

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 73 (1955)
Heft: 29

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

zugewartet! Aber eine S. I. A.-Generalversammlung ist nicht nur eine interne Vereinsangelegenheit, nicht nur ein geselliger Anlass und nicht nur ein frohes Fest. Sie ist darüber hinaus eine wertvolle persönliche Bereicherung, eine Erweiterung und Festigung der Beziehungen zu den Kollegen sowie des Bewusstseins der Zugehörigkeit zu unserem Stand und der Verantwortlichkeit für seine Wirksamkeit nach innen und nach aussen. Der Verein löst auf demokratische Weise eine grosse Zahl von wichtigen Aufgaben, über die andernorts von Regierungsstellen autoritär verfügt wird. Damit der S. I. A. das kann, bedarf er der aktiven Mitarbeit seiner Mitglieder und zwar nicht nur in Form von handelnden Spezialkommissionen, sondern ebenso sehr in Form eines tragenden Plenums, das reiflich erwägt, sich seine Meinung bildet und urteilt, und zwar eines Plenums, in dem persönliche Bekanntschaften und Freundschaften Lösungen zustande bringen, für die Klugheit und Tüchtigkeit nicht ausreichen. Das Vereinsleben ist ein Weg, die Menschlichkeit zu verwirklichen. Und diesen Weg sollten alle Ingenieure und Architekten nach Möglichkeit gehen!

Zum Bau der neuen Teufelsbrücke

DK 624.21:061.5

Eine Richtigstellung des Verbandes Schweizerischer Brückenbau- und Stahlhochbau-Unternehmungen

Die Baudirektion des Kantons Uri berief vor einiger Zeit eine Pressekonferenz in der Schöllenen ein, in deren Verlauf Landammann Franz Arnold und der vom Kanton Uri mit der Projektierung und der Bauausführung betraute Ingenieur Hugo Scherer aus Luzern über den Stand der Bauarbeiten der neuen Teufelsbrücke und der damit zusammenhängenden Probleme referierten. Die Diskussion über den zu wählenden Bautyp und den zu benützten Baustoff für die neue Strassenbrücke sind heute abgeschlossen. Hingegen sind wir gezwungen, auf die Darlegungen von Ingenieur Scherer zurückzukommen, der sich in der genannten Presseorientierung über die Konstruktion des Lehrgerüsts wie folgt geäussert hat:

«Besonders schwierig ist die Konstruktion des Lehrgerüsts. In der Schöllenen treten häufig Fallwinde mit einem enormen Druck auf, so dass nach einem Gutachten der ETH nur ein Lehrgerüst mit möglichst kleinen Querschnitten, also eine Rohrkonstruktion, in Frage kommen konnte. Der Unterbau des Lehrgerüsts (also eine reine Brückenkonstruktion) mit dem sich darüber erhebenden Fächergerüst hat die ganze Last der zu bauenden Brücke im Gewicht von über 1000 t aufzunehmen. Angesichts dieser ungewöhnlichen Belastung wurde eine Spezialanfertigung der Röhrenwerke MANNESMANN in Düsseldorf gewählt. Um diesen Auftrag an eine ausländische Firma erhob sich eine Diskussion. Diese Eisenkonstruktion musste in Düsseldorf hergestellt und durch die genannte deutsche Unternehmung in der Schweiz aufgestellt werden, weil für diese schwere Rohrkonstruktion und mangels entsprechender Einrichtungen eine schweizerische Firma nicht in Frage kommen konnte.»

Diese Darlegungen über das Lehrgerüst sind irreführend und entsprechen den tatsächlichen Verhältnissen nicht. Der Verband Schweizerischer Brückenbau- und Stahlhochbau-Unternehmungen nimmt dazu wie folgt Stellung:

1. Bei einem Bauwerk, das zu 80 % mit eidgenössischen Geldern subventioniert wird, sollte erwartet werden dürfen, dass entweder eine öffentliche Ausschreibung stattfindet oder den hierfür in Betracht kommenden Unternehmungen Gelegenheit gegeben wird, Projektstudien zu machen und Offerten zu unterbreiten. Warum dies nicht geschehen ist, entzieht sich unserer Kenntnis. Da keine schweizerische Stahlbau-Unternehmung je eingeladen worden ist, ein Projekt einzureichen oder eine Offerte abzugeben, ist Ing. Scherer nicht berechtigt, die Behauptung aufzustellen, dass keine schweizerische Firma diese Brückenkonstruktion hätte ausführen können.

2. Ingenieur Scherer hat die These vertreten, die technischen und klimatischen Voraussetzungen des Bauortes hätten verlangt, dass die Konstruktion des Basisgerüsts aus nahtlos gezogenen Rohren hergestellt werden müsse. Unsere in Zusammenarbeit mit dem Ordinarius für Stahlbau an der ETH durchgeführten Erhebungen haben ergeben, dass eine Konstruktion aus Walzprofilen ebensogut hätte in Frage kommen können.

3. Ingenieur Scherer hat in seinen Aeusserungen bei der Presseorientierung mehrfach auf Gutachten der ETH verwiesen. Weder Prof. Dr. Stüssi von der ETH, noch Prof. M. Cosandey von der Ecole Polytechnique der Universität Lausanne, die beide für diese Gutachten zuständig gewesen wären, sind zur Meinungsäusserung eingeladen worden.

Die Behauptung von Ing. Scherer, wonach eine schweizerische Firma mit der Ausführung der behelfsmässigen Brückenkonstruktion in Stahl nicht hätte betraut werden können, stellt nicht nur für die schweizerische Stahlbau-Industrie, sondern ebenso sehr auch für die beiden Technischen Hochschulen der Schweiz einen Affront dar.

5. Das Eidg. Oberbauinspektorat stellt sich auf den Standpunkt, dass der Kanton als Träger der Strassenhoheit Bauherr ist, so dass sich das genannte Inspektorat mit der Vergebung der Bauarbeiten nicht zu befassen habe. Dieser Standpunkt ist wohl formell zutreffend. Nachdem die Teufelsbrücke aber zu 80 % aus eidgenössischen Geldern subventioniert wird, hätte das Oberbauinspektorat als Oberaufsichtsinstanz zum mindesten die Pflicht gehabt, den Kanton zu veranlassen, jene Massnahmen zu ergreifen, die es ermöglicht hätten, schweizerische Unternehmungen zu berücksichtigen.

MITTEILUNGEN

Strassenbrücke über die Tampabucht an der Golfküste von Florida. Kürzlich wurde der «Sunshine Skyway» von 24 km Gesamtlänge dem Verkehr übergeben. Man erwartet davon auf Grund sorgfältiger Berechnungen einen gewaltigen wirtschaftlichen Aufschwung für das ganze angrenzende Gebiet, so dass die Baukosten in kürzester Zeit durch zusätzliche Einnahmen gedeckt sein werden. Mit den Bauarbeiten wurde 1950 begonnen. Die aus zwei Fahrspuren bestehende Strasse ist 7,3 m breit und auf den Dammstrecken beiderseits von je 2,45 m breiten Schultern eingefasst; sie verläuft im allgemeinen 2,30 m über dem mittleren Niedrigwasserstand. 16,4 km der Strecke liegen auf festem Boden bzw. auf Seedämmen, weitere 6,1 km auf Eisenbetonkonstruktionen, davon 5300 m auf Fahrbahnplatten, die von vorgepannten, vorgefertigten Elementen getragen werden. Der Rest der Strecke ist in Stahlkonstruktion ausgeführt; sie besteht aus einer Brücke über einen Nebenkanal, einer Doppelklappbrücke und einer hochgelegenen Ueberquerung der Hauptschiffahrtsrinne. Die letztgenannte ist in «Engineering News-Record» vom 2. Sept. 1954 ausführlich beschrieben, wobei besonders die interessante Montage behandelt wird. Die Hauptbrücke in Stahl von 1710 m Gesamtlänge wird gebildet von einer Fachwerk-Auslegerbrücke von 261 m Hauptspannweite und je 109 m Länge der Aussenfelder in 43 m Höhe über Wasserspiegel sowie aus den symmetrisch beiderseits anschließenden, mit rd. 5 % von der Eisenbetonkonstruktion her ansteigenden Rampen, die ihrerseits jede aus zwei Feldern von je 88 m, sechs Feldern von je 42,6 m und sechs Feldern von je 30,5 m Spannweite bestehen. Die weitgehende Anwendung der Vorfertigung für die Eisenbetonkonstruktion und die Vormontage grosser Stahlbrückenabschnitte an Land trugen wesentlich zur Beschleunigung der Bauausführung und zur Verringerung der Unfälle infolge von Stürmen bei. Bei einem besonders schweren Sturm im Oktober 1952 gab es jedoch trotzdem erhebliche Ausfälle an Lastbooten und auch Schwimmkränen.

Europäische Föderation Korrosion. Nachdem bereits durch die vor zwei Jahren erfolgte Gründung der Europäischen Föderation für Chemie-Ingenieur-Wesen (SBZ 1953, S. 425) ein wichtiger Schritt zur europäischen Zusammenarbeit auf technisch-wissenschaftlichem Gebiete getan worden war, versammelten sich am 19. Mai 1955 anlässlich des Europäischen Treffens für chemische Technik in Frankfurt a. M. 33 technisch-wissenschaftliche Vereine aus acht europäischen Ländern (Deutschland, Frankreich, Italien, Luxemburg, Oesterreich, Schweden, Schweiz, Spanien), die sich mit den Erscheinungen und Ursachen der Korrosion befassen, und gründeten die «Europäische Föderation Korrosion». Zur Mitarbeit bereit erklärten sich ferner norwegische und spanische Vereine. Die Föderation hat sich zum Ziel gesetzt, die europäische Zusammenarbeit auf den Gebieten der Erforschung und Bekämpfung der Korrosion sowie des Werkstoffschutzes

auf gemeinnütziger Grundlage zu fördern. Die Föderation hat zwei Geschäftsstellen, eine bei der Société de Chimie Industrielle, 28 rue Saint Dominique, Paris (7^e), und eine bei der DECHEMA Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen, Frankfurt a. M., Rheingau-Allee 25.

Persönliches. Am 19. Juli begeht Ing. *Bernhard Terner* in Zürich seinen 80. Geburtstag. Er hatte noch bei W. Ritter, Heim, Tetmajr und Hilgard studiert, nach dem Diplom im Eisenbahnbau gearbeitet und von dort aus das damals allbekannte Bureau Terner und Chopard (Eisenbahnbau, Hetzerkonstruktionen) mitgeführt, das sich erst im Zuge der weltpolitischen Ereignisse der dreissiger Jahre auflöste. B. Terner gründete dann mit seinem Sohn Leopold zusammen das Ingenieurbureau B. & L. Terner in Haifa, das namhafte Schweizerfirmen wie Sulzer, Amsler, Wild in Israel vertritt und interessante Projekte u. a. für die Bewässerung des Landes ausführt. Wir gratulieren unserm S. I. A.- und G. E. P.-Kollegen, der, wie auch seine Gattin, im Vollbesitz seiner geistigen und körperlichen Kräfte dieses Fest begeht, herzlich dazu! — Anlässlich der Vorstandssitzung der Fédération Internationale des Sociétés d'Ingénieurs et de Techniciens de l'Automobile (FISITA), die am 29. April 1955 in Turin stattfand, wurde Prof. Dr.-Ing. *P. Koessler*, der Leiter des Instituts für Fahrzeugtechnik der Technischen Hochschule Braunschweig und Obmann der Arbeitsgemeinschaft für Kraftfahrzeugtechnik (AVG) im VDI zum Ehrenmitglied der Associazione Tecnica Automobili (ATA) ernannt.

WETTBEWERBE

Reformierte Kirche auf dem Zollikerberg, Zollikon. SEZ 1955, Nr. 4, S. 57. 22 rechtzeitig eingegangene Entwürfe. Ergebnis (alles Architekten von Zürich):

1. Preis (3100 Fr.) Oskar Bitterli
2. Preis (2900 Fr.) Hans von Meyenburg
3. Preis (2600 Fr.) Hans und Annemarie Hubacher-Constam
4. Preis (1800 Fr.) Otto Lenzi
5. Preis (1600 Fr.) Hans Suter

Das Preisgericht empfiehlt der Kirchenpflege, die Verfasser der mit dem 1., 2. und 3. Preis ausgezeichneten Entwürfe mit der weiteren Bearbeitung ihrer Projekte zu beauftragen und sich eine definitive Entscheidung vorzubehalten. Die Ausstellung befindet sich bis 17. Juli in der Turnhalle auf dem Zollikerberg und vom 13. August bis 21. August im Kirchgemeindehaus Zollikon-Dorf, geöffnet werktags 10 bis 12 Uhr, 14 bis 18 Uhr, 20 bis 21 Uhr; sonntags 14 bis 18 Uhr.

BUCHBESPRECHUNGEN

Leistungsermittlung von nicht signalgesteuerten Knotenpunkten des Strassenverkehrs. Von *Walter Grabe*. Heft Nr. 11 der Forschungsarbeiten aus dem Strassenwesen. 31 S. mit Abb. Bielefeld 1954, Kirschbaum-Verlag. Preis kart. Fr. 9.50.

Die vorliegende Untersuchung (Diss. T. H. Hannover) geht von den Störfaktoren aus, die die Leistung einer Fahrspur beeinflussen, also z. B. Lichtsignalen oder Kreuzungen. Die zahlenmässigen Unterlagen wurden durch Filmaufnahmen der Fahrzeugströme gewonnen. Aus den Messungen der Zeitlücken der Verkehrsströme wird abgeleitet, wie gross die Leistung einer Verkehrsanlage ist. Zunächst werden die Grundformen der Kreuzung, des Rechts- und des Linkseinfädels behandelt, dann die wichtigsten Knotenpunktformen Strassengabel, Strassen-T, Kreuzung und Kreis. Besonders interessant sind die Studien und Beobachtungsergebnisse über die Grenzzeitlücken, bei denen ein Einfädeln eben noch möglich ist. Ein praktisches Berechnungsbeispiel verdeutlicht den Gedankengang. Die Arbeit knüpft an amerikanische Studien an, geht aber durchaus eigene Wege und führt zu neuen und wertvollen Schlüssen. Sie ist ein wichtiger Baustein auf dem Wege zu einer möglichst genauen Bestimmung der Verkehrsleistung von Knotenpunkten. Prof. Dr. *K. Leibbrand*, ETH, Zürich

Technische Bauhygiene. Von *W. Cords-Parchim*. 428 S. mit 181 Abb. und 95 Tafeln. Leipzig 1953, B. G. Teubner-Verlag. Preis geb. 25 DM.

Das vorliegende Werk richtet sich an die Fachleute für Heizung, Lüftung, Klimatisierung, Wärmeschutz, Beleuchtung, Schall- und Erschütterungsschutz. Es ist aber auch dem Architekten und dem Betriebsingenieur ein wertvoller Helfer in allen Fragen der Bauhygiene. Vor allem eignet es sich als Lehrbuch für Studierende. Es füllt eine empfindliche Lücke in der technischen Literatur und in den Lehrplänen der technischen Lehranstalten auf diesem Grenzgebiet aus, dessen bisherige Bearbeitung im allgemeinen keineswegs seiner eminenten volkswirtschaftlichen Bedeutung entspricht.

Das Buch gliedert sich in sechs Hauptteile, von denen der erste und umfangreichste die Fragen des Wärmeschutzes, des Wärmebedarfs und der Wärmeversorgung behandelt, während der zweite sich mit Lüftung, Klimatisierung und Kühlung und der dritte mit dem Feuchtigkeitsschutz befasst. Dann folgen grundsätzliche und praktische Erörterungen über Besonnung, Beleuchtung, Schall- und Erschütterungsschutz.

Der Verfasser hat es ausgezeichnet verstanden, die sehr verschiedenartigen und im einzelnen technisch hochentwickelten Gebiete anschaulich und leicht verständlich darzustellen und stets das Wesentliche deutlich herauszuarbeiten. Seinem Werk ist weiteste Verbreitung zu wünschen. A. O.

Neuerscheinungen

Entwurf eines elektronischen Rechengertes unter besonderer Berücksichtigung des Erfordernisses eines minimalen Materialaufwandes bei gegebener mathematischer Leistungsfähigkeit. Von *Ambros P. Speiser*. 54 S. mit einem Anhang. Basel 1950 und 1954, Verlag Birkhäuser. Preis kart. Fr. 6.75.

ANKÜNDIGUNGEN

Symposium für makromolekulare Chemie

Im Anschluss an den XIV. Internationalen Kongress für Reine und Angewandte Chemie findet am 28. und 29. Juli 1955 im Chemiegebäude (Hörsaal 45 D) der Eidg. Techn. Hochschule, Universitätstr. 6, Zürich, unter dem Ehrenpräsidium von Prof. Dr. *H. Staudinger*, Freiburg i. Br., eine solche Veranstaltung mit folgendem Programm statt:

Donnerstag, 28. Juli

- 9.30 Prof. *H. Staudinger*, Freiburg i. Br.: «Einführende Worte».
1. Teil: Chemie und Physik der makromolekularen Verbindungen.
- 10.00 Frau Prof. *G. T. Cori*, St. Louis: «Konstitutionsermittlungen von makromolekularen Verbindungen».
- 11.00 Prof. *H. Mark*, Brooklyn: «Makromoleküle mit mehreren Bindungsarten».
- 15.00 Prof. *G. Natta*, Mailand: «Charakterisierung, Eigenschaften und Struktur der 'isotaktischen' Polymeren».
- 16.00 Diskussion — Pause.
2. Teil: Fortschritte der Konstitutionsermittlung makromolekularer Naturstoffe.
- 16.45 Prof. *C. Fromageot*, Paris: «Proteine».

Freitag, 29. Juli

- 9.00 Prof. *A. R. Todd*, Cambridge: «Nukleinsäuren».
- 10.00 Frau Prof. *G. T. Cori*, St. Louis: «Konstitutionsermittlung der Kohlehydrate durch fermentativen Abbau».
- 11.00 Diskussion — Pause.
3. Teil: Technologie der makromolekularen Verbindungen.
- 11.30 Dr. *W. Starck*, Höchst a. M.: «Der gegenwärtige Stand der Polymerisate».
- 15.00 Prof. *W. Kern*, Mainz: «Der gegenwärtige Stand der Polykondensate».
- 16.00 Dr. *R. Houwink*, Delft: «Ueber Natur- und Synthese-Kautschuk».
- 17.00 Dr. *K. Miene*: «Fortschritte bei der Verarbeitung und Anwendung von Kunststoffen».
- 20.00 Zwangloses Treffen der Teilnehmer nach dem Abendessen im Konzertfoyer des Kongresshauses (Eingang T) Claridenstrasse.

An der Durchführung dieses Symposiums beteiligt sich auch der Schweiz. Verband für die Materialprüfungen der Technik (SVMT).

Nachdruck von Bild oder Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Für den Textteil verantwortliche Redaktion: Dipl. Bau-Ing. *W. JEGHER*, Dipl. Masch.-Ing. *A. OSTERTAG* Dipl. Arch. *H. MARTI*