

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 107/108 (1936)
Heft: 24

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

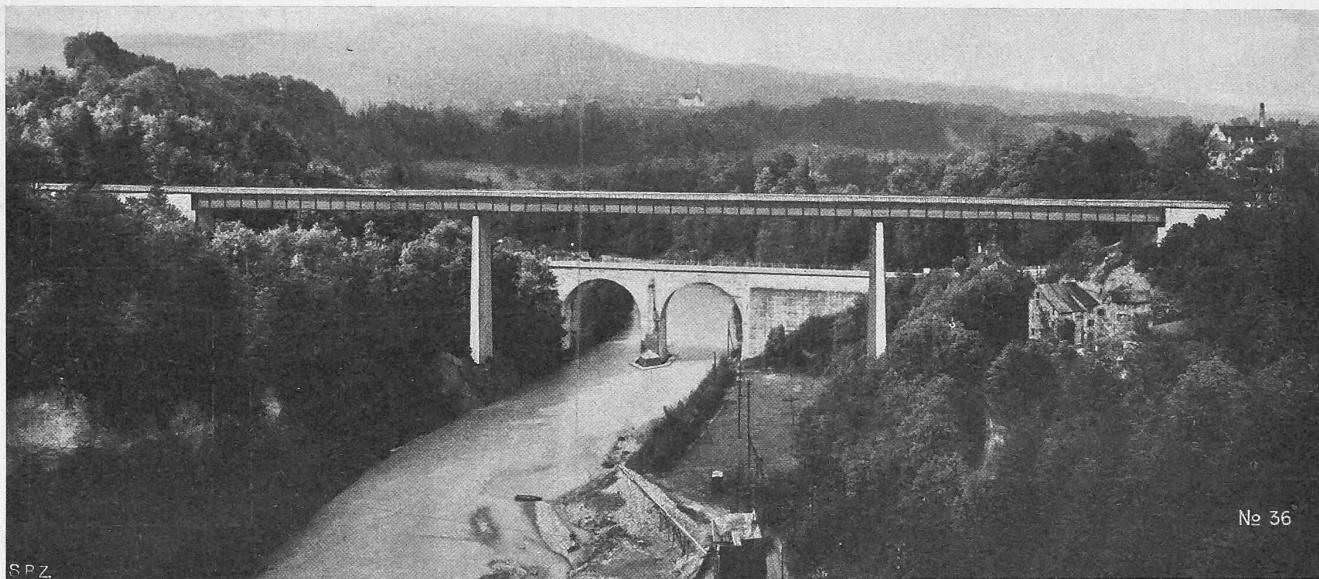
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 22.02.2026

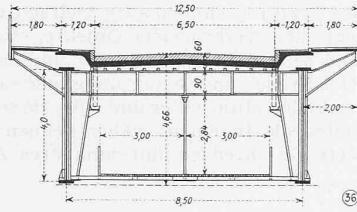
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



S.P.Z.

3. Preis (3500 Fr.).

Entwurf Nr. 36.

Verf. Ing. Karl Kihm mit
Arch. Jos. Schütz, Zürich.Kontinuierl. Stahlbalken,
Oeffngn. 59,5 + 87,5 + 59,5 m.
Querschnitt 1 : 250.

In engster Wahl verbleiben noch sechs grosse Bogen, vier durchlaufende Balken und ein Viadukt. Diese elf Entwürfe werden vom Preisgericht wie folgt beurteilt:

Entwurf Nr. 16. Eingespannter Bogen, bestehend aus zwei Gewölberippen, in Eisenbeton, mit 100 m Spannweite. Der Entwurf stellt statisch und konstruktiv eine gute Lösung dar. Die gewählte Gewölbespannweite passt sich dem durch die Boden sondierungen aufgeschlossenen Baugrund an. Die statische Berechnung ist sehr ausführlich durchgeführt. Die Spannungen im Bogen sind verhältnismäig niedrig. Besonders hervorzuheben ist der niedrige Horizontalschub. Die Bauausführung bietet keine besonderen Schwierigkeiten. Als Notstandsarbeit eignet sich das Projekt gut. Der Kostenvoranschlag (683 782 Franken) dürfte nicht ausreichen. Das Preisgericht rechnet mit einer Bausumme von rd. 800 000 Fr.

Entwurf Nr. 37. Versteifter Stabbogen in Eisenbeton mit rechteckigem, vollem Bogenguerschnitt und mit 120 m Spannweite. Der Versteifungsbalken erscheint als zu niedrig. Das Zusammenwirken von Bogen und Balken ist in der statischen Berechnung nicht vollständig klar gelegt. Konstruktiv vorteilhaft ist die grosse Balken- und Stabbogenbreite. Die Bauausführung ist möglich, aber nicht einfach. Aesthetisch wirkt das Projekt befriedigend. Die Baukosten sind verhältnismäig hoch (998 667 Fr.).

Entwurf Nr. 36. Durchlaufender Balken über drei Oeffnungen. Der Ueberbau ist als Stahlkonstruktion (Stahl 52 und Stahl 37) durchgeführt. Die beiden Hauptträger sind, wie im Entwurf Nr. 35, aus 4 m hohen Stahlblechträgern gebildet. Die Stützweite beträgt 59,5 + 87,5 + 59,5 m. Ueber die Haltbarkeit der Fahrbahnplatte in Eisenbeton gilt das bei Nr. 35 Gesagte. Die beiden Pfeiler werden in massivem Mauerwerk vorgeschnitten, was sowohl in ästhetischer Hinsicht als auch in bezug auf die Arbeitsbeschaffung als Notstandsarbeit als zweckmäig bezeichnet werden muss. Das Projekt bildet in ästhetischer Beziehung eine sehr gute Lösung, insbesondere durch gute Eingliederung in die Landschaft. In bezug auf die Stahlkonstruktion gilt das bei Nr. 35 Gesagte. Der Kostenvoranschlag lautet auf 898 178 Fr. Das Preisgericht rechnet mit einem Kosten aufwand von 950 000 Fr. In dieser Summe ist wiederum der vermehrte Unterhalt infolge Anstrichs und dergleichen inbegriffen.

[Aus der Beurteilung von Entwurf Nr. 35: «Die Rissicherheit der Fahrbahnplatte in Eisenbeton auf dem elastischen und starken Durchbiegungen unterworfenen Stahlbalken erscheint fraglich. Als Notstandsarbeit muss der Entwurf, weil Stahlkonstruktion, ungünstiger beurteilt werden als die Eisenbetonbrücken. Eine Ausführung in Stahl kommt nur in Betracht, wenn der Stahlbau ganz erhebliche finanzielle Vorteile aufweist.»]

Entwurf Nr. 30. Viadukt in Eisenbeton in sieben Oeffnungen von je rd. 25 m Lichtweite. Aeußerlich stellt der Entwurf ein massives Bauwerk dar; tatsächlich handelt es sich

aber um einen durch zahlreiche, zum Teil dünne Längs- und Querwände gebildeten aufgelösten Zellenbau. Dies wird von einem Teil des Preisgerichtes als Mangel empfunden. Statisch und konstruktiv ist sonst gegen das Projekt nichts einzuwenden. Aesthetisch dürfte das Bauwerk in Beton nicht so schön wirken wie ein Viadukt aus Natursteinen. Als Notstandsarbeit ist der Entwurf annehmbar, ein massiver Bau wäre aber wertvoller. Der Kostenvoranschlag von 770 000 Fr. wird vom Preisgericht für den Vergleich mit den andern Projekten auf 800 000 Fr. angesetzt.

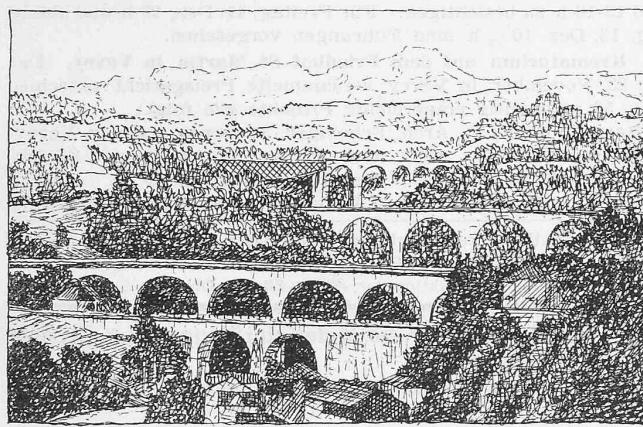
[Anmerkung zu den Bildern. In aesthetischer Hinsicht verweist das Preisgericht (am Schluss seines Berichtes, der erst in nächster Nummer erscheint) auf die zwei grundsätzlichen Möglichkeiten der landschaftlichen Einfügung. Angesichts der hier gezeigten Entwürfe sei dies schon hier gesagt: «Die eine Möglichkeit besteht darin, dass die Brücke als Viadukt etwa im Sinne des Entwurfs Nr. 30 (S. 269) den vorhandenen Brücken angepasst wird. Die zweite Möglichkeit wäre in einer möglichst unauffälligen leichten Bauart zu suchen, am besten durch eine Balkenbrücke auf zwei Pfeilern, z. B. nach Entwurf Nr. 36 (S. 268). Im Sinne der Auflockerung der Massen wirkt auch ein aufgelöster mittelgrosses Gewölbe gemäss Entwurf Nr. 16.» — Die beiden Entwürfe Nr. 16 und 32 illustrieren in ihrer Erscheinung gleichzeitig auch den bekannten (letztmals in Nr. 22 erörterten) Gegensatz der konstruktiven Auffassung im Bau von Eisenbeton-Bogenbrücken. Red.]

(Schluss folgt.)

MITTEILUNGEN

Johann Georg Bodmer, der am 6. Dezember 1786 in Zürich geboren wurde und am 28. Mai 1864 daselbst gestorben ist, gehörte zu den grössten Erfindern und Konstrukteuren von Maschinen, die jene umwälzende Frühzeit der Technik hervorgebracht hat. Auch Bodmers Lebensgeschichte spiegelt den Sturm und Drang, von dem sein schöpferischer Genius Zeit seines Daseins erfüllt und getrieben war. Alles hat er angegriffen, erfunden, gebaut und in Betrieb gehalten: Textilindustrie, Gewehr- und Kanonenfabrikation, Eisenwerke, Wasserkraftanlagen, Werkzeugmaschinen, Lokomotiven, Dampfmaschinen, Ventilatoren, Feuerungen — um mit Schlagworten nur einiges zu nennen aus der Ueberfülle seiner Werke. Und wie bewegt war der äussere Ablauf seines Lebens: er begann mit einer eigenen Werkstatt in Küschnacht bei Zürich, trat für viele Jahre in grossherzoglich-badische Dienste in St. Blasien, ging dreimal nach England, zuletzt während fünfzehn Jahren, arbeitete im Bad Schinznach, in Genf, in Wien, — erst mit 74 Jahren zog er sich in seine Vaterstadt zurück. In der «Neuen Zürcher Zeitung» vom 6. Dezember d. J. liest man das Lebensbild unseres grossen, zu wenig bekannten Landsmannes nach, und erkennt, dass er der Entwicklung weit voraus war und vieles schon erfunden hatte, für dessen Aufnahme und Verwertung seine Zeit einfach noch nicht reif war und es in Vergessenheit geraten liess, sodass es später nochmals erfunden werden musste.

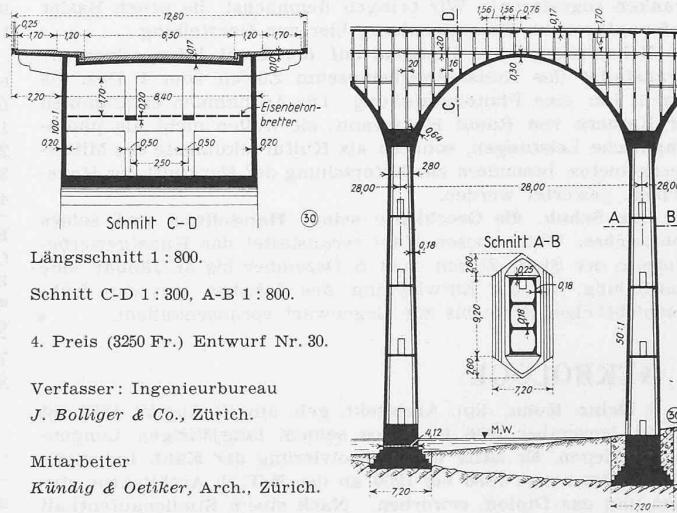
«Queen Mary» und «Normandie». Der neue Atlantik-Dampfer der Cunard-White Star erfährt in «Génie Civil» vom 16. und 24. Juni d. J. eine Beschreibung durch Olivier Quéant. Er stellt eingehende Vergleiche an zwischen den beiden Rivalen, die sich nach den Zeitungsmeldungen gegenseitig abwechselungsweise mit einigen Minuten Fahrzeitverkürzung das «Blaue Band» streitig machen. Während die Abmessungen der beiden Schiffe



Blick gegen Süden (Säntis) auf alte und neue Kräzernbrücke, dahinter der steinerne SBB-Viadukt und die B-T-Sitterbrücke mit Steinviadukt.

und ihre Tonnage sich nur wenig unterscheiden, sind die Antriebsmaschinen verschieden: «Normandie» ist mit elektrischer Uebertragung ausgerüstet, «Queen Mary» besitzt direkten Antrieb der Schrauben durch Dampfturbinen über ein Vorgelege. Auffallend ist der grosse Platzbedarf dieser auf S. 21 lfd. Bds. ausführlich beschriebenen Antriebsanlage: Kessel, Maschinenräume und Brennstoftanks nehmen zusammen den ganzen Raum unterhalb der Wasserlinie in Anspruch; dies dürfte knapp $\frac{1}{3}$ des gesamten verfügbaren Raumes und der Tonnage ausmachen, die 81 000 t beträgt. Die Verwendung von Velox- an Stelle von Yarrow-Kesseln hätte den Raumbedarf auf etwa die Hälfte herabgesetzt. — Eine weitere Verkürzung der Reisezeit über den Atlantischen Ozean ist nach der Meinung des Verfassers zwecklos, wenn man damit nicht mindestens 12 Stunden einspart. Da die Abfahrtszeiten kaum verändert werden können, müssten die Passagiere bei geringerer Fahrzeitverkürzung das Schiff in New York statt wie heute um 8 Uhr morgens zu irgend einer nächtlichen Stunde verlassen. Eine Steigerung der Geschwindigkeit in solchem Masse, dass der Dampfer abends den Hafen anlaufen könnte, ist aber mit wirtschaftlich tragbaren Antriebskosten heute nicht erreichbar.

Der jährliche Rostverlust an Stahl in Deutschland. Was man von Zeitungsschätzungen wie der, dass der jährliche Korrosionsverlust an Stahl und Eisen in Deutschland sich auf zwei Milliarden RM. belaufe, zu halten hat, lässt sich aus einer Berechnung des Rostverlustes auf Grund des Verbrauchs an Walzstahl und der Korrosionsgefährdung der einzelnen Walzstahlgruppen von Reichsbahndirektor G. Schaper in «Stahl und Eisen» 1936, H. 42, ersehen. Es handelt sich um Eisenbahnoberbaustoffe (Schienen, Laschen usw.), Formstähle (Untergurten, Fahrbaenträger), Stabstähle (in Hochbauten, Fahrzeugen usw.), Bandstähle (Fässer), Walzdrähte (Drahtzäune), Grobbleche und Breitflachstähle (im Schiff-, Kessel-, Stahlhoch- und Brückenbau), schwächere Bleche (für Boiler, Wagen, Automobile usw.), Röhren,



statischen Berechnung mechanisiert, wobei die so gewonnenen Resultate erst noch einer Umrechnung bedürfen, bevor sie in die Elastizitätsgleichungen eingesetzt werden können. Es fällt so ein wichtiger Vorteil der experimentellen Statik dahin, nämlich die mechanische Lösung verwickelter Gleichungen, die sich eben daraus ergibt, dass die Glieder einer Konstruktion in ihrem Verbande untersucht werden. Das Verfahren ist beschrieben in «Eng. News Record» vom 12. Dezember 1935 und u. a. in «Génie Civil» vom 13. Juni 1936.

Ueber Schallschutz im Hochbau soll, lt. Einladung auf der rechten Spalte dieser Seite, am Diskussionstag des S.V.M.T. vom nächsten Samstag, 19. Dez., gesprochen werden. Da neuerdings in Architektenkreisen das Dogma sich verbreitet, eine Eisenbetondecke müsse, um genügend schalldicht zu sein, mindestens 400 kg/m² Konstruktionsgewicht aufweisen, da anderseits gute Beispiele bedeutend leichterer Decken bekannt sind, ist ein Erfahrungsaustausch über diese wirtschaftlich sehr einschneidende Frage lebhaft zu begrüßen. Aus diesem Grunde seien besonders auch die Architekten auf den Diskussionstag vom 19. d. M. aufmerksam gemacht und zur Teilnahme wie zur Meinungsausserung ermuntert.

Rheinhafen Birsfelden ob Basel. Mit 13141 Ja gegen nur 871 Nein hat am letzten Sonntag das Volk von Baselland dem Antrag seiner Regierung auf Errichtung von linksufrigen Rheinhafenanlagen bei Birsfelden und in der Au, nach Entwurf von Ing. Osk. Bosshard (Basel), im Kostenvoranschlag von 4900000 Franken zugestimmt. Wir bringen demnächst die neuen Basler Hafenanlagen im Zusammenhang hier zur Darstellung.

Ueber bürgerlichen Hausbau auf der Insel Ibiza (Spanien) veranstaltet das Kunstgewerbemuseum Zürich vom 1. Dez. bis zum 1. Jan. eine Photoausstellung. Die Aufnahmen entstammen der Kamera von Raoul Hausmann; sie wollen nicht als photographische Leistungen, sondern als Kulturdokumente des Mittelmeergebietes, besonders zur Erforschung der Herkunft der Hausformen, gewertet werden.

Der Schuh, die Geschichte seiner Herstellung und seines Gebrauches. Unter diesem Titel veranstaltet das Kunstgewerbemuseum der Stadt Zürich vom 5. Dezember bis 31. Januar eine Ausstellung, die die Entwicklung des Schuhes seit der frühgeschichtlichen Stufe bis zur Gegenwart veranschaulicht.

NEKROLOGE

† **Heinr. Kuhn**, dipl. Architekt, geb. am 10. August 1876, ist am 24. November 1936 in Davos seinem langjährigen Lungenleiden erlegen. Er hatte nach Absolvierung der Kant. Industrieschule Zürich von 1886 bis 1900 an der E.T.H. Architektur studiert und das Diplom erworben. Nach einem Studienaufenthalt in Italien besorgte Kuhn 1902/03 für den Pariser Architekten Rey Aufnahmen in Paris und Cannes. Als Zürcher Baumeistersohn betätigte er sich auch im väterlichen Geschäft, bis er gesundheitshalber 1908 nach Davos übersiedelte, wo er bis 1913 als selbständiger Architekt und von 1913 bis 1927 als Teilhaber in Firma Kuhn & Kessler, Davos-Zürich, seinem Beruf oblag. Verschlimmerung seines gesundheitlichen Zustandes nötigte ihn 1927 zur Aufgabe des Berufs. Unser G.E.P.-Kollege Heinr. Kuhn machte zeitlebens wenig von sich reden; er war ein Stiller im Lande, und still ist er auch aus der Welt gegangen.

† **Arthur Schwarz**, Bauingenieur, von Rapperswil (St. Gallen), geboren am 23. August 1888, ist, wie wir von einem seiner G.E.P.-Kollegen erfahren, am 13. Oktober d. J. gestorben. Schwarz studierte an der Bauingenieur-Abteilung der E.T.H. von 1908 bis 1912, mit Ferienpraxis auf kantonalen Bauämtern in St. Gallen und Fribourg; am letztgenannten Ort begann er auch seine Berufslaufbahn als Bauingenieur. Von 1913 bis 1915 finden wir ihn bei «Ferrobeton» in Rom (der italienischen Niederlassung von Wayss & Freytag) als Bauleiter wichtiger Wasserbauten in Neapel und am Aquedotto pugliese. 1916 trat Schwarz zur Bauunternehmung Pittel & Brausewetter in Tyrnau über, zu deren Direktor in Wien er 1929 vorrückte. Noch letztes Jahr war Arthur Schwarz eifriger Teilnehmer am akadem. Fortbildungskurs der G. E. P. — nun ist er, erst 48jährig, schon von uns geschieden.

WETTBEWERBE

Bebauungsplan der Gemeinde Uster. Teilnahmeberechtigt sind alle seit 1. Januar 1934 im Kanton Zürich niedergelassenen Fachleute schweizerischer Nationalität. Es handelt sich um Vorschläge für die Bebauung des noch unüberbauten Gemeindegebietes sowie um Verbesserungen in den bereits bebauten Quartieren. Einzureichen sind: Flächenaufteilungs- und Verkehrsplan 1:5000, Allgemeiner Bebauungsplan 1:2000, Längenprofile

1:500/100 bzw. 1:2000/200, Erläuterungsbericht. Ablieferungszeitpunkt 3. Mai 1937, Anfragetermin 16. Januar 1937. Für drei bis fünf Preise stehen 10000 Fr. zur Verfügung, für Ankäufe weitere 2000 Fr. Das Preisgericht setzt sich folgendermassen zusammen: Bauvorstand K. Günthard (Uster), Arch. K. Hippmeier (Zürich), Kantonsing. K. Keller (Zürich), Arch. R. Rittmeyer (Zürich), Gemeindepräs. Th. Pfister (Uster), ferner Arch. J. A. Freytag (Zürich) und Stadtging. B. Imhof (Schaffhausen) als Ersatzmänner, sowie Gemeindegeometer H. Raschle (Uster) als Aktuar. Die Unterlagen sind gegen 60 Franken Hinterlage auf Postcheckkonto VIII/1458, Rechnungsführer der Polit. Gemeinde Uster, Bebauungsplan, vom Vermessungsamt der Gemeinde Uster zu beziehen.

Kirchliche Gebäudegruppe in Winterthur (lfd. Bd. S. 45 u. 244). Das am 4. und 5. Dezember in Winterthur versammelte Preisgericht entschied über 41 rechtzeitig eingelieferte Entwürfe wie folgt:

1. Rang (2500 Fr.): Arch. J. Wildermuth, Winterthur;
2. Rang (2000 Fr.): Arch. A. Reinhart, Winterthur;
3. Rang (1500 Fr.): Arch. L. Völki, Winterthur;
4. Rang (1000 Fr.): Sträuli & Rüege, Arch., Winterthur.

Zwei in den 5. Rang gestellte Entwürfe von Kellermüller & Hofmann, Arch., Winterthur, und W. Heusser, Arch., Winterthur, sowie ein Entwurf von Arch. H. Studer, Bern, werden zum Ankauf empfohlen. Die Entwürfe sind bis zum 21. Dezember in der ehemaligen «Uhrensteinfabrik», Museumstrasse 40, täglich von 10-12 und 13-16 h zu besichtigen. Für Freitag, 11. Dez., 20 h und Sonntag, 13. Dez. 10^{1/2} h sind Führungen vorgesehen.

Krematorium auf dem Friedhof St. Martin in Vevey. Das am 23. November in Vevey versammelte Preisgericht entschied über 50 rechtzeitig eingereichte Projekte wie folgt:

1. Rang (1000 Fr.): Arch. Schobiger, Taverney & Gétaz, Vevey;
2. Rang (800 Fr.): Arch. Marc Piccard, Lausanne und Zürich;
3. Rang (700 Fr.): Arch. André Barth, Lausanne;
4. Rang (500 Fr.): Arch. M. Favarger und M. Zürcher, Lausanne.

Für den Texteil verantwortliche Redaktion:
CARL JEGHER, WERNER JEGHER.

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5 (Tel. 34507).

Schweizer Verband für die Materialprüfungen der Technik

73. Diskussionstag

Samstag, 19. Dez., Zürich, 10.15 h im Auditorium I der E.T.H.

TRAKTANDEN:

10.15 bis 12 h: «Schallisierung im Hochbau» — Allgemeines — Grundlagen — Luftschall bei Wänden — Trittschall bei Decken — Geräusche bei sanitären Installationen — Schallmessung — schalltechnische Beratung. Referent: Dipl. Ing. W. Pfeiffer, Winterthur.

14.30 h: Diskussion.

Jedermann, der sich für die Fragen des Materialprüfungs-wesens interessiert, ist zur Teilnahme eingeladen.

Der Präsident des S.V.M.T.

SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch 12 Uhr der Redaktion mitgeteilt sein.

16. Dez. (Mittwoch): B. I. A. Basel, 20.15 h, im Brauhen Mutz. Lichtbildervortrag von Herrn A. Kölleker, Argentinischer Konsul in Basel: «Wirtschaftliche Verhältnisse und Arbeitsmöglichkeiten in Südamerika, insbesondere in Argentinien.»
17. Dez. (Donnerstag): S. I. A. Schaffhausen, 20 h, im Alten Schützenhaus. Diskussionsabend über das Ergebnis des Wettbewerbes: «Durchgangsstrassen und Rheinübergänge.»
18. Dez. (Freitag): S. I. A. Bern. 20.15 h, im Bürgerhaus. Schlussabend mit Lichtbildervortrag von Dipl. Ing. W. Rieser, Bern: «Die Studienreise der Weltkraftkonferenz 1936 durch die Vereinigten Staaten von Nordamerika.»

An unsere Abonnenten.

Wie üblich, möchten wir Sie hiermit zur Erneuerung Ihres Abonnements einladen. In der Schweiz kann der Betrag ganzjährlich, halbjährlich oder vierteljährlich durch Postcheckinzahlung beglichen werden; bis 10. Januar 1937 nicht bezahlte Abonnementsbeträge werden wir durch Nachnahme karte erheben. Unsere ausländischen Abonnenten wollen den Betrag auf die ihnen am besten passende Weise entrichten; in Zweifelsfällen hierüber (Devisenschwierigkeiten) geben wir gerne Auskunft.

Zürich, Dianastrasse 5, Postcheckkonto VIII/6110.

Schweizerische Bauzeitung.