.

**Von der Spurführung bei Geleisefahrzeugen in Bögen.** Von Dr. Ing. Paul Becker am Reichsbahnzentralamt München. 208 Seiten mit 50 Abb. und 26 Leistungstafeln. Köln-Lindenthal 1938, Verlag von Ernst Stauf. Preis geb. etwa Fr. 13,50.

**Klima und Gradtage in ihren Beziehungen zur Heiz- und Lüftungstechnik.** Von Ing. M. Hottinger, Privatdozent an der E. T. H. in Zürich. 120 Seiten mit 60 Abb. und 60 Zahlentafeln. Berlin 1938, Verlag von Julius Springer. Preis kart. etwa 13 Fr.

**Die Steigerung der Dauerhaftigkeit von Schrauben durch Gewindedrücken.** Von Ernst Wedemeyer. Oberflächendrücken und Druckeigenspannungen. Von O. Föppl. 65 Seiten mit 24 Abb. und 15 Zahlentafeln. Heft 33 der «Mitteilungen des Wöhler-Instituts». Braunschweig 1938, Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn. Preis kart. etwa Fr. 5,60.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

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

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 34 507

## SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) bis spätestens jeweils Donnerstag früh der Redaktion mitgeteilt sein.

12. Juli (Dienstag): Akad. Masch.-Ing.-Verein E. T. H. 20 h im Hörsaal 15 c des Physikgebäudes der E. T. H., Gloriastrasse 35, Experimentalvortrag von Prof. Dr. K. Kuhlmann: «Selbsterregte Asynchronmotoren» (Asynchrongeneratoren).

15. Juli (Freitag): S. I. A. Sektion Bern. Ortsgruppe Bern des SWB. 16.30 h Besichtigung des Neubaus der Gewerbeschule (Leitung: Arch. Hans Brechbühler).

15. Juli (Freitag): S. I. A. Sektion Bern. 20.15 h im Restaurant zur Innern Enge, 1. Stock, Lichtbilder-Vortrag von Prof. Dr. C. Andrae: «Technisches über Aegypten».