

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 69 (1951)
Heft: 23

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](#)

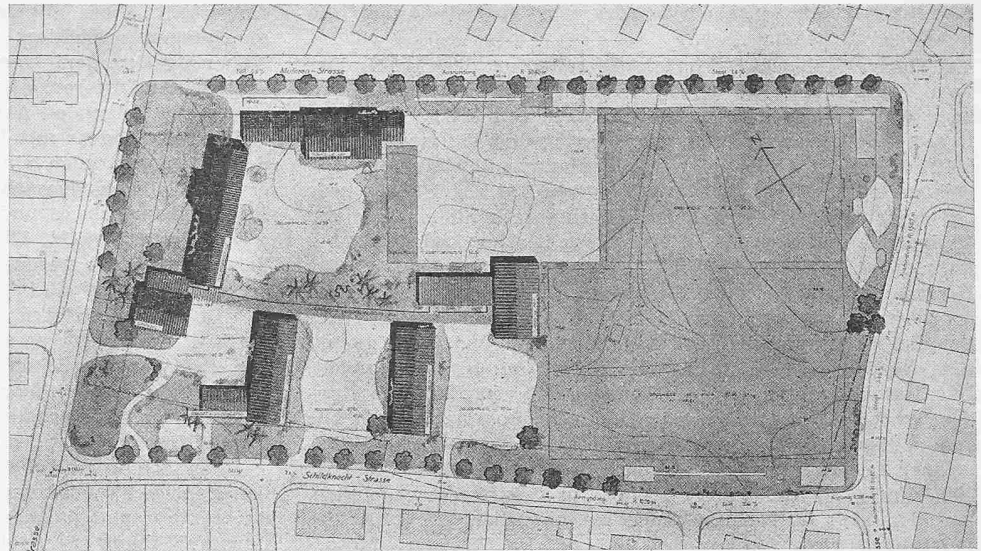
Download PDF: 23.02.2026

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

Entwurf Nr. 24. Umbauter Raum 34 861 m³. Bauanlage in der nord-westlichen Hälfte des Geländes, Rasenplätze im südöstlichen Teil. An einem offenen Verbindungsgang mit Hauptzugang von der Ecke Elfenaustrasse/Schildknechtstrasse liegen nacheinander rechts Singaal, links viergeschossiger Mittelschultrakt mit angehängter Turnhalle, rechts zwei zweigeschossige Primarschultrakte, links die Turnhalle der Primarschule. Am Eingangshof liegt die Abwartwohnung als Anbau am ersten Trakt der Primarschule.

Vorzüge: Die Aufteilung des Baugebietes ist ansprechend und ergibt gut wirkende Aussenräume. Die Bauetappen lassen sich gut auseinanderhalten. Die Baugruppen stehen in gutem gegenseitigem Zusammenhang. Die Orientierung der Schulgebäude ist richtig, ebenso die Lage des Singaales für den Abendbetrieb. Räumliche Anordnung der Schultrakte und der zugehörigen Freiflächen gut.

Nachteile: Die erste Bauetappe allein wirkt etwas exzentrisch gegen die Schildknechtstrasse geschoben. Obere Ausmündung der Haupttreppe im Mittelschulhaus ungünstig. Lage des Kindergartens nicht erfüllend. Nebenräume der Turnhalle Primarschule, insbesondere die Geräteräume, unzweckmässig angeordnet. Die Durchbildung



der Grundrisse ist im allgemeinen nicht ausgereift. Die Hauswirtschaft liegt im Untergeschoss. Stellung und Volumen des viergeschossigen Mittel-

schulhauses zeigen eine zu starke Anlehnung an die Wohnblöcke der Mülisenstrasse. Die Fassadengestaltung ist etwas flau.

2. Preis, Entwurf Nr. 24
Arch. R. VERDUN.
Lageplan 1: 500

Wichtige Schritte zur Lösung der Titelschutzfrage

DK 331.7

Seit dem Herbst 1948, als die Stellungnahme der S. I. A.-Delegierten zur Gründung einer Schweiz. Berufskammer für Technik und Architektur¹⁾ bevorstand, ist hier nur kurz über den Gang der Dinge berichtet worden. Jenen Entwurf von 1948 haben die Delegierten zwar verworfen, doch gleichzeitig dem C. C. den Auftrag erteilt, in neuen Verhandlungen mit den interessierten Berufsverbänden Aenderungen im Entwurf vorzunehmen und über das Ergebnis der Verhandlungen Bericht zu erstatten²⁾. Zu diesem Zweck hat das C. C. eine neue Titelschutzkommission gewählt³⁾, die sich unter dem Vorsitz von Ing. H. C. Egloff intensiv an die Arbeit machte. Sie konnte schon der Delegiertenversammlung des S. I. A. vom 25. Februar 1950 in Bern einen neuen Entwurf vorlegen, zu dem sich die Delegierten aller Sektionen mit überraschender Einmütigkeit grundsätzlich zustimmend äusserten. Sie fassten den wichtigen Beschluss, das C. C. zu ermächtigen, auf Grund der vorgelegten Entwürfe mit den andern Verbänden eine Regelung abzuschliessen⁴⁾. Während die bezüglichen Verhandlungen anfänglich recht langsame Fortschritte machten, trat nun in diesem Jahr die entscheidende Wendung ein, indem zwischen den beiden gewichtigsten Partnern der Vereinbarung, dem S. I. A. und dem STV, endlich Uebereinstimmung erreicht wurde. Das C. C. hat in seinen letzten Sitzungen feststellen können, dass das Abkommen nun allseitig befriedigend formuliert sei und nach seiner Genehmigung durch die andern Partner unverzüglich in Kraft gesetzt werden könne⁵⁾. Der STV seinerseits hat den Entwurf in seiner Delegierten- und Generalversammlung vom 26. Mai angenommen, so dass heute nur noch die Zustimmung des BSA und der ASIC fehlen. Hoffen wir, dass auch diese beiden Verbände, wie S. I. A. und STV, unter Hintansetzung eigener Wünsche, das gemeinsame Ziel erreichen helfen: die seit Anfang dieses Jahrhunderts angestrebte gerechte und von allen anerkannte, den ausländischen Gepflogenheiten angepasste und der Qualität unserer technischen Leistungen entsprechende Ordnung in unsern Berufsbezeichnungen endlich zu schaffen.

W. J.

MITTEILUNGEN

Der Schweiz. Technische Verband (STV) hat am 26. und 27. Mai seine nur alle drei Jahre stattfindende Generalversammlung in Zürich durchgeführt. Der Anlass fiel zusammen mit der Feier des 65-jährigen Bestehens der Sektion Zürich des STV und war auch abgestimmt auf die 600-Jahrfeier des Eintritts von Zürich in den Bund der Eidgenossen. In

diesen Rahmen passte vorzüglich die Annahme des Abkommens über ein Berufsregister der Ingenieure, Architekten und Techniker (s. S. 327 dieser Nr.), die denn auch als markantes Ergebnis der Tagung gebührend hervorgehoben wurde. Sowohl an der Generalversammlung — an der sich Bundesrat Escher der Technikerschaft als fesselnder, sachlicher Redner und zielbewusster Chef des Post- und Eisenbahndepartements vorstellte — wie am Bankett mit seinen 800 Teilnehmern war als Ergebnis jahrelanger Bemühungen um die richtige Lösung der gute Geist deutlich zu spüren, der im STV waltet, und der sowohl die Kameradschaft in den eigenen Reihen wie die Beziehungen zu den andern Verbänden aufblühen lässt. Nennen wir von den Baumeistern dieses Werkes nur einige: Zentralpräsident Ing. H. Huber, Vizedir. der Uto-Aufzug- und Kranfabrik in Zürich, der Zürcher Sektionspräsident R. Mantel, die Zentralsekretäre Dr. J. Frei und der streitbare H. A. Gonthier. Als Vorkämpfer der Titelschutzregelung erfuhren Vermessungsdirektor Ing. H. Härry die gebührende Ehrung. — Von den internen Geschäften sei erwähnt, dass der Zentralpräsident für eine weitere Amtsdauer bestätigt wurde, und neu in den Zentralvorstand gewählt wurden R. Lehmann, Vevey, und A. Kraft, Bauverwalter in Schaffhausen. Drei neue Sektionen sind gegründet worden und waren erstmals vertreten: Val de Travers, Zug und Graubünden. — Das schöne Festheft der «Schweiz. Techn. Zeitschrift» berichtet über die Bauarbeiten im Zürcher Limmatraum (inkl. Ufermauereinsturz, an welchem die Techniker nicht schuld sind!), das im Bau begriffene Stadtspital, zürcherische Maschinen- und Elektroindustrie und anderes mehr.

Die Mailänder Triennale ist eine Ausstellung, die alle drei Jahre stattfindet. Sie umfasst drei Gruppen: 1. Internationale Ausstellung moderner Architektur; 2. Ausstellung der dekorativen Kunst und modernen Industrie verschiedener Nationen (Palazzo dell'Arte); 3. Ausstellung der dekorativen und industriellen Kunst in Italien. Ferner ist ihr angeschlossen ein «Quartiere sperimentale» mit modernen Bauten, Wohnungseinrichtungen und technischen Neuerungen. Im Hauptgebäude, dem Palazzo dell'Arte, stellen folgende Länder aus: Amerika, Belgien, Dänemark, Deutschland, England, Finnland, Frankreich, Holland, Oesterreich, Schweden, Schweiz, Spanien. Die einzelnen Gruppen enthalten u. a. Sonder-Ausstellungen über «architettura spontanea», über Schul-, Spital-, Industrie- und Theaterbau, Städtebau, Kirchenkunst, Ausstellung über Proportion, Kunstgewerbe und industrielle Formgebung. Das Eidg. Departement des Innern hat den SWB mit der Durchführung der Schweizer Sektion beauftragt; diese ist von Max Bill geplant und eingerichtet worden. Mit Photos und Gegenständen werden das schweizerische Schaffen und dessen Eigenart in knapper, klarer Form dargelegt. Der SWB führt im Anschluss an seine Tagung vom 16. Juni in Arth am See eine gemeinsame Reise an die Triennale durch. M. Bill wird am Sonntag, 17. Juni, um 10 h dort die Führung übernehmen, sowohl durch die

¹⁾ SBZ 1948, Nr. 41, S. 561.

²⁾ SBZ 1948, Nr. 45, S. 624.

³⁾ SBZ 1949, Nr. 10, S. 154 und Nr. 32, S. 444.

⁴⁾ SBZ 1950, Nr. 20, S. 277.

⁵⁾ SBZ 1951, Seite 330 dieser Nummer.

Abteilungen der einzelnen Länder als speziell durch die Schweizer Sektion.

Hochaufgeladener Viertakt-Dieselmotor der MAN. Der vom Werk Augsburg der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg (MAN) neu entwickelte Viertaktmotor KV 30/45 leistet in sechs Zylindern von 300 mm Bohrung und 450 mm Hub bei 300 bis 400 U/min je nach der Aufladung 750 bis 1400 PS. Der geringste Brennstoffverbrauch von 141,5 g/PS_h wurde bei einer Leistung von 1360 PS, entsprechend einem $p_e = 15 \text{ kg/cm}^2$ und $n = 428 \text{ U/min}$ erreicht. Der Ladedruck betrug dabei 1,15 atü und die Auspufftemperatur 510°C . Bei Fremdaufladung konnte die Leistung entsprechend einem mittleren Druck von $p_e = 24 \text{ kg/cm}^2$ gesteigert werden. Der Schmierölverbrauch beträgt nur 0,8 g/PS_h und kann garantiert werden, da es sich um eine Kreuzkopfmaschine handelt. Der Motor hat eine gesamte Betriebszeit von 1200 h bestanden, wovon 900 h mit Fremdaufladung; dabei haben sich alle dem Verschleiss unterworfenen Teile tadellos gehalten. Maschinen im Leistungsbereich von 2000 bis 4000 PS bei 200 bis 300 U/min, die sich hauptsächlich für Schiffsantrieb eignen, befinden sich in Konstruktion; sie erreichen ein günstiges Leistungsgewicht von nur etwa 20 bis 25 kg/PS. (Aus «Motor-technische Zeitschrift» vom Jan./Febr. 1951, wo nähere Einzelheiten zu finden sind.)

Holzbau-Wanderausstellung der LIGNUM in Bern. Die prämierten und angekauften Einsendungen der 1950 durchgeführten Schweiz. Holzbau-Prämierung¹⁾ der LIGNUM, Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für das Holz, wurden durch eine Gruppe weiterer Arbeiten ergänzt und zu einer Wanderausstellung zusammengefasst, die vom 11. bis 30. Juni im Kantonalen Gewerbemuseum in Bern gezeigt wird. Oeffnungszeiten: Montag 14—17 h, Dienstag bis Samstag 10—12 und 14—17 h, Donnerstag auch 20—22 h, Sonntag 10—12 h. Eintritt frei.

NEKROLOGE

† **Piero Puricelli**, Bau-Ing., von Mailand, geb. am 4. April 1883, Eidg. Polytechnikum 1902 bis 1906, ist am 8. Mai gestorben. Unser G. E. P.-Kollege hat an der Spitze seiner eigenen Strassenbau-Unternehmung und als Pionier der Autostrada eine Bedeutung gehabt, die weit über sein Vaterland hinausreichte; auch im Verkehrswesen im allgemeinen, besonders im Automobilismus, im Bank- und Messwesen, sowie in humanitären Werken war sein Name wohlbekannt.

† **H. Jakob Elmer**, Bau-Ing., von Linthal, geb. am 11. Sept. 1887, Eidg. Polytechnikum 1906—1910, ist am 24. Mai nach schwerer Krankheit entschlafen. Unser G. E. P.-Kollege hatte bis 1916 in der Impresa Sutter hauptsächlich in Italien gearbeitet, dann bis 1928 bei Perrière in Paris und bis 1935 im Baugeschäft Hess & Co. in Zürich. Seither war er Reiseingenieur der Asphalt-Emulsion AG. in Zürich.

LITERATUR

Dynamik des Bogenträgers und Kreisringes. Von Karl Federhofer. 179 S. mit 35 Abb. und 26 Zahlentafeln. Wien 1950, Springer-Verlag. Preis kart. sFr. 23.50.

Der bekannte österreichische Forscher auf dem Gebiet der Mechanik hat mit dem vorliegenden Werk über die Schwingungen der Bogenträger, das in erster Linie für den theoretisch interessierten Ingenieur geschrieben ist, eine wichtige Forschungslücke im Bau- und Maschinenwesen geschlossen. Denn während die Statik der Bogenträger schon weitgehend bearbeitet wurde, lagen bisher über deren Dynamik nur einzelne verstreute Arbeiten vor, mit Ausnahme der in den Standardwerken behandelten, längst bekannten Schwingungen des geschlossenen Kreisringes mit kreisrundem Querschnitt und der Schraubenfeder. Der Verfasser hat sich bemüht, alle ihm bekannten Publikationen über dieses Teilgebiet der Schwingungstheorie bis zum Jahre 1948 zu berücksichtigen, musste aber mangels Literatur das meiste selber beisteuern. Den theoretischen Untersuchungen sind viele Tabellen beigegeben, aus welchen sich die Frequenzen und andere wichtige Grössen mit Leichtigkeit herauslesen lassen, sofern der Stoff aufmerksam durchgearbeitet wurde.

Einleitend wird die Kinematik der Biegung und Drillung des von Haus aus gekrümmten Stabes ganz allgemein untersucht und mathematisch in einfacher Vektorschreibweise

dargestellt. Diese allgemeine Darstellung der Schwingungsgleichungen erleichtert besonders auch die Aufstellung von Näherungslösungen, womit man sich mangels exakter Lösbarkeit der Differenzialgleichungen meistens begnügen muss.

In den folgenden Abschnitten wird dann der vereinfachte Fall eines Trägers mit kreisförmig gekrümmter Axe behandelt. Ferner werden eine konstante Querschnittsform längs der Axe, kleine Querschnittsabmessungen im Vergleich zum Radius der Stabaxe und die Gültigkeit des Hook'schen Gesetzes vorausgesetzt. Hingegen ist die Querschnittsform beliebig offen oder geschlossen, was besonders für den Stahlbau von Wichtigkeit ist.

In den vier letzten Abschnitten werden noch einige Sonderfälle untersucht, so zum Beispiel der Einfluss einer längs der Axe veränderlichen Querschnittsfläche, ferner die Wirkung einer mitschwingenden Auflast und zum Schluss noch anhand des Zweigelenkbogens der Einfluss der Stabaxenform (Kreisbogenenträger — Parabelträger).

Der Verfasser behält sich vor, in einem späteren Werk den ganzen Fragenkomplex der erzwungenen Schwingungen zu erörtern und dabei auch die Einflüsse der äusseren und inneren Reibung (Baustoffdämpfung) zu berücksichtigen. Die leider nur vereinzelt durchgeführten Schwingungsversuche an Stahlringen bestätigen die vom Verfasser sowohl für die ebenen wie auch für die räumlichen Biegungsschwingungen entwickelte Theorie vollständig.

B. Gilg

Unterirdischer Städtebau, besonders mit Beispielen aus Gross-Berlin. Von Ernst Randzio. 97 S. mit 60 Abb. und 31 Tabellen. Bremen-Horn 1951, Verlag Walter Dorn. Preis geb. 15 DM.

Die ehemalige Reichsarbeitsgemeinschaft für Raumforschung, die sich heute Akademie für Raumforschung und Landesplanung nennt, veröffentlicht als 20. Band ihrer Abhandlungen das wertvolle Werk über den unterirdischen Städtebau, worunter die vielen Leitungen, Kanäle, Untergrundbahnen u. a. m. zu verstehen sind. Der Verfasser setzt sich systematisch mit einem Fragenkreis auseinander, der den Städtebau, vor allem den Umbau bestehender Stadtteile weitestgehend beeinflusst. Die unterirdischen Anlagen sind teuer und überleben die Hochbauten um ein beträchtliches Mass. Die weitverzweigten Anlagen Berlins sind in den Mittelpunkt der Betrachtungen gestellt. In der Einleitung werden die Begriffsbestimmung und eine übersichtliche Darstellung der vorkommenden unterirdischen Anlagen gegeben, vom kleinsten zum grössten Objekt, von den Werken der kleinen Ortschaften bis zu den Mammutunternehmen der Grosstädte; alles ist peinlich genau aufgezählt und gegliedert worden. Von besonderem Interesse ist die Tatsache, dass das unterirdische Netz bei den Zerstörungen durch die Luftangriffe weit weniger gelitten hat als der Hochbau, so dass sich bei den heutigen Wiederaufbauarbeiten mancher wohlgemeinte Idealplan nicht verwirklichen lässt. Die noch vorhandenen und nach gewissen Reparaturen wieder gebrauchsfähigen Leitungen zwingen die Verantwortlichen zu Entschlüssen, die oft mit den Grundsätzen der Raumplanung in Widerspruch stehen mögen. Dem Werk sind in einem Anhang mehrere Tabellen beigegeben, die exakte Aufschlüsse über Einzelheiten der Zustände in Berlin vermitteln.

H. M.

Hydraulique des canaux découverts en régime permanent. Par E. Crausse. 258 p. avec 162 fig. Paris 1951, Edition Eyrolles. Prix broch. 1390 fr. frs.

La préface d'un ouvrage d'hydraulique publié en 1950 aux Etats Unis sous la direction du Professeur Hunter Rouse mentionne les progrès considérables réalisés en ce domaine au cours des dernières vingt années et justifie ainsi les efforts récents de présenter l'hydraulique sous une perspective nouvelle. L'école française d'hydraulique, ainsi que nous désignerions volontiers les auteurs que groupent les revues «La Houille Blanche» et «Revue générale de l'Hydraulique», a pris une part très active dans cette évolution. Un ouvrage de synthèse résumant leur point de vue était très désirable.

Le livre de M. Crausse utilise de façon très adroite l'ensemble des publications récentes sur les canaux découverts. On y retrouve nombre de considérations dues à Escande, Craya, Léviand, Blanchet et autres auteurs; la contribution personnelle de M. Crausse n'est nullement négligeable. L'ouvrage aurait cependant gagné à tenir plus largement compte des publications étrangères (américaines, italiennes et portugaises) sur les courbes de remous et les mouvements variés.

Les chapitres I à IV sont consacrés au rappel de notions

¹⁾ Siehe SBZ 1950, Nr. 24, S. 331 und Nr. 52, S. 733.