

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 70 (1952)  
**Heft:** 10

## 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:** 02.04.2026

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

Innenperspektive, Modell, Lageplan 1:2000, Kubikinhaltsberechnung. Die Unterlagen können gegen Hinterlegung von 50 Fr. (Postcheckkonto IV a 1, Stadtkasse Biel) beim städtischen Hochbauamt Biel, Oberer Quai 2, bezogen werden.

**Sekundarschulhaus in Romanshorn.** Projektwettbewerb unter allen Baufachleuten, die seit mindestens 1. Januar 1951 im Thurgau ansässig oder im Kanton heimatberechtigt sind. Verlangt werden Lageplan 1:500, Grundrisse, Schnitte und Fassaden 1:200, Perspektive, kub. Berechnung, Bericht, Anfragemerkmale 1. April, Ablieferungstermin 15. Juni. Für vier bis fünf Preise stehen 10 000 Fr., für Ankäufe 2000 Fr. zur Verfügung. Architekten im Preisgericht: A. Kellermüller, Winterthur, O. Müller, St. Gallen, E. Schindler, Zürich, sowie als Ersatzmann P. Hirzel, Oberwetzikon. Die Unterlagen können gegen 20 Fr. Hinterlage bezogen werden beim Verwalter des Lebensmittelvereins, Kurt Etter, Alleestrasse 45 in Romanshorn.

## LITERATUR

**Scienza delle Costruzioni.** Da Odone Belluzzi, Volume 2. 747 p. con 598 esercizi svolti e 669 fig. Bologna 1950, Editore Nicola Zanichelli. Prezzo broch. 3500 Lire.

Ce deuxième volume fait partie d'un ouvrage complet en 4 volumes sur la science des constructions. Il contient 8 chapitres, et nous renvoyons pour les 4 derniers à la note bibliographique que nous avons déjà donnée (cf. SBZ 1949, p. 356). Ce qui caractérise principalement cet ouvrage est une exposition parfaitement claire, complète, concise et élégante de la matière. Le développement des très nombreux exercices tendent à une illustration pratique et constituent par leur choix excellent un entraînement supérieur de l'esprit. Il faut signaler la très complète documentation (chaque chapitre se termine en outre par une bibliographie), qui n'enlève rien à la contribution originale de l'auteur.

Le chap. XVII expose la théorie de l'ellipse d'élasticité, théorie imaginée par Culmann et appliquée systématiquement par W. Ritter. Cette théorie constitue une méthode des plus élégantes pour l'étude des déformations des systèmes statiques à axes rectilignes ou courbés, de sections constantes ou variables. Elle permet de déterminer rapidement les rotations et déplacements provoqués par des forces données ou de calculer la force nécessaire pour produire un déplacement donné. Nous signalons ici quelques applications originales de l'auteur. Le chap. XVIII s'occupe des charges mobiles, de la détermination analytique ou graphique des lignes d'influence (des moments de flexion, des couples, des réactions d'appui, des sollicitations, des déplacements et rotations, des forces horizontales, des efforts thermiques) des différents systèmes, de leur détermination expérimentale, enfin des diagrammes des sollicitations maxima et minima. Le chap. XIX expose le calcul des travées à courbure simple: les arcs à 2 articulations, les arcs encastrés et les tubes, en dernier lieu le calcul des travées à grande courbure (par ex. les éléments de machines). L'excellent chap. XX est consacré au calcul des systèmes hyperstatiques, et débute par l'exposition des différentes méthodes de résolution des équations, les méthodes de calcul des inconnues hyperstatiques, des considérations générales sur les structures, pour passer aux calculs des structures à nœuds fixes ou non, et aux procédés spéciaux. Nous relevons ici l'emploi moderne de la méthode des déformations et de la méthode d'itération de Cross. Les 4 derniers chapitres que nous avons traités en son temps s'occupent du calcul des poutres dans l'espace, du calcul des systèmes réticulés dans l'espace, du béton armé et des assemblages par rivure et soudure.

G. Steinmann

**Holzschutz.** Von Dr. Ing. F. K. Geiger. 148 S. mit 98 Abb. Karlsruhe 1949, Verlag G. Braun. Preis kart. DM 4.80, geb. DM 6.80.

Drastisch zeigen sich die Auswirkungen mangelnden Bautenschutzes in den durch die Kriegseinwirkungen geschaffenen Gebäudezuständen Deutschlands. Fehlende oder undichte Dächer, offene Fenster, Trümmerschutthäufungen usw. gefährden in erschreckend hohem Masse das eingebaute Holz. Zur Einführung eines durchgreifenden Holzschutzes zwingen in Deutschland aber auch die prekäre Versorgungslage und der Umstand, dass die zu kurzen Lieferfristen für fast alle Bauaufträge die Verwendung luftgetrockneten Bauholzes in der Regel ausschliessen.

Der Verfasser legt einfürend besonderes Gewicht auf die Holzfeuchtigkeit, deren Bestimmungsmethoden angeben und deren Einfluss auf die Festigkeit des Holzes wie auch auf die zerstörende Pilzentwicklung textlich und bildlich dargestellt werden. Ausser den pflanzlichen sind auch die tierischen Holzfeinde soweit behandelt, als sie für das Bauholz von Interesse sind. Neben baulichen Schutzmassnahmen nehmen die chem. Holzschutzmittel und die Verfahrenstechnik ihres Einbringens, einschliesslich der in Deutschland entwickelten Bohrlochdruckimprägnierung, grösseren Raum ein. Von den der Schrift beigefügten Tabellen mag eine Zusammenstellung von 85 Schutzmitteln samt Herstellerfirmen den schweizerischen Lesern weniger bedeuten als die im Anhang enthaltenen Rauminhaltstabellen von Rund- und Kanthölzern.

Das vorliegende Werk—wie grösstenteils auch die übrige Holzschutzliteratur—lässt uns leider eine eingehendere Behandlung der Holztaussenschutzprobleme vermissen. Der Schutz der Holztaussenfläche ist aber für den Bestand des reinen Holzbaues, wie er namentlich auch in der Schweiz gepflegt wird, von ausserordentlicher und dringlicher Bedeutung.

G. Risch

**Technische Thermodynamik.** Von Dr. Anton Pischinger. 231 S. mit 179 Abb. und sieben Tafeln. Wien 1951, Springer-Verlag. Preis kart. sFr. 17.20, geb. sFr. 20.20.

Das vorliegende Buch umfasst im wesentlichen den Stoff der Vorlesung «Technische Thermodynamik», wie er an der Technischen Hochschule in Graz vorgetragen wird. In einem ersten Teil werden die allgemein gültigen Gesetze und die Arbeitsmethoden der Thermodynamik dargelegt und anschliessend die Theorie der idealen Gase sowie die der wirklichen Gase und Dämpfe entwickelt. Abschliessend folgt ein Abschnitt über feste Körper und über die Gefrier-, Schmelz- und Sublimationsvorgänge sowie über Stoffgemische.

Der zweite Teil ist der Darstellung der Anwendungen der Thermodynamik auf die wichtigsten Arbeitsprozesse gewidmet. Er soll den Leser in das thermodynamische Denken einführen. Behandelt werden die technische Verbrennung, die Strömung von Gasen in Kanälen, die thermodynamischen Vorgänge in Kolben- und Turbokompressoren, in Otto- und Dieselmotoren, in Verbrennungsturbinen sowie in Dampfturbinen und Kolbendampfmaschinen. Am Schluss finden sich noch zwei kurze Abschnitte über Kältemaschinen und über die Wärmeübertragung. Dem Buch sind eine Reihe von Zahlentafeln, vor allem über die Zustandswerte von Wasserdampf, sowie Entropietafeln (T-S-Tafeln) für H<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> und Luft beigefügt, die dem Leser das Lösen von Aufgaben ermöglichen.

Das Buch zeichnet sich durch einen sorgfältig durchdachten Aufbau und eine überaus klare Art der Darstellung aus; es zeugt von reicher Lehrerfahrung. Der Verfasser bevorzugt mit Recht die graphische Darstellung und zeigt die Veränderungen der Zustandsgrössen an Hand der bekannten Diagramme, vor allem am Ts-Diagramm. Diese Behandlungsart ist zur Schulung des wärmetechnischen Denkens besonders gut geeignet. Sie wird sich auch dort bewähren, wo neuartige Aufgaben zu lösen sind oder ungewöhnliche Prozesse oder abnormale Erscheinungen beurteilt werden müssen.

Der Verfasser hat auf das Durchrechnen von Zahlenbeispielen verzichtet. Auch im zweiten Teil, wo die Anwendungen gezeigt werden, beschränkt er sich auf das Veranschaulichen des Prinzipiellen und gibt nur wenige Richtwerte für die massgebenden Grössen, zwischen denen sich die Prozesse abspielen, sowie für die Wirkungsgrade. Diese Einschränkung mag sich rechtfertigen, da das Buch eine Einführung sein soll und sein Umfang mit Rücksicht auf die Kosten klein gehalten ist. Wir glauben jedoch, dass durch das Beifügen von Zahlenbeispielen und entsprechenden Diagrammen der Wert des Ganzen ohne wesentliche Erweiterung des Umfanges noch weiter hätte gesteigert werden können. Insbesondere wäre dadurch dem in der Praxis stehenden Fachmann das Selbststudium und das Repetieren erleichtert worden. Diese Erweiterung hätte auch Gelegenheit geboten, die Anwendung der in der Praxis üblichen Diagramme zu zeigen, nämlich das IS-Diagramm für Wasserdampf, das Ix-Diagramm für feuchte Luft und die lg p i-Diagramme für Kältemittel. Wenn auch z. B. die Kälteprozesse auf den angeführten Ts-Tafeln für Kältemittel anschaulicher zur Darstellung gebracht werden können als auf den lg p i-Tafeln, so haben sich doch die letztgenannten dank ihrer Vorteile im

praktischen Gebrauch allgemein eingeführt. Schade, dass die Tafeln für die nicht mehr gebräuchlichen Kältemittel CO<sub>2</sub> und SO<sub>2</sub> nicht durch solche für Freon F<sub>12</sub> und Chlormethyl oder ein anderes Freon ersetzt worden sind! Vielleicht lassen sich die hier angedeuteten Wünsche bei einer späteren Auflage berücksichtigen.

Das Werk ist vom Verlag in der bekannten mustergültigen Art ausgestaltet. Es kann Studierenden bestens empfohlen werden und dient auch dem in der Praxis stehenden Ingenieur zur Klärung der Begriffe. A. Ostertag

**Eisenbahnanlagen und Fahrdynamik.** 1. Band: Bahnhöfe und Fahrdynamik der Zugbildung. Von Dr. Ing. Wilhelm Müller. 326 S., mit 186 Abb. Berlin 1950, Springer-Verlag. Preis geb. DM 49.50.

Der hervorragende Eisenbahnwissenschaftler legt hier sein Lebenswerk vor, das er mit unermüdlichem Fleiss und mit grösster Hingabe aufgebaut hat. Alle Eisenbahningenieure werden das Erscheinen dieses Werkes mit grossem Interesse begrüssen.

Seit vielen Jahren wird zum erstenmal wieder eine umfassende Darstellung der Bahnhofprobleme gegeben, welche die in den letzten beiden Jahrzehnten erzielten Fortschritte auf diesem Gebiet berücksichtigt. Zugleich wird eine Fülle von Gedanken und Vorschlägen, die der Verfasser bisher in einer grossen Zahl von Einzelveröffentlichungen bekanntgemacht hat, übersichtlich zusammengefasst. Der vorliegende 1. Band behandelt Haltepunkte und einfache Zwischenbahnhöfe, Hoch- und Ingenieurbauten der Bahnhöfe, Verkehrsschätzung und Gesamtanordnung der Bahnhofanlagen grosser Städte, Personen- und Güterbahnhöfe, und als wichtigsten Abschnitt die Zugbildungsbahnhöfe für Güter- und Personenverkehr. An Stelle der früheren, mehr statischen Behandlung der Bahnhöfe als Bauwerke hat Prof. Müller die fahr- und ablaufdynamische Betrachtungsweise gesetzt. Er untersucht die betrieblichen Bedingungen, denen die Gleisanlagen genügen müssen. Damit werden die Voraussetzungen für die Rationalisierung des Eisenbahnbetriebes geschaffen. Besonders wertvoll ist die Darstellung der gesamten Ablaufdynamik. Das Zerlegen und Bilden der Züge auf Flach- und Gefällbahnhöfen, die Ausbildung der Ablaufköpfe der Rangierbahnhöfe, die Bemessung der Gleisbremsen, die Zuführungsgeschwindigkeiten, die Laufzeitermittlung und die Bewegung einzelner Rangierabteilungen sind eingehend behandelt. Anschliessend wird die Kostenberechnung für die Bildung eines Nahgüterzugs durchgeführt. Dieses Beispiel ist für die Praxis besonders wichtig. Solche betriebstechnische und -wirtschaftliche Durchleuchtungen werden in den nächsten Jahren immer grössere Bedeutung erlangen.

Der Wert des Buches liegt nicht nur in der Zusammenfassung und übersichtlichen Darstellung der bautechnischen und betrieblichen Fragen, sondern auch in den zahlreichen Einzelbeobachtungen und Zahlenangaben, auf die der Praktiker immer wieder gern zurückgreifen wird. Dem Inhalt entspricht die tadellose Ausstattung des Buches. Dem Werk ist weiteste Verbreitung bei allen im Beruf stehenden und angehenden Eisenbahningenieuren zu wünschen. Mit gleichem Interesse ist das Erscheinen des 2. Bandes zu erwarten, das schon für die nächsten Wochen angekündigt ist.

K. Leibbrand

**Garage-Handbuch.** Ein praktischer Leitfaden für das Verständnis über Kraftstoffe, Schmierstoffe und die automobiltechnischen Hilfsmittel. Von Willi F. Pauk. 350 S., 300 Abb. und 150 Tabellen. Bern 1948, Verlag Hallwag. Preis geb. 28 Fr.

Nach dem Vorwort hat der Verfasser in diesem Handbuch die wesentlichsten Teile der drei Bücher «Kraftstoff-Handbuch» von Jantsch, «Automobiltechnisches Handbuch» von Bussien und «Erdöle, Schmierstoffe, Maschinenschmierung» von ihm selbst zusammengefasst und mit den nötigen Ergänzungen versehen. Das Garage-Handbuch bietet dadurch dem Leser eine reiche Auswahl von Informationen aus dem Gebiet der Treib- und Schmierstoffe.

Zur Förderung des Verständnisses gelten die ersten Kapitel dem Vergaser- und Dieselmotor. Etwas störend dürfte es wirken, dass in den vielen wörtlich übernommenen Abschnitten und Kapiteln keine Einheitlichkeit der Bezeichnungen hergestellt wurde, so z. B. für Benzin und Dieselöl, die abwechselnd als Treibstoff, Kraftstoff und Brennstoff erscheinen. Bei den mehr betrieblichen Kapiteln fällt auf, dass

z. B. in einer Tabelle über den Treibstoffverbrauch verschiedener Fahrzeugtypen der Verbrauch in g/PS<sub>h</sub> angegeben wird statt in l/100 km (das allgemein übliche Mass der Garagisten und Automobilisten, an die sich das Buch doch wendet); ferner dass zum Einfahren von Benzinmotoren «durch die verbesserten Kolbenringe» noch Obenschmiermittel erforderlich seien. Gerade durch Verbesserungen an den Kolben, Kolbenringen und Zylindern hat der Konstrukteur mit Erfolg erreicht, die Verwendung von Obenschmierölen überflüssig zu machen. Tatsächlich sind seit vielen Jahren in den Betriebsvorschriften der Automobile Obenschmieröle nicht mehr erwähnt. Massgebende Fabriken haben sogar deren Verwendung abgelehnt; dagegen wird ganz allgemein für die Einfahrperiode die Verwendung eines leichterflüssigen Motorenöles empfohlen, wie dies der Autor auch tut.

Verwunderlich ist andererseits der Umstand, dass gerade in diesem Buche dem Ölwechsel kein eigenes Kapitel gewidmet wurde. Auch im Sachregister ist dieser Ausdruck nicht zu finden. Es sind lediglich in anderen Kapiteln Hinweise zu finden, wie beispielsweise: «über die nächsten Tausende von Kilometern bis zum Ölwechsel». Gerade in der Nachkriegszeit sind in den Betriebsvorschriften einzelner Autofabriken bezüglich Ölwechsel zum Teil sehr abweichende Zahlen genannt worden, die besonders auf die Verschiedenheit der verwendeten Filter und auf Konstruktionsdetails zurückzuführen sind. Eine Zusammenstellung und ein entsprechender Kommentar wäre besonders dem Garagisten sehr wertvoll.

Im übrigen ist das Buch bestimmt geeignet, im Garagengewerbe und bei den Automobilisten das Verständnis für Treibstoffe und Schmiermittel zu fördern. M. Troesch

#### Neuerscheinungen:

**Béton précontraint.** Etude théorique et expérimentale. Par Y. Guyon. 728 p. avec 503 fig. Paris 1951, Editions Eyrolles. Prix rel. frs. 4500.—.

**Kreuzwerke.** Statik der Trägerroste und Platten. Von Dr.-Ing. Hellmut Homberg. 101 S. mit 66 Abb. Berlin 1951, Springer-Verlag. Preis kart. 15 DM.

**Das Sägen der Metalle.** Konstruktion und Arbeitsbedingungen der Sägeblätter. Auswahl der Maschinen. Von Dipl.-Ing. J. o. h. H. o. l. l. a. e. n. d. e. r. 62 S. mit 114 Abb. 2. Auflage. Berlin 1951, Springer-Verlag. Preis kart. DM 3.60.

**Der elektrische Antrieb von Werkzeugmaschinen.** Von Dipl.-Ing. H. Birett. 60 S. mit 75 Abb. 2. Auflage. Berlin 1951, Springer-Verlag. Preis kart. DM 3.60.

**Die Lagerbuchhaltung.** Leitfaden für die Organisation der Lagerkontrolle, Lager- und Betriebsbuchhaltung. Von Dr. Erwin Fein. 116 S. Zürich o. J., Verlag Organisator AG. Preis kart. Fr. 11.45.

**Die Hauptstufe des Tauernkraftwerkes Glockner-Kaprun.** Festschrift, herausgegeben anl. der Fertigstellung der zum Krafthaus Kaprun-Hauptstufe gehörenden Anlagen der Tauernkraftwerke A.G. 304 S. mit vielen Abb. und einer Karte im Anhang. Zell am See 1951, Selbstverlag.

**Handbuch der Hausinstallation.** Von Karl Brandt. 298 S. mit 212 Abb. Köln-Braunsfeld 1951, Verlagsgesellschaft Rudolf Müller. Preis geb. DM 18.40.

**Menschen und Maschinen.** Von S. Liley. Eine kurze Geschichte der Technik in ihrer Beziehung zur gesellschaftlichen Entwicklung. 288 S. mit 51 Abb. und einer Tabelle der wichtigsten Erfindungen seit 5500 v. Chr. Wien 1952, Schönbrunn-Verlag. Preis geb. S. 62.—.

**Bericht über Handel und Industrie der Schweiz im Jahr 1950.** Erstattet vom Vorort des Schweiz. Handels- und Industrie-Vereins. 231 S. Zürich 1951, Selbstverlag Börsenstr. 17. Preis kart. 5 Fr.

**Die Anwendung der Quadratur und Triangulatur bei der Grund- und Auftragsgestaltung der gotischen Kirchen.** Von Maria Velte. Basler Studien zur Kunstgeschichte, Band VIII. 107 S. mit 37 Abb. und 14 Tafeln. Basel 1951, Verlag Birkhäuser. Preis kart. Fr. 9.35.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch. Ing. A. OSTERTAG  
Dipl. Arch. H. MARTI

Zürich, Dianastrasse 5 (Postfach Zürich 39). Telefon (051) 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

**IVBH** INTERNATIONALE VEREINIGUNG  
FÜR BRÜCKENBAU UND HOCHBAU

### Vierter Kongress

Cambridge und London (England)

25. August bis 5. September 1952

Der Ständige Ausschuss der IVBH hat in seiner Sitzung vom 13. September 1948 in Lüttich beschlossen, auf Einladung der britischen Gruppe den 4. Kongress in Grossbritannien durchzuführen. Es können nur Mitglieder der IVBH am Kongress teilnehmen.

Die offiziellen Kongress-Sprachen sind Französisch, Englisch und Deutsch. Jeder Teilnehmer hat Gelegenheit, einen Beitrag in einer dieser drei offiziellen Sprachen einzureichen.

Für jedes der sechs Themen ist eine Arbeitssitzung vorgesehen. Die Schlussfolgerungen für jedes Thema werden im «Schlussbericht» des Kongresses veröffentlicht.

Für die im Programm angegebenen Themen sind Referate ausgearbeitet worden, die im «Vorbericht», der vor dem Kongress erscheinen wird, den Kongressteilnehmern bekanntgegeben werden. Die Autoren haben die Möglichkeit, wenn nötig ergänzende Bemerkungen vorzutragen oder Diagramme zu zeigen, aber es wird vorausgesetzt, dass die Teilnehmer, die sich an der Diskussion zu beteiligen wünschen, die Beiträge kennen.

Jedes Thema wird durch ein Generalreferat eingeleitet, das im «Vorbericht» erscheint und am Kongress selbst nur in zusammenfassender Weise durch den Generalberichterstatler vorgetragen wird.

Jeder Kongressteilnehmer kann sich an der Diskussion beteiligen; die Diskussionsredner werden gebeten, sich beim Präsidenten, Prof. Dr. F. Stüssi (Stahlbau), und dem Generalsekretär, Prof. Dr. P. Lardy (Eisenbetonbau), anzumelden und ihre Beiträge drei Wochen vor der Eröffnung des Kongresses einzusenden. Die Sprechdauer jedes eingeschriebenen Redners wird begrenzt entsprechend der Anzahl der Mitglieder, die sich für die Teilnahme an der Diskussion gemeldet haben.

#### Kongress-Schriften

Der «Vorbericht» enthält die Generalreferate und die Referate zu den sechs vorgesehenen Themen. Jedes Referat wird vollinhaltlich in derjenigen der Kongress-Sprachen veröffentlicht, in der die Arbeit abgefasst wurde und wird gefolgt von einer kurzen Zusammenfassung in jeder der offiziellen Kongress-Sprachen.

Der «Schlussbericht» enthält die Diskussionsbeiträge der Arbeitssitzungen und die Schlussfolgerungen. Diejenigen Beiträge, die in der Sitzung des Ständigen Ausschusses in Lissabon für den «Vorbericht» angenommen worden sind, aber nicht rechtzeitig eingereicht wurden, werden ebenfalls für den «Schlussbericht» vorgesehen.

### KONGRESS-PROGRAMM

#### Cambridge

Montag, 25. August 1952

Eröffnungssitzung und Empfang

Dienstag, 26. August 1952

Erste Arbeitssitzung

Bemessungsgrundlagen und Sicherheit. — Generalberichterstatler Prof. Dr. E. Torroja, Madrid.

1. Belastung von Brücken und Hochbauten (Windwirkung, Erdbeben usw.). 2. Dynamische Probleme. 3. Berücksichtigung der tatsächlichen Formänderungsverhältnisse (Plastizität, Kriechen usw.). 4. Allgemeine Schlussfolgerungen über die Sicherheit der Bauwerke.

Zweite Arbeitssitzung

Entwicklung der Berechnungsmethoden. — Generalberichterstatler Prof. Dr. P. Lardy, Zürich.

1. Analytische Methoden der Elastizitäts- und Plastizitätstheorie. 2. Numerische Methoden der Baustatik. 3. Weitere Berechnungsverfahren (Näherungsmethoden, Relaxationsmethode, Bruchtheorie, experimentelle Statik usw.).

Empfang und Ball in den Räumen des Dorothy Cafe, Cambridge.

Mittwoch, 27. August 1952

Dritte Arbeitssitzung

Stahlbau, Grundlagen. — Generalberichterstatler Mr. H. Louis, Liège.

1. Hochwertige Baustähle, Leichtmetalle. 2. Schweißen und geschweisste Verbindungen.

Besichtigung der Colleges of the University of Cambridge. Besichtigung weiterer interessanter Teile von Cambridge. Gartenfest in den Fellows' Gardens in einem der Colleges.

Donnerstag, 28. August 1952

Vierte Arbeitssitzung

Stahlbau, prakt. Anwendungen. — Generalberichterstatler Mr. L. Grelot, Paris.

1. Aktuelle Probleme des Stahlhochbaues. 2. Bauwerke in Leichtmetall. 3. Besondere Montageverfahren. 4. Ausführungseinzelheiten.

Offizieller Ausflug nach Ely und Besichtigung der Kathedrale. Besichtigungen von interessanten Bauten und historischen Sehenswürdigkeiten.

Fünfte Arbeitssitzung

Massivbau. Grundlagen und Eigenschaften des Betons. — Generalberichterstatler Prof. Georg Wästlund, Stockholm.

1. Zusammensetzung des Betons; Einfluss der Herstellung, des Transportes und des Einbringens auf den Bauwerksentwurf. 2. Eigenschaften des Betons, mittlere Festigkeiten und

Streuungen. 3. Wirkung von wiederholten und dauernden Belastungen, Kriechen. 4. Korrosion des Betons und der Armierung.

Freitag, 29. August 1952

Sechste Arbeitssitzung

Massivbau. Aktuelle Probleme des Betons und des Eisenbetons; vorgespannter Beton. — Generalberichterstatler Dr. F. G. Thomas, Garston.

1. Aktuelle Probleme des Betons und des Eisenbetons. 2. Fortschritte im Entwurf und in der Ausführung des vorgespannten Eisenbetons. 3. Dynamische Beanspruchungen und Festigkeiten.

Offizieller Ausflug nach Ely und Besichtigung der Kathedrale. Besichtigungen von interessanten Bauten und historischen Sehenswürdigkeiten.

Schluss-Sitzung

#### London

Samstag, 30. August 1952. Reise der Kongressteilnehmer nach London, am Abend Empfang durch die Regierung.

Montag, 1. September 1952. Am Abend offizielles Bankett in der Guildhall.

Dienstag, 2. September 1952. Offizieller ganztägiger Ausflug nach Oxford über Henley und Windsor.

Am 1., sowie am 3., 4. und 5. September sind Ausflüge wie folgt vorgesehen: Ganztägig: 1. Building Research Station, Watford; römische Ruinen und normannische Kathedrale von St. Alban. 2. Flughafen von London; Schloss Windsor. 3. Docks und Brücken von London. 4. Road Research Laboratory, Harmondsworth; Fabrik vorgespannter Eisenbetonteile, Iver. — Halbtägig: 1. National Physical Laboratory (für die Damen: Hampton Court). 2. Laboratories of City and Guilds (Engineering) College, South Kensington. 3. Laboratories of Soil Mechanics, Ltd. 4. Eisenbetonkonstruktionen in London. 5. Brückenbauunternehmung in London. 6. Elektrisches Kraftwerk. 7. Moderne Garagen der Londoner Transportunternehmungen. 8. Palace of Westminster and House of Commons. 9. Fabrik der Murex Welding Processes Ltd.

Folgende fakultativen, längeren Ausflüge werden durchgeführt, um technische Besichtigungen mit Ausflügen von allgemeinem Interesse zu verbinden: a) Schottland, Fahrten von Edinburgh und von Pitlochry zu Wasserkraftanlagen und Brücken (darunter die Royal-Tweed-Brücke, Berwick und die Forth-Brücke). b) North Wales, Technische Ausflüge zum Mersey-Tunnel, zu grossen Stahlwerken, zu den Brücken über die Menai-Strasse. c) South Wales, Besichtigungen interessanter Brücken, darunter die neue Brücke bei Neath, sowie einer grossen modernen Fabrik.

Die Mitglieder werden gebeten, ihre Teilnahme auf Formular dem Sekretariat der IVBH, Eidg. Techn. Hochschule in Zürich, vor dem 8. März 1952 bekanntzugeben. Hierauf erhalten alle angemeldeten Teilnehmer vom britischen Organisationsausschuss eine ausführliche Einladung mit allen nötigen Einzelheiten zugleich mit der Zahlungsaufforderung.

### VORTRAGSKALENDER

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

10. März (Montag) STV-Fachgruppe für Betriebstechnik, Zürich, 20.00 h im Bahnhofbuffet I, Stock. Ing. W. Vogel, Betriebswissenschaftl. Institut der ETH, Zürich: «Normalisierung und Betrieb».
11. März (Dienstag) S. I. A., Ortsgruppe Biel. 20.15 h im Bieler Stadtratssaal in der Burg. Dipl. Arch. Werner M. Moser, Zürich: «Betrachtungen zum Hochhausbau in der Schweiz».
12. März (Mittwoch) Schweiz. Energie-Konsumenten-Verband, Zürich. 14.15 h im Kongresshaus, Eingang T, Generalversammlung mit Vortrag von Ing. Dr. A. Winiger: «Die Notwendigkeit des Ausbaues unserer Wasserkräfte».
12. März (Mittwoch) S. I. A. Zürich. 20.15 h im Zunfthaus zur Schmiden. Dr. G. Gensler, Flugwetterwarte Kloten: «Meteorologische Flugsicherung».
12. März (Mittwoch) S. I. A., Basel. 20.15 h im Restaurant Kunsthalle (I. Stock). Ing. Dr. h. c. A. Kaech: «Projekt und Bau der Maggia-Kraftwerke».
13. März (Donnerstag) STV, Sektion Bern. 20 h im Hotel Bristol. P. D. Dr. H. Hostettler, Bern: «Unsere Milch als Nahrungsmittel».
14. März (Freitag) S. I. A. Bern. 20.15 h im Hotel Bristol. Arch. Ettore Sottsass, Mailand: «Volksarchitektur in Italien».
15. März (Samstag) Fachgruppe der Ingenieure für Brückenbau und Hochbau (FGBH). 10.30 h im Auditorium II der ETH, Zürich. Prof. Dr. E. Brandenberger: «Die Revision der Normen für die Bindemittel des Bauwesens».