

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 76 (1958)
Heft: 7

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: 30.01.2025

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

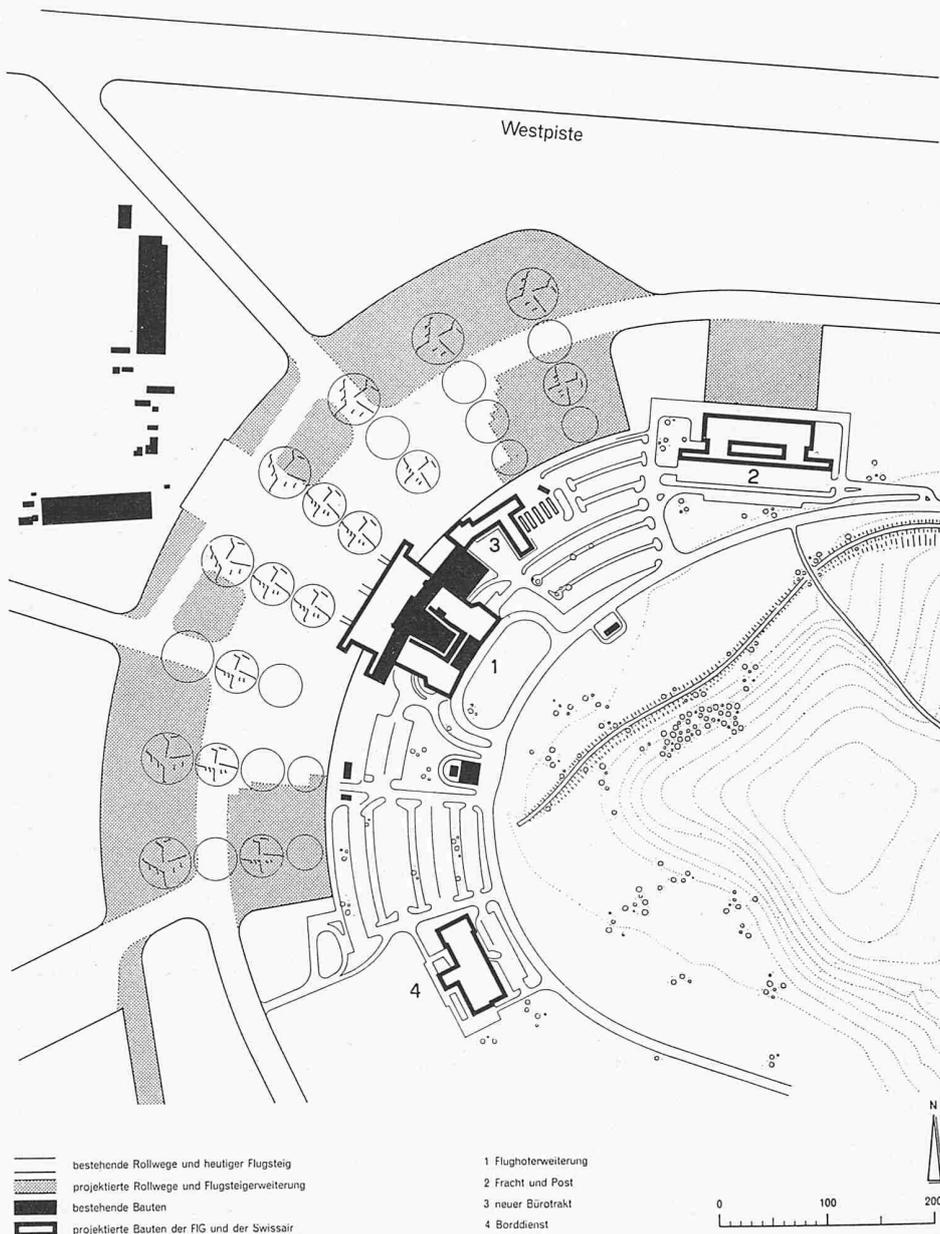


Bild 2. Flughafenkopf, Masstab 1:6700

bäudes, zwei neuer Werfthallen mit Werkstätten, einer Vergrößerung der Motorenwerkstätte, ferner zum Erstellen eines Anbaues an den bestehenden Hangar sowie für Luftschutzbauten, Heizzentrale und Neubauten für die Elektrizitätsversorgung dienen.

Mitteilungen

«Lignum»

Die seit dem Jahre 1931 bestehende Arbeitsgemeinschaft «Lignum», die alle an der Erzeugung, Verarbeitung und Verwendung des Nutzholzes interessierten Kreise umfasst, wurde ins Leben gerufen, als die damalige Weltwirtschaftskrise auch die schweizerische Wald- und Holzwirtschaft in arge Not versetzt hatte. Das Ziel der Arbeitsgemeinschaft war, den Absatz einheimischen Nutzholzes zu fördern und der Verdrängung des Holzes durch andere Baustoffe entgegenzuwirken.

Während des Zweiten Weltkrieges und in der nachher folgenden Hochkonjunktur war das Holz aber knapp geworden; die Aufgaben der «Lignum» änderten sich deshalb mit der Zeit. Es galt vor allem preiswerte und sparsame Konstruktionen zu fördern und das Verständnis für die Eigenarten des wertvollen Baustoffes zu wecken. Grundlage für

den Beratungsdienst der «Lignum» bildet daher die Forschung, die auf allen Verwendungsgebieten des Holzes gründlich betrieben wird. Sie liefert der Technik die Basis.

Die «Lignum», die ihren Beratungsdienst ausbauen wird, hat ihr Personal vermehrt. Sie wird eine intensivere Werbung für das beliebte, einheimische Material durchführen, indem sie mit Inseraten, Ausstellungen, Kino-Reklame, Wettbewerben und einem eigenen Pressedienst mehr als bisher an die Öffentlichkeit treten wird. Dieser Pressedienst «Unser Holz» wird von einer Pressekommission betreut werden. Es ist beabsichtigt, die Tages- und Fachpresse und die technischen Büros mit Artikeln, technischen Angaben und Bildern zu versorgen, damit Laien und Fachleute sich wieder eingehender mit Holz befassen lernen.

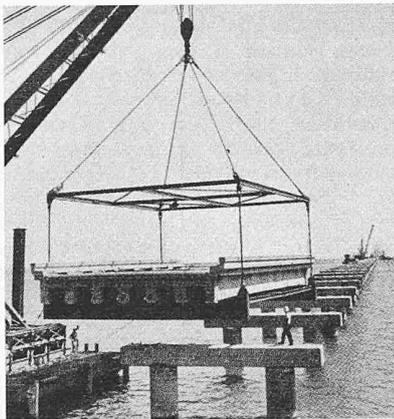
Die «Lignum» steht gegenwärtig unter dem Präsidium von Forstinspektor J. Keller (Bern); sie unterhält eine Geschäftsstelle in Zürich, die von Arch. G. Risch geleitet wird. Als Präsident der Pressekommission amtiert Dr. G. Alder, volkswirtschaftlicher Mitarbeiter der Forstwirtschaftlichen Zentralstelle der Schweiz in Solothurn.

Vom «Höheren Technischen Institut Zürich»

Im Anschluss an die Gesamtdarstellung des Problems dieser höchst unerwünschten «Technischen Institute», welche Dr. P. Buclin hier 1957, Nr. 51, S. 798, gegeben hat, teilt er uns soeben noch folgendes mit:

Am 14. November 1957 hat nun der Regierungsrat des Kantons Zürich das Eidgenössische Politische Departement ersucht, eine Erklärung betreffend das sogenannte «Höhere Technische Institut» (HTI), Zürich, an das italienische Unterrichtsministerium weiterzuleiten. Darin wird festgestellt, dass das «Höhere Technische Institut» Zürich keine staatliche Bewilligung zur Erteilung von Diplomen oder gar akademischer Titel besitzt. Angesichts dieser Tatsache sei es missbräuchlich, das Institut als «mit der Gesetzgebung in Einklang stehend» zu bezeichnen, da diese Formulierung ohne weiteres den Eindruck erweckt, es sei staatlich anerkannt. Es gehe jedoch nicht an, das Fehlen einer Bewilligungspflicht im Kanton Zürich dahin zu deuten, dass die Tätigkeit jeder Privatschule gesetzmässig sei. Wenn seitens der zürcherischen Erziehungsbehörden bisher kein Schritt gegenüber dem sogenannten «Höheren Technischen Institut» erwogen wurde, so nur deshalb, weil dieses über keinen Schulbetrieb verfügt und seine Tätigkeit vor allem in Italien entfaltet. In Anbetracht dieser Umstände bedeute es einen klaren Rechtsmissbrauch, wenn das Institut als mit der zürcherischen Gesetzgebung in Einklang stehend bezeichnet wird. Jede Anspielung auf die Gesetzgebung, die ohne weiteres den Anschein einer staatlichen Anerkennung erweckt, sei daher irreführend. Abschliessend wird darauf hingewiesen, dass das Institut die Abkürzung «HTI Zürich» verwendet und sich als das «Istituto europeo di nota fama» bezeichnet. Auf diese Weise wird der gute Ruf der Eidgenössischen Technischen Hochschule zu Vorspanndiensten verwendet, und es sind Verwechslungen mit der Abkürzung ETH möglich. Es wäre daher zu begrüssen, wenn die Eidgenossenschaft als Trägerin dieser Lehranstalt gegen das unlautere Gebaren des «Höheren Technischen Institutes» einschreiten würde.

Lake Pontchartrain-Brücke bei New Orleans. Der Pontchartrain-See nördlich New Orleans (USA) wird seit Herbst 1956 von einer 38,34 km langen, schnurgeraden Strassenbrücke überquert, die bei 27,6 Mio Dollars Baukosten dank fast vollständiger Vorfabrikation und vorzüglicher Organisation in nur 14¼ Monaten fertiggestellt werden konnte. Von den Uferrampen und drei Anstiegen für die Durchfahrt des Schiffsverkehrs abgesehen, besteht sie aus 2215 vollständig gleichen Einzelfeldern aus je vier Grosselementen: zwei Pfählen, einem Auflagerbalken und der Fahrbahnplatte. Zur Ergänzung der Ausführungen und Bilder von W. Frey in SBZ 1956, Nr. 13, S. 182, entnehmen wir dem Februarheft 1957 von «Civil Engineering» folgende Einzelheiten. Die Auflagerbalken von je 30 t sind 9,75 m lang und haben 1,07 × 0,91 m Querschnitt. Die 180 t schweren Platten sind 17 m lang und 10 m breit und bestehen aus sieben vorgespannten Trägern, Quersteifen, Fahrbahn, Kontrollsteg und niedere Brüstung in einem Stück; auch die Auflager sind ebenso wie die Gegenstücke in den Auflagerbalken bereits bei der Fabrikation eingegossen mit 0,8 mm Genauigkeit. Pro Tag wurden acht Platten, acht Auflagerbalken und 16 Pfähle fabriziert. Ein Fertiger gab es nicht, alle Fertigteile wurden direkt von der Fabrikationsstelle weg verladen (die Platten an den Endverschalungen aufgehängt), über See transportiert und hintereinander in festem Rhythmus eingebaut. Auflagerbalken und Pfähle wurden miteinander durch Ort beton verbunden, welcher Aussparungen der Balken und die obersten Teile der Pfähle (Hohlzylinder) ausfüllt. Die Oberfläche der vorgefertigten Platten erhielt keine weitere Behandlung oder Ueberschicht. Das genannte Heft bringt viele weitere Details über Fabrikation, Organisation und Montage des in Rekordzeit errichteten Baues. Das Studium dieses Aufsatzes ist unbedingt zu empfehlen. Auch «Le Génie Civil» vom 1. Nov. 1957 und «Der Bauingenieur» 1957, Heft 11, bringen gute Uebersichten.



Die Wasserkraftanlage Sariyar in Kleinasien, die Ende 1956 in Betrieb kam, nützt die Wasserkräfte des Flusses Sakarya mit einem Einzugsgebiet von 43 000 km² und einer jährlichen mittleren Wasserdarbietung von 2550 Mio m³ aus. Bei der Ortschaft Sariyar wurde eine Schwergewichtsstaumauer von 109 m Gesamthöhe und 567 000 m³ Beton mit Stauziel auf Kote 475 m errichtet, durch die ein künstlicher See von 1900 Mio m³ und 83 km² grösster Oberfläche aufgestaut wird. Das Betriebswasser fliesst durch einen Druckstollen von 8 m Durchmesser und 941 m Länge dem Wasserschloss zu, von wo es durch zwei Druckleitungen von je 6 m Durchmesser und 65 m Länge dem Krafthaus zuströmt. Vor diesem gabeln sich die Leitungen ein zweites Mal, so dass vier Stränge von 4,0 m Durchmesser und 35 m Länge zu den Spiralgehäusen der Turbinen führen. Im Maschinenhaus sind vier vertikalachsige Maschinensätze aufgestellt, bestehend aus je einer Francisturbine, die für ein mittleres Nettogefälle von 87 m gebaut ist und bei 187,5 U/min 65 000 PS leistet, sowie aus einem Drehstromgenerator von 44 400 kVA. Die mittlere Jahreswassermenge beträgt 80 m³/s, die mittlere jährliche Energieerzeugung 427 Mio kWh. Die «Hochtief», Aktiengesellschaft für Hoch- und Tiefbauten, Essen, die an den Bauarbeiten massgebend beteiligt war, beschreibt diese Arbeiten im Heft Juli-August 1957 ihrer «Hochtief-Nachrichten», ebenso tut es F. Gutberlet in «Die Wasserwirtschaft» vom Januar 1958.

Persönliches. W. Huber, bisheriger Direktor der Schweizerischen Wagons- und Aufzügefabrik AG., Schlieren-Zürich, ist aus dieser Firma ausgetreten, um die Leitung der neuen Giesserei der Firma Gebrüder Sulzer AG. in Oberwinterthur zu übernehmen. Als neuen Direktor hat der Verwaltungsrat Ulrich Wolfer, dipl. Ing. ETH, gewählt. Weiter sind Walter

Bräm (bisher Chief Technical Manager ICF, Perambur, Indien) und Franz Schaer (bisher Assistent und Stellvertreter des Technischen Direktors) zu Vize-Direktoren ernannt worden. — In Zürich, Bellerivest. 53, hat Dr. sc. techn. Jean Vodoz, dipl. Forsting., ein Ingenieurbüro eröffnet, das sich der beratenden Tätigkeit in Holzfragen widmet: technologische Beurteilung des Holzes, Trocknung, Schutz gegen Fäulnis, Insekten, Pilze, Feuer usw.

Schweiz. Bauzeitung. G. Dachsel, dipl. Arch., Murtenstrasse 66 in Bern, hat die Jahrgänge 1900 bis 1950 (1900 bis 1920 gebunden) abzugeben.

Buchbesprechungen

Leitfaden der Baubeschlägebranche. Herausgegeben von V. Glutz-Blotzheim Nachf. AG., Solothurn. 1. Auflage 1957. 68 S., 49 Abb., 202 Textbilder, 8 Tabellen. Preis 5 Fr.

Während in den dicken Beschlägekatalogen der Verkaufsfirmen alle Artikel aufgezählt und dargestellt sind, behandelt dieser Leitfaden nur die grundsätzlichen Fragen. Die richtigen Bezeichnungen werden festgelegt und die wichtigen Masse in übersichtlichen Tabellen angegeben. An erster Stelle stehen die Angaben über Schlösser, Schlüssel und Garnituren, aber auch die Fensterverschlüsse, Bänder, Türöffner und Türschliesser sind behandelt.

Für den Anfänger, der auf diesem Gebiet erhebliche Schwierigkeiten zu überwinden hat, ist dieser Leitfaden von grossem Wert. Der Schreinerlehrling, der junge Meister, der Hochbautechniker und der junge Architekt erhalten ein zuverlässiges Lehrbuch in die Hand. Wenn der Leitfaden im Büro aufliegt, so kann sich der Inhaber darauf verlassen, dass seine Angestellten gründlich und richtig orientiert werden. Der niedrige Preis, der ja nicht dem Wert der Publikation entspricht und nur als Kostenbeitrag zu betrachten ist, gestattet den grösseren Büros, mehrere Exemplare anzuschaffen.

Es berührt sympathisch, dass der Herausgeber auf jede Reklame für seine eigenen Fabrikate verzichtet und ein neutrales Lehrbuch für schweizerische Verhältnisse herausgegeben hat.

Arch. Alfred Mürset, Zürich

Kinderspielplätze. Von Gerda Gollwitzer. Heft 2 der Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst und Landschaftspflege. 103 S. mit 93 Photos und 70 Zeichnungen. München 1957, Verlag Georg D. W. Callwey. Preis geh. DM 12.50.

Immer dringender wird die Lösung des brennenden Problems der Kinderspielplätze, denn mit zunehmendem Verkehr ist es nicht mehr zu verantworten, die Kinder verschiedener Altersstufen wie bisher auf der Strasse spielen zu lassen. Die Verfasserin stellt sich die Aufgabe nicht leicht. Sie hofft, wie sie einleitend bemerkt, im Zeitalter des Westdeutschen Wirtschaftswunders die Behörden aufzurütteln. Garagen und Autoabstellflächen werden selbst dort gefordert, wo es noch keine Autos gibt; Kinderspielplätze fordert man noch nicht, obwohl in jeder Siedlung Kinder vorhanden sind. Drei Beiträge von Frau L. Diem, Stadtgardendirektor U. Wolf und Gartenarchitekt A. Prasser leiten zum Bilderteil über, der öffentliche Kinderspielplätze, Spielplätze in Siedlungen, Indischer- und Robinson-Spielplätze und Wasserspielplätze behandelt. 45 Anlagen aus Deutschland, Holland, Dänemark, Schweden und der Schweiz werden eingehend beschrieben und mit Grundrissen und Bildern reich illustriert. Wertvoll sind auch die vielen Einzelheiten, die den projektierenden Architekten manche Anregung vermitteln können.

Diese Schrift, die sich nicht nur an Behörden und Architekten richtet, sollte auch von Bauherren, Eltern und Kinderfreunden gelesen werden, damit das in ihr vertretene Gedankengut möglichst verbreitet wird.

H. M.

Neue Gärten. Von Ernst Baumann. 232 S. mit über 400 Abb., Plänen und techn. Skizzen. Format 25 × 29 cm. Zürich 1956, Verlag Girsberger. Preis geb. 42 Fr.

Ein Gartengestalter berichtet über den Garten der Gegenwart. Er tut dies um so überzeugender, als er selbst in seinem Gartenschaffen eine der grundlegenden Komponenten des heutigen Gartens mit Meisterschaft vertritt. In der Einleitung werden von Peter Meyer die Zusammenhänge und die Haltung des Gartens in unserer Zeit gezeigt. Der Garten ist

dargestellt als Gegenpol zur Industrielwelt, als Hunger nach der Natur und als Vorstellung der Freiheit, welche unser Wohnhaus umgeben soll. Ernst Baumann erzählt sehr lebendig über das innere Wesen seiner Gärten. Er zeigt auch ein bedeutendes Bildmaterial in wirklich vorzüglichen Aufnahmen. Tadellose Graphik unterstützt seine Gedanken und Zeichnungen. Während zahlreiche Gartenbücher seit langer Zeit nur noch Ergebnisse bekanntgaben, führt uns Ernst Baumann vor, wie diese zustande kamen. Er macht aus den Gestaltungsmitteln kein Geheimnis. Er kennt sie und versteht sie einfach und klar mitzuteilen.

Auf diesem Wege erleben wir die dargestellten acht Gärten von mannigfachen Standorten aus. Wir gehen mit durch die Gartenräume, wenn sie sich entwickeln. Wir tasten die Bodenmodellierung ab. Wir empfinden mit, was es heisst gliedern, binden, betonen, trennen, auflösen, abschliessen, lockern. Wir fühlen, wie ein Gegengewicht gebildet wird, wie etwas angedeutet wird, und wir lernen die Mittel kennen, mit denen heute die gestaltgebenden Entschlüsse gefasst werden.

In den gezeigten Gärten ist das Grundsätzliche gut herausgearbeitet. Ein Leser, der gewohnt ist, rasch Ergebnisse aus einem Buche zu holen, wird die Berichte über die gezeigten acht Gärten langatmig finden. Er wird die vielen Grossaufnahmen von schön dargestellten einzelnen Pflanzenteilen, Blumen und Früchten hastig übergehen. Aber es ist eine sorgfältige Aussage, die uns zum Verweilen in der Natur einladet. Wenn wir uns Zeit nehmen, die sichtbaren Formen der Natur auf vielfältige Weise zu erleben, so lernen wir den Garten besser kennen. Das Buch hilft uns dazu.

Die Gärten, die hier gezeigt werden, stellen eine wesentliche Haltung unserer Zeit dar. Es ist aber nicht die einzig mögliche. Die naturhafte Form tritt besonders hervor. Die kultivierten Gartenpflanzen kommen beinahe zu kurz oder gehen nach einiger Zeit unter. Es ist der Garten unserer Waldpflanzen. Die landschaftliche Komponente des Gartens ist betont herausgestellt. Wehe, wenn die Waldbäume zu wachsen beginnen.

Sympathisch berührt uns, dass wir modernen Gärten gegenüberstehen, welche modern sind, ohne dass sie die üblichen modischen Spielereien, Motive und Motivchen verwenden. Diese Gärten sind aus bestimmten Gegebenheiten und künstlerischen Absichten heraus bis in alle Einzelheiten organisch entwickelt. Sie sind aus einer dynamischen und naturhaften Grundhaltung heraus entstanden. Es ist die Haltung des heutigen Menschen, der den Hunger nach Naturerlebnis als Gegenpol zur Technik spürt und zu befriedigen sucht.

Walter Leder, Gartenarchitekt BSG, Zürich

Betonstein-Jahrbuch 1958, 432 S., zahlreiche Abb. Wiesbaden und Berlin, Bauverlag GmbH. Preis geb. DM 6.50.

Das neue Betonstein-Jahrbuch bereichert die nun schon aus sechs Bänden bestehende Folge um Beiträge über darin bisher noch nicht behandelte Themen. So wird erstmalig «Farbiger Beton» von Dipl.-Ing. Henk dargestellt; sechs Farbtafeln unterstützen seine Ausführungen. Besonders ausführlich ist ein Beitrag von Dr.-Ing. habil. W. Ernst über Betonstähle. Prof. R. Halasz gibt eine Uebersicht über die neuere Entwicklung bei Hoch- und Industriebauten aus Fertigteilen, Ing. H. Wodow eine solche über Fassadenbekleidungsplatten aus Betonwerkstein und Sichtbeton. Erstmals besprochen werden auch die Lava-Baustoffe (Ing.-Chem. W. Lappe). Weitere Beiträge behandeln Wärme- und Schallschutz, Bemessung der Beton- und Stahlbetonrohre als Rohrdurchlässe bei Verkehrswegen, Dampfhärtung von Beton, Betonfertigteile im Strassenbau. Den Abschluss des Jahrbuches bilden eine Normenübersicht sowie Angaben über die Organisation von Betonstein-Industrie und -Handwerk und über Organisationen, Verbände, Dienststellen und Technische Lehranstalten in Deutschland.

Barèmes et abaques de résistance des principales sections utilisées en construction métallique. Par B. Macquart. 176 p. Bruxelles 1957, Centre belgo-luxembourgeois d'Information de l'Acier. Prix relié 200 francs belges.

B. Macquart a mis en barèmes et en abaques la résistance au flambement des principales sections utilisées en construction métallique. Ces barèmes et abaques sont donnés pour les règlements des différents pays (CM 1956, IBN 1952, DIN 4114, AISC 1949, STBA 1951, BSI 1942, ACAI 1945, etc.). Comme le dit M. J. Dutheil dans sa préface, les abaques de M. Macquart «permettent la résolution de tous les problèmes

qui se présentent, qu'il s'agisse de rechercher le profil convenable, la charge admissible, ou la contrainte. Ils offrent en outre cette particularité d'être valables, quelle que soit la contrainte admissible imposée, ce qui est évidemment très intéressant, alors que la dite contrainte admissible est variable, à la fois avec l'épaisseur des profils, la nuance de l'acier et la nature des sollicitations. Ce caractère d'universalité est particulièrement intéressant pour les abaques de flambement qui sont remarquablement complets».

L'ouvrant de M. B. Macquart intéressera dès lors tous ceux qui ont à travailler avec les règlements étrangers et, comme le dit encore M. Dutheil, les déchargera «de calculs qui même quand ils sont relativement simples, sont toujours fastidieux, leur laissant ainsi la liberté d'esprit nécessaire pour apporter leur attention aux problèmes fondamentaux de l'économie et de la sécurité».

Ch. Dubas, Ing. civil dipl. EPF, Dr. sc. techn., Vevey

Symposium on Arch Dams. 564 S., Format 14 × 21,5 cm, mit zahlreichen Abb. Fort Collins 1957, Dept. of Civil Engineering, Colorado State University. Preis geh. US-Doll. 5,00.

Das vorliegende Buch enthält folgende 21 Abhandlungen des im Juni 1956 in Knoxville, Tennessee, von der American Society of Civil Engineers abgehaltenen Kongresses für Bogenstaumauern: A. Coyne: Arch Dams — Their Philosophy*). R. E. Glover und M. D. Copin: Trial Load Studies for Hungry Horse Dam. A. C. Xerez: Portuguese Experience with Overflow Arch Dams. A. W. Simonds: Theory, Methods and Details of Joint Grouting*). C. Marcello: Santa Giustina Single-Curvature Arch Dam. C. Marcello: Measurements and Studies on Santa Giustina Dam. C. Marcello: The Reno di Lei Double-Curvature Arch Dam. C. Marcello: Isolato Double-Curvature Arch Dam. C. Marcello: Rio Freddo Dam with Gravity Abutments and Cut-Offs. M. Rocha, J. Laginha Serafim und A. F. da Silveira: Design and Observation of Arch Dams in Portugal*). C. Semenza: Development in Italy. C. C. Bonin und H. W. Stuber: Design of the Kamishiiba Arch Dam. C. E. Shelving und L. R. Scrivner: Design and Construction of Ross Dam. D. Tonini: Observed Behavior of Several Italian Arch Dams. H. Kimishima und C. C. Bonin: Measurements and Studies of Behavior of Kamishiiba Dam. K. M. Mathisen und C. C. Bonin: Construction of Kamishiiba Arch Dam. R. E. Glover: Review of Experience. C. F. Groner: Thin Arch Dams Favored in Norway. J. T. Richardson und O. J. Olsen: Stress Studies for Ross and Diablo Dams. L. G. Puls: Economy of Concrete Dams. G. Oberti: Development of Model researches in Italy.

Das Buch kann wegen seines überaus reichen Inhalts allen englisch sprechenden Staumauerkonstrukteuren warm empfohlen werden.

Dr. Max Herzog, Zofingen

*) mit Diskussion.

Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung. Grundlagen, Technik und Wirtschaft. Von Gordon M. Fair und John C. Geyer. Deutsche Bearbeitung von B. Dieterich. 1. Lieferung: Einführung, Statistik und Hydrologie. 160 S., 44 Abb. München 1957, Verlag R. Oldenbourg. Subskriptionspreis geh. DM 20.—

Als im Jahre 1954 beim Verlag John Wiley & Sons, New York, das Buch von Fair & Geyer, Water Supply and Waste-Water Disposal, in einem Umfang von rd. 1000 Seiten erschien, da stand von Anfang an fest, dass den beiden Verfassern ein einmaliger Wurf gelungen war, ein Standardwerk, das einen umfassenden Ueberblick über die Gebiete des kommunalen Wasserbaues bot. Es ist dem Verlag R. Oldenbourg, München, hoch anzurechnen, dass er es unternommen hat, eine deutsche Uebersetzung dieser einmaligen fachlichen Leistung herauszubringen und dass es ihm gelungen ist, einen langjährigen Schüler von Prof. Fair für die Uebersetzung heranzuziehen.

Im Vorwort der amerikanischen Ausgabe tritt die Absicht der Verfasser klar hervor, in diesem Werk nicht die Praxis der Wasserversorgung und Abwasserreinigung zu behandeln, sondern das Hauptgewicht auf die Darstellung der Grundzüge und Prinzipien der beiden Fachgebiete zu legen. Dass ihnen dies in mustergültiger Weise gelungen ist, davon zeugt die Originalausgabe des Werkes, die vorläufig allein einen Gesamtüberblick bietet.

Die 1. Lieferung der deutschen Ausgabe umfasst die Abschnitte: Elemente der Wasserhygiene (26 S.), Systeme und

Verfahren der Wasserversorgung und Abwasserreinigung (57 S.), einen sehr wertvollen Abschnitt über statistische Auswertung von Versuchsergebnissen (32 S.), Angaben über den Wasserverbrauch und Abwasseranfall (24 S.) und einen Teil des Abschnittes der Grundlagen der Hydrologie.

Die deutsche Uebersetzung ist im allgemeinen gut und sinngemäss ausgeführt. Wertvoll ist, dass alle Zahlenangaben ins metrische System übertragen wurden. Erwünscht wäre, wenn in den andern Lieferungen die Ansichten und Meinungen des Uebersetzers als Fussnoten aufgeführt würden, so dass einwandfrei hervorgeht, was in der Originalfassung steht und welche Ergänzungen vom Uebersetzer eingefügt wurden. Damit würde die deutsche Ausgabe noch gewinnen.

Es sind sechs Lieferungen von je rd. 160 Seiten zum reduzierten Preise von DM 20.— pro Lieferung vorgesehen. Die Möglichkeit der Subskription erlischt mit dem Erscheinen der vorletzten Lieferung. Später ist das Werk zu einem erhöhten Gesamtpreis gebunden lieferbar.

Jedem Studierenden oder praktisch tätigen Ingenieur, der sich mit den Gebieten der Wasserversorgung und Abwasserreinigung näher befassen möchte, kann die Anschaffung dieses Werkes warm empfohlen werden. Auf dem Arbeitstisch des Fachmannes gebührt ihm ein hervorragender Platz. Eine Besprechung und Würdigung des Gesamtwerkes nach Erscheinen sämtlicher Lieferungen bleibt vorbehalten.

A. Hörler, dipl. Ing., EAWAG, Zürich

Die Arbeitszeitermittlung im Werkzeugbau (Schnitt- und Biegewerkzeuge, Präge- und Ziehwerkzeuge). Von Ing. *Ernst Mindt*. 122 S., 49 Abb. und 64 Tabellen, Format 16 × 24 cm. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1957, Springer-Verlag. Preis geb. DM 22.50.

Im vorliegenden Buch werden einleitend die vorkommenden Fertigungsverfahren bis zu Arbeitsteiloperationen aufgliedert, um als Bezugsgrößen für die Zeitermittlung zu dienen. Zwei weitere Kapitel sind der kritischen Betrachtung der verschiedenen Lohnsysteme und dem prozentualen, örtlichen Auftreten der akkordfähigen Arbeiten gewidmet sowie der Organisation der Vorkalkulationsabteilung bezüglich Funktionsstellen und Arbeitsablauf, abhängig von der Betriebsgrösse. Zur eigentlichen Richtwertbildung schuf der Verfasser die neuen Begriffe «Werkzeuggattung» und «Werkzeugbaugruppe». Er legt in ausführlicher Weise die Erstellung folgerichtiger Vorgabezeitunterlagen dar: Wahl der richtigen Bezugsgrößen auch hinsichtlich technologisch einwandfreier Arbeitsverfahren.

Das Buch ist reich an Abbildungen, Skizzen und Tabellen. Die überaus zahlreich wiedergegebenen Zeitangaben gelten, wie der Verfasser ausdrücklich betont, für einen bestimmten Betriebszustand; sie sollen deshalb nur als Anregung zur Ermittlung eigener Zeiten und als Vergleich dienen und sind unerlässlich zur Illustration der vielen praktischen Beispiele, die am Ende des Buches ausführlich behandelt werden.

Dipl. Ing. *K. von Gunten*, ETH, Zürich

L'Industria elettrica italiana nel 1956. Herausgegeben von der ANIDEL, Associazione Nazionale Imprese Produttrici e Distributrici di Energie Elettrica. 85 S. mit Abb. Rom, Juni 1957.

Diese Uebersicht über die Entwicklung der italienischen Elektrizitätswirtschaft ist wieder reich und farbig bebildert; sie zeigt die Anstrengungen, die Italien im Jahre 1956 gemacht hat. Die verfügbare Leistung der Wasserkraftanlagen ist um 7,9 % auf 10,678 Mio kW gebracht worden mit einer Energieerzeugung von 33,9 Mia kWh im Mitteljahr. Die thermischen Kraftwerke sind um 11,5 % auf 2,803 Mio kW ausgebaut worden mit einer Energieproduktion von 11,2 Mia kWh. Davon sind 269 000 kW in geothermischen Zentralen installiert (1,9 Mia kWh). Im Gesamten können 45,1 Mia kWh elektrischer Energie erzeugt werden.

Die Deckung des künftigen Energiebedarfes macht auch in Italien grosse Sorgen. In siebzehn Jahren (1975) rechnet man mit einem Energiebedarf von 150 Mia kWh. Rund 55 Mia kWh können aus Wasserkraften gewonnen werden, davon sind aber 34 Mia kWh schon ausgebaut. Die restlichen 95 Mia kWh müssen aus thermischen Anlagen gewonnen werden, die heute erst 11 Mia kWh erzeugen. Für die fehlenden 84 Mia kWh werden traditionelle Brennstoffe nicht vorhanden sein; vor 1975 muss also die Kernenergie einspringen können. Das Pro-

jekt einer ersten Zentrale von 134 000 kW ist in Arbeit, die später mittels der gewohnten Ueberhitzer auf 225 000 kW ausgebaut werden soll.
Ing. *Walter Gut*, Zürich

Abnahmeprüfung von Verbrennungsmotoren. VDI-Verbrennungsmotorenregeln. Deutsche Normen DIN 1941. 11 S. Düsseldorf 1957, Verein Deutscher Ingenieure.

Die vorliegenden Regeln vom September 1957 gelten für Abnahmeprüfungen von Verbrennungsmotoren unter Ausschluss der Automobil- und Flugzeugmotoren. Die 1930 in zweiter Ausgabe herausgekommenen «Regeln für Abnahmeversuche an Verbrennungsmotoren und Gaserzeugern, einschliesslich ihrer Abwärmeverwerter» werden dadurch ersetzt. Die Bearbeitung besorgte ein 1954 beim VDI gebildeter Ausschuss, der von Prof. O. Kraemer, Karlsruhe, geleitet wurde. Die Regeln geben u. a. Auskunft über vertragliche Vereinbarungen zwischen Lieferer und Abnehmer, über zu treffende Vorbereitungen der Abnahmeprüfung, deren Durchführung und über die Abfassung des Prüfberichtes. Sie enthalten ferner Umrechnungstabellen für Masseinheiten.
A. O.

Neuerscheinungen:

Fliesen-Taschenbuch. Herstellung, Verarbeitung, Verwendung und Verbreitung der Wand- und Bodenfliesen. Bearbeitet von Ing. VDI *Hans Wolfenter*. 256 S. mit 12 Kunstdruck- und 8 Farbtafeln, Taschenformat. Wiesbaden 1957, Bauverlag GmbH. Preis geb. DM 6.50.

Praktische Baustatik, Teil 2. Von *Schreyer*. 245 S. mit 433 Bildern. Stuttgart 1958, B. G. Teubner Verlagsgesellschaft. Preis DM 16.80.

Baumaschinen und Baubetrieb in den USA. Beobachtungen einer Deutschen Studiengruppe. Von *Georg Garbotz*. Heft 58 des Rationalisierungs-Kuratoriums der Deutschen Wirtschaft. 122 S. mit 182 Abb. und 4 Tafeln. München 1957, Carl Hanser Verlag. Preis geh. DM 14.50.

Tabellenbuch für Bau- und Holzgewerbe. Ausgabe B. Von *Wilh. Friedrich*. 220 S. mit Abb. Bonn/Hannover/Hamburg 1958, Ferd. Dümmelers Verlag. Preis geh. DM 5.80.

Merkbuch des Zentralverbandes des Deutschen Baugewerbes, 1958. 319 S. Köln-Braunsfeld 1957, Verlagsgesellschaft Rudolf Müller.

Merkbuch für den Strassenbau, 1958. Bearbeitet von *Helmut Sachse*. 380 S. Köln-Braunsfeld 1957, Verlagsgesellschaft Rudolf Müller.

Verzeichnis des Rollmaterials der Schweizerischen Privatbahnen. Stand Ende 1956. Herausgegeben vom Eidg. Amt für Verkehr. 212 S. Bern 1957, Preis 16 Fr.

VDI-Geschäftsbericht 1956. 48 S. Düsseldorf 1957, VDI-Verlag GmbH.

Tension de Dispersion des Transformateurs à Gradins. Par *Claude Rossier*. 81 pages. Genève 1957, S. A. des Ateliers de Sécheron.

Die Hochwässer der Donau. Von *Werner Kresser*. Heft 32/33 der Schriftenreihe des Oesterreichischen Wasserwirtschaftsverbandes. 51 S. mit Abb. Wien 1957, Springer-Verlag. Preis geh. Fr. 8.70.

Nekrologe

† **Hugo Scherer**, dipl. Ing. S. I. A., G. E. P., von Meggen, geb. am 12. Dezember 1886, Eidg. Polytechnikum 1907 bis 1911, Inhaber eines Ingenieurbüro in Luzern, ist am 9. Februar nach schwerem Leiden zur ewigen Ruhe eingegangen.

Wettbewerbe

Eidg. Kunststipendien-Wettbewerb (SBZ 1957, S. 724). Der Bundesrat hat gemäss Antrag des Departements des Innern und der Eidg. Kunstkommission für das Jahr 1958 die Ausrichtung von Studienstipendien an folgende Architekten beschlossen: Gilliard Dominique und Hirt Gil, beide in Ulm (Deutschland). Aufmunterungspreise wurden zugesprochen den Architekten Richter Max, Bern, Siebold Rolf, Zürich, von Sury Bernadette, Zürich. Die Ausstellung der Stipendien-Arbeiten dauert noch bis und mit Sonntag, 16. Februar im Parlamentsgebäude (Bibliotheksaal, Parterre). Oeffnungszeiten 10 bis 12, 14 bis 17 h, am Sonntag nur bis 16 h.

Schulhäuser im äusseren Spiegelfeld, Binningen (SBZ 1957, S. 105 und 619). Die Verfasser der fünf mit Preisen ausgezeichneten Entwürfe wurden auf Antrag des Preisgerichtes eingeladen, ihre Projekte nach den Richtlinien des Preisgerichtes zu überarbeiten. Dem Gemeinderat wurde vom gleichen Preisgericht empfohlen, das Projekt der Architekten *Georges und Miriam Kinzel*, Basel, auszuführen. Der Gemeinderat hat diesem Antrag zugestimmt.